

Suomen Soodakattilayhdistys ry
HALLITUKSEN KOKOUS 2/2023**AIKA** 11.4.2023, klo 11.30 –16.00**PAIKKA** Jaakontalo (Jaakonkatu 3, Vantaa) / MS Teams**LÄSNÄ (vihreä) / POISSA (punainen)**

Kari Saari	UPM Oyj, Pietarsaari, Puheenjohtaja
Ville Korhonen	Stora Enso Oyj, Varapuheenjohtaja
Janne Mäkelä	Stora Enso Oyj, Imatra
Heikki Lappalainen	Andritz Oy, Varkaus
Lauri Mattila	UPM-Kymmene Oyj, Pietarsaari
Anna Riikka Nickull	Metsä Fibre Oy
Tiina Keipi (osan aikaa)	Valmet Technologies Oy, Tampere
Ari Kankkunen	Aalto-yliopisto, Espoo
Jarmo Mansikkasalo	Valmet Technologies Oy, Tampere
Jukka Röppänen	Andritz Oy, Helsinki
Jens Kohlmann	AFRY Finland Oy
Piiamari Poikonen	If Vahinkovakuutus Oyj, Espoo
Jaakko Rautala	Metsä Fibre Oy, Rauma
Päivi Lampinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri
Emma Kärkkäinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri
Sakari Vuorinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri

LIITTEET

Liite 1	Sihteeristösojmus
Liite 2	Operaattoripäivien palaute
Liite 3	60-vuotisjuhlaseminaarin budjetti (alustava)
Liite 4	Opinnäytetyölistaus -tarjous (Jappis Oy)
Liite 5	Toimintakertomus
Liite 6	Jäsenasiat

JAKELU Hallitus
Soodakattilayhdistyksen nettisivut

1 KOKOUKSEN AVAUS, LÄSNÄOLIJAT & PÄÄTÖSVALTAISUUS

Ennen kokousta kokoonnuimme lounaalle klo 11:30 – 12:15 väliseksi ajaksi. Itse kokous avattiin klo 12:15 ja paikalla oli seitsemän jäsentä kahdestatoista. Kokous todettiin päätösvaltaiseksi. Tiina Keipi liittyi kokoukseen klo 12:28.

2 KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ

Sihteeri muistutti kokouksen osallistujia kilpailulainsäädännöstä hallituksen kanssa sovitulla tavalla.

Huomio Suomen Soodakattilayhdistys ry:n toimintaan osallistuville. Suomen Soodakattilayhdistys ry noudattaa kaikessa toiminnassaan kilpailulainsäädäntöä, joka asettaa rajoitukset järjestön toimintaan. Yhdistyksen järjestämissä kokouksissa tai muissa tapahtumissa ei keskustella aiheista, joilla voi olla vaikutusta yritysten kilpailukäyttäytymiseen. *Toiminnan arvioinnissa käytetään kilpailulain 5 § säännöstä: sellaiset elinkeinonharjoittajien väliset sopimukset, elinkeinonharjoittajien yhteenliittymien päätökset sekä elinkeinonharjoittajien yhdenmukaistetut menettelytavat, joiden tarkoituksena on merkittävästi estää, rajoittaa tai vaikeuttaa kilpailua tai joista seuraa, että kilpailu merkittävästi estyy, rajoittuu tai vääristyy, ovat kiellettyjä.*

Tee seuraavia asioita: Jokaisella toimintaan osallistuvalla on velvollisuus puuttua saman tien asiaan, mikäli havaitsee lainvastaista toimintaa. Pidä kirjaa kokouksen kulusta ja huolehdi pöytäkirjojen oikeellisuudesta.

Älä tee seuraavia asioita: Älä keskustele missään yhdistyksen toimintaan liittyvässä yhteydessä kilpailullisesti arkaluontoisista asioista tai vaihda niistä tietoja. Tällaisia asioita ovat mm. hinnat, asiakkaat, tuotantomäärät, investointisuunnitelmat ja seisakkiajankohdat. Älä luo käytäntöjä, sääntöjä tai ohjeistuksia, jotka vaikuttavat jäsenten mahdollisuuksiin kilpailla toisten yritysten kanssa.

3 ASIALISTA

1. KOKOUKSEN AVAUS, LÄSNÄOLIJAT, PÄÄTÖSVALTAISUUS
2. KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ
3. ASIALISTA
4. HALLITUKSEN KOKOONPANO 2023
5. EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA
6. TALOUSASIA
7. SIHTEERISTÖSOPIMUS 2023
8. 3-VUOTISSUUNNITELMA
9. TYÖRYHMIEN TOIMINTA
10. MUUT ASIA
11. SEURAAVA KOKOUS

Asialista hyväksyttiin sellaisenaan.

4 HALLITUKSEN KOKOONPANO 2023

Puheenjohtaja Kari Saari, UPM, Pietarsaari Varapuheenjohtaja Jaakko Rautala, Metsä Fibre Oy, Rauma	Lipeätyöryhmän puheenjohtaja Janne Mäkelä, Stora Enso Oyj, Imatra Varajäsen Tuuli Oljakka, Andritz Oy, Kotka
Automaatiotyöryhmän puheenjohtaja Heikki Lappalainen, Andritz Oy, Varkaus Varajäsen Toni Henriksson, Stora Enso Oyj, Sunilan tehdas	Kestoisuustyöryhmän puheenjohtaja Lauri Mattila, UPM, Pietarsaari Varajäsen Eija Liikola, Stora Enso Oyj, Heinola
Ympäristötyöryhmän puheenjohtaja Tiina Keipi, Valmet Technologies Oy, Tampere Varajäsen xxx xxxx, xxxxxx	Ohjelmatyöryhmän puheenjohtaja Ari Kankkunen, Aalto-yliopisto, Espoo Varajäsen xxx xxxx, xxxxxxxx
Jäsen Jarmo Mansikkasalo, Valmet Technologies Oy, Tampere Varajäsen Taisto Rajala, Valmet Technologies Oy, Tampere	Jäsen Jukka Röppänen, Andritz Oy, Helsinki Varajäsen Heikki Lappalainen, Andritz Oy, Varkaus
Jäsen Jens Kohlmann, AFRY Finland Oy, Vantaa Varajäsen Henna Hietanen, AFRY Finland Oy, Vantaa	Jäsen Piiamari Poikonen, If Vahinkovakuutus Oy, Espoo Varajäsen Veli-Matti Kortelainen, If Vahinkovakuutus Oy, Espoo
Sihteeri Sakari Vuorinen, AFRY Finland Oy, Vantaa	Jäsen xxxx xxxxx, Metsä Fibre Oy Varajäsen xxxx xxxxx, Metsä Fibre Oy

Sihteeri kävi läpi keväällä 2022 valitun hallituksen kokoonpanoa. Tiedusteltiin jäsenien jatkohalukkuutta ja kartoitettiin mahdollisia uusia hallituksen jäseniä. Vihreällä värillä on merkitty ne henkilöt joiden jatko toiminnassa on varmistettu. Keltaisella värillä on merkitty epävarmat. Sihteeristö, Jaakko Rautala sekä YTR:n ja OTR:n puheenjohtajat pyrkivät kartoittamaan epävarmat jäsenet vuosikokoukseen mennessä.

Ville Korhonen astuu varapuheenjohtajuudesta sivuun ja paikalle tulee Jaakko Rautala Metsä Fibreltä. Tiina Keipi tulee Anna Riikka Nickullin tilalle YTR:n puheenjohtajaksi. Metsä Fibreltä tulee uusi jäsen hallitukseen, mutta vielä ei ollut tiedossa että kuka.

5 EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA

Käytiin läpi edellisen kokouksen 1/2023 [pöytäkirja](#), joka hyväksyttiin muutoksitta.

6 TALOUSASIAST

6.1 Tilinpäätös + tilintarkastus + tilinpäätöskertomus

Tilinpäätös käytiin läpi ja hyväksyttiin hallituksen toimesta 22.3.2023 järjestetyssä kokouksessa. Tilintarkastus on valmistunut PwC:n toimesta ja tilinpäätös tulee allekirjoitettavaksi 11.4.2023 Hallituksen jäsenille. Tilinpäätöskertomus valmistuu PwC:n toimesta vuosikokoukseen mennessä.

6.2 Tuloslaskelma 2023

Sihteeri kävi läpi alkuvuonna 2023 syntyneitä kuluja ja peilasi niitä budjetoituihin kuluihin. Alla esitetynä taulukko alkuvuoden kuluista.

Tili	tammi.23	helmi.23	maal.23	Yhteensä	Budjetti	Kommentit
Tuloslaskelma	-319,08	112524,89	-30616,73	81589,08	- 33 990,00 €	
Varsinainen toiminta	-319,08	11624,89	-30616,73	-19310,92		
Tuotot	0	39405	15885	55290		
3000 Seminaarituotot	0	39405	15885	55290	95 000,00 €	KMP + OP tuotot
Kulut	-319,08	-27780,11	-46501,73	-74600,92		
Varsinaisen toiminnan kulut	0	-20654,13	-19610,78	-40264,91		
4000 Seminaarikulut	0	-20654,13	-19610,78	-40264,91	- 95 000,00 €	KMP + OP kulut
Muut kulut	-319,08	-7125,98	-26890,95	-34336,01		
Kokouskulut	0	-5935,07	-6844	-12779,07	- 60 000,00 €	
4100 Sihteeristö	0	-2975	-3885	-6860		AFPA matkakuluja
4110 Hallitus	0	0	-1362	-1362		
4120 Kestoisuustyöryhmä	0	-1280,07	-506	-1786,07		
4130 Lipeätyöryhmä	0	-552	0	-552		
4140 Ympäristötyöryhmä	0	-777	-407	-1184		
4150 Automaatiotyöryhmä	0	-259	-507	-766		
4160 Ohjelmatyöryhmä	0	-92	-177	-269		
Projektikulut	0	-663	-19637	-20300	- 170 950,00 €	
4710 Lipeätyöryhmä	0	0	-19440	-19440	- 46 300,00 €	YTR:n projektikuluja
4760 60- vuotisjuhla	0	-663	-197	-860		
Matkakulut	-23,73	0	0	-23,73		
7800 Matkaliput	-23,73	0	0	-23,73		
Muut hallintokulut	-295,35	-527,91	-409,95	-1233,21	- 22 340,00 €	
8380 Taloushallintopalvelut	-78,58	-370,62	-252	-701,2		
8560 Rahaliikenteen kulut	-121,77	-62,32	-62,94	-247,03		
8570 Pyörityserot	0	0,03	-0,01	0,02		
8670 Kotisivukulut	-95	-95	-95	-285		
Varainhankinta	0	100900	0	100900		
Tuotot	0	100900	0	100900		
3200 Jäsenmaksut	0	100900	0	100900	220 000,00 €	1. erä
Tilikauden tulos	-319,08	112524,89	-30616,73	81589,08		
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	-319,08	112524,89	-30616,73	81589,08		

6.3 Projektibudjetit ja projektien tilanteet

Sihteeri esitteli projektien budjetteja ja niiden tilanteita. Useammalla projektilla on alkuvaikeuksia johtuen useimmiten tekijän/projektipäällikön puuttumisesta. Sihteeristö selvittelee projekteille tekijöitä yhdessä työryhmien kanssa. ”Selvitys soodakattiloiden vuorausten kuivumisajoista” ei ole lähtenyt vielä liikkeelle, koska sopimusta ei ole vielä tehty/viimeistely. Useampi projekti on lähes valmis, mikä tarkoittaa että ne valmistuvat kevään 2023 aikana.

PROJEKTIT 2023		2023 BUDJETTI	Status
KTR / ATR	Soodakattilan käytettävyyden ja luotettavuuden arviointi	20 000,00 €	alkuvaikeuksia
KTR	Compound-putkien säröily ja vauriomekanismit	3 000,00 €	käynnissä
KTR	Selvitys soodakattiloiden vuorausten kuivumisajoista	30 000,00 €	sopimus
KTR	S0-suosituksen käänös englanniksi	- €	lähes valmis
LTR	Korkean kappaluvun vaikutus mustalipeän ominaisuuksiin	40 000,00 €	alkuvaikeuksia
LTR	Tulistimien max. lämpötilalisän muutos kattilan koon funktiona, vaiheet 3&4	- €	jäissä
LTR	Tulistimien max. lämpötilalisän muutos kattilan koon funktiona, vaiheet 1&2	6 300,00 €	lähes valmis
YTR	POP-yhdistetyö	23 000,00 €	lähes valmis
YTR	Soodakattilan lentotuhkan hyödyntäminen	8 000,00 €	alkuvaikeuksia
YTR	Hajukaasusuosituksen käänös	1 400,00 €	lähes valmis
YTR	NOx-mallinnus	- €	jäissä
YTR	CCUS-diplomityö	3 150,00 €	lähes valmis
YTR	Opinnäytetyölista	1 100,00 €	lähes valmis
ATR	Lipeäkierron jatkuvatoimisten mittalaitteiden luotettavuus	12 000,00 €	alkuvaikeuksia
ATR	OPC UA -opinnäytetyö	12 000,00 €	alkuvaikeuksia
ATR	Kattilalaitosten sähkötekniset turvajärjestelmät - Päivitys	1 000,00 €	lähes valmis
OTR	60-vuotisjuhlaseminaari	10 000,00 €	käynnistynyt
TOTAL		170 950,00 €	

6.4 Jäsenmaksu-Excel

Jäsenmaksujen määrä tulee nousemaan tänä vuonna, koska yhdistykseen liittyy uusia jäseniä. Päätökset uusista jäsenistä tehdään yhdistyksen vuosikokouksessa. Lisäksi Veitsiluodon jättämä lovi kattilankäyttäjien jäsenmaksuihin tullaan jakamaan jäljellä olevien kattilankäyttäjien kesken. Keskusteltiin myös tehtaiden höyrytehojen päivittämisestä jäsenmaksuexcelliin vuoden 2023 aikana.

Alla päivitettyinä taulukko vuoden 2023 jäsenmaksuista sillä oletuksella että toimintaan pyrkivät yritykset hyväksytään jäseniksi vuosikokouksessa. Oulun yliopisto on merkattu punaisella, koska he ovat päättäneet erota toiminnasta tämän vuoden aikana. Heidän tulee kuitenkin maksaa jäsenmaksu vielä tälle vuodelle (2023). Keltaisella mahdolliset uudet jäsenet ja niille suositellut jäsenmaksut.

	Höyryteho G [t/h]	Suhdeluku $3\sqrt{G \cdot G}$	Jäsenmaksu € (+ALV)			
Soodakattiloiden käyttäjät:			1. Erä	2. Erä	3. erä	yhteensä
Enocell Oy, Uimaharju	460	59,59	4700,00	3358,64	1422,11	9480,75
Stora Enso Oy, Heinola	40	11,70	900,00	681,72	279,13	1860,85
Stora Enso Oy, Imatran tehtaat	741	81,89	6400,00	4673,94	1954,22	13028,16
Stora Enso Oy, Oulun tehdas	253	40,00	3100,00	2309,66	954,65	6364,31
Stora Enso Oy, Varkauden tehdas	151	28,36	2200,00	1634,78	676,73	4511,51
Stora Enso Oy, Sunilan tehdas	288	43,61	3400,00	2497,73	1040,78	6938,51
Kotkamills Absorbex Oy, Kotka	108	22,68	1750,00	1316,94	541,23	3608,17
Metsä Fibre Oy, Joutseno	540	66,31	5150,00	3817,80	1582,55	10550,35
Metsä Fibre Oy, Kemi	428	56,79	4400,00	3280,44	1355,37	9035,81
Metsä Fibre Oy, Biotuotetehdas, Äänekoski	1300	119,11	9200,00	6908,39	2842,66	18951,05
Metsä Fibre Oy, Rauma	425	56,53	4400,00	3244,50	1349,03	8993,53
UPM-Kymmene Oy, Kymi, Kouvola	745	82,18	5600,00	5513,75	1961,25	13075,00
UPM-Kymmene Oy, Kaukas, Lappeenranta	612	72,08	4950,00	4798,19	1720,27	11468,46
UPM-Kymmene Oy, Pietarsaari	666	76,26	5900,00	4413,50	1820,03	12133,53
Tehtaat yhteensä:	6757	817	62050,00	48449,98	19500,01	130000,00
Soodakattiloiden valmistajat:						
Andritz Oy			7250,00	5075,00	2175,00	14500,00
Valmet Technologies Oy			7250,00	5075,00	2175,00	14500,00
Muut:						
If Vahinkovakuutusyhtiö Oy			3500,00	2450,00	1050,00	7000,00
Pohjola Vakuutus Oy			2250,00	1575,00	675,00	4500,00
FM Global			6000,00	4200,00	1800,00	12000,00
AFRY Finland Oy			4500,00	3150,00	1350,00	9000,00
Inspecta Oy			4500,00	3150,00	1350,00	9000,00
Replico Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
NDT I&C Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
Clyde Industries Europe Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
Sintrol Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
Lifetek Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
KCL - Keskuslaboratorio Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
Varo Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
Eurofins Nab Labs Oy			1500,00	1050,00	450,00	3000,00
Ulkojäsenet:						
Aalto-yliopisto, Espoo			900,00			900,00
LUT-yliopisto			900,00			900,00
Åbo Akademi, Turku			900,00			900,00
Oulun yliopisto, Oulu			900,00			900,00
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)			900,00			900,00
Yhteensä			113 800,00	81 524,98	33 675,01	229 000,00

7 SIHTEERISTÖSOPIMUS

Sihteeri kävi läpi päivitettyä sopimusta (liite 1). Hallituksen kesken heräsi keskustelua sihteerin tehtävistä ja päätettiin lisätä sopimukseen seuraavat kohdat:



1.1 Hallinto

- uudet jäsenhakemukset (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- dokumenttien arkistointi ohjeistuksen mukaisesti (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- projektien valmistelu (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- yhteydenpito ja edustusmatkat ulkomaille. (mm. SHK, BLRBAC, AF&PA) (Sakari/Emma/Katri)

AFRY päivitti sihteeristön hinnastoa seuraavalla tavalla:

7. KORVAUS

Seuraavassa noudatetaan seuraavaa taita taitavaa erikoishinnastoa:

Veloitusluokka	EUR/h
20	134,00 => 138,00
30	115,00 => 119,00
40	92,00 => 96,00
50	74,00 => 77,00
70	59,00 => 64,00

Lisäksi sopimukseen lisättiin Katri Hukkanen osaksi sihteeristöä. Hallitus hyväksyi edellämainitut muutokset yksimielisesti.

8 3-VUOTISSUUNNITELMA

Hallitus pohti vallitsevia trendejä ja ehdotti alla listattuja teemoja seuraavalle kolmelle vuodelle (2023-2025):

- Turvallisuus ja ympäristöystävällisyys
- Soodakattilan käytettävyys, luotettavuus, digitaalisuus
- Vaurioraportointiaktiivisuuden lisääminen (palkitaan aktiivisuudesta, mutta miten?)
- Häiriöraportointiaktiivisuuden lisääminen (palkitaan aktiivisuudesta, mutta miten?)
- Yhdistyksen käytäntöjen kehittäminen (mm. arkistointi, projektien tehokkaampi aloittaminen ja läpivienti. Kehitysprojektien läpivienti. Webinaarien järjestäminen suosituksista/raporteista yms.)



9 TYÖRYHMIEN TOIMINTA

9.1 Ohjelmatyöryhmä

Operaattoripäivät järjestettiin 15.-16.3.2023 Helsingissä (Scandic Park Helsinki) ja osallistujia oli n. 40 kpl. Sihteeri kävi läpi osallistujilta saatua palautetta (liite 2).

Tulevia tapahtumia

- Vuosikokous, 20.4.2023, Sokos Hotel Ilves, Tampere
 - Soodakattilapäivät, 2.11.2023, Paasitorni, Helsinki
 - SKY 60-vuotisjuhlaseminaari, 5.-7.6.2024
 - 1.vaihtoehto -> Tallink Silja Tukholman risteily (varauksen voi tehdä vasta kesällä 2023)
 - 2. vaihtoehto -> Hilton Kalastajatorppa + juhlaillallinen Suomenlinnassa
 - 3. vaihtoehto (VARALLA) -> Scandic Marina 11.-12.9.2024
- Sihteeri esitti alustavaa 60-vuotisjuhlabudjettia hallitukselle (liite 3)

9.2 Kestoisuustyöryhmä

Käynnissä olevat projektit

- Compound-putkien säröily ja vauriomekanismit
- S0-suosituksen käännös englanniksi

Alkuvaikeuksia

- Soodakattiloiden käytettävyyden ja luotettavuuden arviointi (yhd. ATR)
- Selvitys soodakattiloiden vuorausten kuivumisajoista

Projektiehdotukset

- Ei ole

Muuta

- Alkuvuoden aikana 0 vaurioraporttia. Tehtailla pyyhkii ilmeisen hyvin.

9.3 Lipeätyöryhmä

Käynnissä olevat projektit

- Tulistimien max. T-lisän muutos kattilan koon funktiona (Vaiheet 1 & 2)

Alkuvaikeuksia

- Korkean kappaluvun vaikutus mustalipeän ominaisuuksiin

Projektiehdotukset

- Kappaluvun vaikutus mustalipeän ominaisuuksiin (yleinen yhteenveto jossa myös matala kappaluku mukana)

9.4 Automaatiotyöryhmä

Käynnissä olevat projektit

- Kattilalaitoksen sähkötekniset turvajärjestelmät –päivitys, kevät 2023

Alkuvaikeuksia

- Soodakattilan käytettävyyden ja luotettavuuden arviointi (yhd. KTR)
- OPC UA:n hyödyntäminen (järjestelmien yhteensopivuus)
- Lipeäkierron jatkuvatoimisten mittalaitteiden luotettavuus

Projektiehdotukset

- Ei ole

9.5 Ympäristötyöryhmä

Käynnissä olevat projektit

- Hajukaasusuosituksen käänös
- CCUS-diplomityö
- Opinnäytetyölistaus
- Viherlipeäsakan POP-yhdisteet

Alkuvaikeuksia

- Soodakattilan lentotuhkan hyödyntäminen

Projektiehdotukset

- Ei ole

Opinnäytetyölistaus-projektin jatkokon liittyen saatiin tarjous Jappis Oy:ltä (liite 4), jonka hallitus hyväksyi. Hallitus kuitenkin kommentoi että olisi hyvä saada tarjoukset projektisuunnitelmarungon mukaisesti. Jappiksen tarjouksessa mm. aikataulua ei ole kirjattu tarjoukseen mukaan.

10 MUUT ASIAT

10.1 Toimintakertomus

Toimintakertomus (liite 5) käytiin läpi hallituksen kanssa eikä siihen tullut lisäkommentteja. Toimintakertomus hyväksyttiin vuosikokousta silmällä pitäen.

10.2 Jäsenasiat

Vuosikokousta varten käytiin myös kaikki vuoden aikana tulleet jäsenhakemukset läpi (Lifetek Oy, Varo Teollisuuspalvelut Oy, sekä KCL). Eurofins Nab Labs Oy:ltä odotettiin myös hakemusta, mutta sitä ei saatu hallituksen kokoukseen mennessä. Hallitus hyväksyi kaikki saadut jäsenhakemukset ja jäsenmaksuiksi ehdotettiin 3000€/v jokaiselle uudelle jäsenehdokkaalle.

Lisäksi Oulun Yliopiston eroilmoitus käytiin läpi ja todettiin että he todella eroavat yhdistyksen jäsenyydestä tämän vuoden aikana sihteeristön ylimääräisistä lähestymisyrittäksistä huolimatta. Jäsenhakemukset ja eroilmoitus liitteessä 6.



10.3 Arkistointisuunnitelma

Sihteeri totesi että arkistointiprojekti etenee rauhallisesti muiden projektien sivussa. Hallitus voisi arvioida seuraavassa kokouksessa paljonko tähän voidaan budjetoida tunteja työryhmälle/sihteeristölle.

Työryhmä:
Päivi Lampinen,
Emma Kärkkäinen,
Sakari Vuorinen,
Kari Saari,
Ari Kankkunen

10.4 Projektisuunnitelmarunko

Muistutuksena projektisuunnitelmarunko, jota tulisi vähintään noudattaa kaikissa tulevaisuuden projekteissa/tarjouksissa:

1. Projektin tavoite
2. Projektisuunnitelma
3. Projektin organisaatio
4. Projektin kustannukset (arvio vähintään)
5. Projektin aikataulu
6. Tilanne tällä hetkellä

Runkoon voisi lisätä tarkastuksen aiemmin tehdyistä työtä. Ei ole järkevää teettää samanlaisia töitä kuin esim. 20 vuotta sitten. Opinnäytetyölistausta kannattaa myös hyödyntää kun suunnitellaan uusia projekteja.

10.5 Työryhmien yhteinen kokoontuminen syksyllä 2023

Sihteeri muistutti hallitusta työryhmien yhteisestä tapaamisesta. Keväällä on ollut tapahtumia paljon (KMP, OP, Vuosikokouksen valmistelut, työryhmien palaverit) ja lisäksi on ollut vaikeuksia löytää sopivaa aikaa työryhmien kesken tälle keväälle. Kevään aikana on ehdotettu, että yhteinen kokoontuminen voitaisiin järjestää 1.11, joka olisi päivää ennen Soodakattilapäivää. Tällöin useammalla voisi olla parempi mahdollisuus päästä tähän kokoontumiseen mukaan.

11 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava hallituksen kokous sovittiin pidettäväksi to 7.9.2023 klo 11.00 – 16.00 Jaakontalolla Vantaalla. Vaihtoehtoisesti voi osallistua Teamsin välityksellä.

Vakuudeksi

Sakari Vuorinen



LIITTEET

Liite 1

Sihteeristö SOPIMUS 2023

SOPIMUS

Suomen Soodakattilayhdistys ry:n

ja

AFRY Finland Oy:n

välillä

Huhtikuu, 2023

SISÄLLYS

1. SOPIMUKSEN KOHDE.....	1
2. KONSULTIN TEHTÄVÄT	1
3. TILAAJAN VELVOITTEET	2
4. KONSULTIN ORGANISAATIO.....	3
5. AIKATAULU	3
6. OSAPUOLTEN EDUSTAJAT	3
7. KORVAUS	3
8. MAKSUEHDOT	4
9. YLEISET EHDOT.....	4
10. SOPIMUSKAPPALEET	5

LIITE

I	Matkustussääntö 2023
---	----------------------

Allekirjoittaneet Suomen Soodakattilayhdistys ry tilaajana (Tilaaja) ja AFRY Finland Oy konsulttina (Konsultti) ovat tehneet seuraavan sopimuksen:

1. SOPIMUKSEN KOHDE

Sopimuksen kohteena on Tilaajan sihteeristöpalvelut.

2. KONSULTIN TEHTÄVÄT

Sihteeristöpalvelut sisältävät seuraavat osa-alueet:

- yhdistyksen hallinto
- kokoukset
- taloushallinto

Sopimus sisältävät seuraavat tehtävät Tilaajan hallituksen ohjauksessa (suluissa tehtävän pääasiallinen tekijä)

1.1 Hallinto

- jäsenkyselyn tekeminen (Päivi)
- yhteyshenkilötietojen ylläpito (Päivi)
- ilmoitukset yhdistysrekisteriin (Päivi)
- nettisivujen päivitys / jäsensivujen käyttöoikeudet (Päivi)
- pöytäkirjojen/raporttien stilisointi ja julkaisu (Päivi)
- tutkimussopimusten laadinta (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- opinnäytetyöhakemukset (Sakari/Emma/Katri)
- uudet jäsenhakemukset (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- dokumenttien arkistointi ohjeistuksen mukaisesti (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- projektien valmistelu (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- Muut
 - soodakattila-alan aktiivinen seuranta ja uusien ehdotusten tekeminen (Sakari/Emma/Katri)
 - yhteydenpito ja edustusmatkat ulkomaille. (mm. SHK, BLRBAC, AF&PA) (Sakari/Emma/Katri)

1.2 Kokoukset

- kokousten valmistelu ja koollekutsuminen (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- kokoustilojen ja tarjoilujen järjestäminen (Päivi)
- kokousten sihteeripalvelut (Sakari/Emma/Katri/Päivi)

- kokousmuistioiden laadinta viimeistään kaksi viikkoa kokouksen jälkeen (Sakari/Emma/Katri/Päivi)

Seuraavat kokoukset sisältyvät sopimukseen:

- hallituksen kokoukset (Sakari)
- kestoisuustyöryhmän kokoukset (Katri)
- lipeätyöryhmän kokoukset (Emma)
- ympäristötyöryhmän kokoukset (Emma)
- automaatiotyöryhmän kokoukset (Katri)
- ohjelmatyöryhmän kokoukset (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- Soodakattilapäivä 2023 (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- Konemestaripäivä 2024 (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- Operaattoripäivä 2024 (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- Vuosikokous 2024 (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- yhteistyökokoukset muiden alan järjestöjen kanssa (Sakari/Emma/Katri)

Muista mahdollista kokouksista sovitaan Tilaajan hallituksen kanssa erikseen.

1.3 Taloushallinto

- budjetin 2023 laatiminen (Sakari)
- vuosikertomuksen 2023 laatiminen (Sakari/Emma/Katri/Päivi)
- jäsenmaksu ja osallistumismaksulaskujen tekeminen ja lähettäminen (Päivi)
- laskujen asiasisällön tarkastaminen (Sakari/Päivi)
- laskujen hyväksyttäminen puheenjohtajalla ja maksaminen (Päivi)
- kustannusten seuranta ja raportointi hallitukselle (Sakari)
- kirjanpitoaineiston toimittaminen tarvittaessa tilitoimistolle (Päivi)
- kirjanpitoaineiston säilyttäminen tilikauden jälkeen (AFRY)
- tilinpäätöksen läpikäynti ennen tilintarkastusta (Sakari)
- tilintarkastuksen hoidattaminen (Sakari/Päivi)

Yhdistyksen sihteerillä on oikeus hyväksyä yhdistyksen kululaskuja 1.000 EUR asti. Tätä suuremmat laskut toimitetaan aina ensin hallituksen puheenjohtajan hyväksyttäväksi.

3. TILAAJAN VELVOITTEET

Seuraavat asiat eivät sisälly sopimukseen:

- yhdistyksen toimintaan kohdistuvat ulkoiset kustannukset
- sihteeristön osallistuminen projekteihin
- erilliset projektikokoukset

- erilliset projektikohtaiset julkaisut
- käännöstyöt

Näistä ja muista mahdollisista työtehtävistä sovitaan erikseen.

4. KONSULTIN ORGANISAATIO

Työn valvojana toimii osastonjohtaja Lauri Pekkanen (veloitusluokka 20).

Projektipäällikkönä ja yhdistyksen sihteerinä toimii prosessi-insinööri Sakari Vuorinen (veloitusluokka 40).

Varasihteerinä ja tarvittaessa sihteerin sijaisena toimii prosessi-insinööri Emma Kärkkäinen (veloitusluokka 50) tai prosessi-insinööri Katri Hukkanen (veloitusluokka 40).

Toimistosihteerinä toimii Päivi Lampinen (veloitusluokka 70).

Konsultilla on oikeus päättää työnjaosta sihteerien ja varasihteerien kesken.

Konsultilla on mahdollisuus käyttää myös muita työntekijöitään yhdistyksen tehtävien hoitoon tarvittaessa ja siitä Tilaaajan kanssa erikseen sovittaessa.

5. AIKATAULU

Sopimus koskee 20.4.2023 - vuosikokous 2024 välistä toimintajaksoa, kuitenkin enintään 31.5.2024 asti.

6. OSAPUOLTEN EDUSTAJAT

Osapuolten edustajat, joilla on oikeus päämiehensä puolesta sitovasti edustaa häntä kaikissa tehtävään liittyvissä asioissa ovat:

Tilaaajan puolesta: Kari Saari

Konsultin puolesta: Lauri Pekkanen

Mikäli sopijapuoli valitsee toisen edustajan, on siitä kirjallisesti ilmoitettava vastapuolelle.

7. KORVAUS

Veloitus perustuu tehtävään käytettyihin ja sille kirjattuihin työtunteihin. Tehtävässä noudatetaan seuraavaa tätä tehtävää varten sovellettavaa erikoishinnastoa:

Veloitusluokka	EUR/h
20	134,00 => 138,00
30	115,00 => 119,00
40	92,00 => 96,00
50	74,00 => 77,00
70	59,00 => 64,00

Aikaveloitushinnat on ilmoitettu arvonlisäverottomina. Konsultti pidättää oikeuden hintojen tarkastukseen, mikäli välillinen verotus muuttuu.

Kotimaan puhelin- ja ATK/CAD-kulut sisältyvät työveloituksiin.

Kokous- ja matkakustannukset veloitetaan kulloinkin voimassa matkustussäännön mukaisesti. Vuoden 2023 matkustussääntö on liitteessä I.

8. MAKSUEHDOT

Konsultti laskuttaa Tilaajaa suoritetusta työstä ja aiheutuneista kustannuksista kuukausittain pykälässä 7 mainituin perustein. Tilaajan tulee suorittaa maksu 30 päivää netto laskun päiväyksestä.

Konsultti on oikeutettu veloittamaan myöhästyneistä maksusuorituksista vuotuista viivästyskorkoa, joka on Suomen Pankin vahvistama viitekorko lisättynä kymmenellä prosenttiyksiköllä.

Erikseen sovittavat Yhdistyksen toimintaan kuuluvat työt ja kustannukset veloitetaan samojen perusteiden mukaisesti.

9. YLEISET EHDOT

Muilta osin noudatetaan Konsulttitoiminnan Yleisiä Sopimusehtoja KSE 2013.

10. MUUT EHDOT

Konsultin tulee julkaista kokousmuistiot kahden viikon sisällä kokouksen ajankohdasta. Jos kokousmuistioiden julkaisu viivästyy määritellystä aikataulusta, Konsultilla ei ole oikeutta laskuttaa myöhästyneen kokousmuistion laadinnassa käytetyistä tunneista.

11. SOPIMUSKAPPALEET

Tätä sopimusta on laadittu kaksi (2) saman sisältöistä kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Päivämäärä:
20.4.2023

Päivämäärä:
20.4.2023

Suomen Soodakattilayhdistys ry

AFRY Finland Oy,
valtakirjan valtuuttamana

Kari Saari
Puheenjohtaja

Lauri Pekkanen
Director
Pulp Technology
Process Industries

Kirsi Kokkonen
Vice President
Technology and Smart Solutions
Process Industries

LIITE I

Matkustussääntö 2023

Matkakustannusten veloituserusteet 2023

1 Yleistä

Tässä dokumentissa esitetyt hinnat ovat voimassa 1.1.2023 lähtien. Veloitettavat hinnat tarkistetaan vuosittain. Matkakustannusten veloituserusteet pohjautuvat AFRYn sisäiseen matkustussääntöön.

Matkaan, josta sen kestoajasta johtuen on tehty erillinen komennussopimus, sovelletaan ko. matkan osalta erikseen annettavia matkustusohjeita.

Matka on suunniteltava siten, että kokonaiskustannukset ja matkaan käytettävä aika huomioon ottaen on tarjolla olevista vaihtoehdoista edullisin.

2 Matka-aika

Matkustukseen käytetty aika katsotaan alkavaksi silloin, kun henkilö lähtee toimipaikasta tai kotoa saapuakseen matkan kohteena olevaan työskentelypisteeseen tai majoituspaikkaan ja päinvastoin.

Lähtökohtaisesti työaikana (8 h/päivä) matkustukseen käytetty aika veloitetaan asiakkaalta toteutuneiden tuntien ja projektin tuntihintojen mukaan. Myös normaalin työajan ulkopuolella matkustukseen käytetty aika veloitetaan toteutuneiden matkustustuntien ja projektin tuntihintojen mukaan.

3 Matkaan liittyvät erilliskorvaukset

Matkaliput ja majoituskulut veloitetaan toteutuneen mukaan. Jos majoitus tapahtuu yksityisesti, veloitetaan majoituskuluina ilman tositetta enintään 15,00 EUR vuorokautta kohden

Taksi- ja vuokrattujen autojen kulut veloitetaan toteutuneen mukaan.

Oman auton käytöstä veloitetaan 0,53 euron kilometrikorvaus. Lisämatkustajista veloitetaan 0,04 euroa/km/hlö. Puhelin-, valuutanvaihto- ja muut työhön suoraan liittyvät kulut veloitetaan toteutuneen mukaan.

Edellä mainittujen matkakulujen veloitukseen lisätään 5 prosentin laskutuslisä.

4 Vakuutukset

AFRY ottaa tarpeelliset matkavakuutukset henkilöstölleen matkan ajaksi.

5 Päivärahat

Päivärahojen veloituksessa noudatetaan verohallituksen päätöksessä olevia verovapaita maksimimääriä.

Matkavuorokausi on 24 h.

Mikäli palkansaaja jonakin matkavuorokautena saa ilmaisen tai matkalipun hintaan sisältyneen ruoan, päivärahan enimmäismäärä on puolet yllämainituista määristä. Ilmaisella ruoalla tarkoitetaan kokopäivärahan kysymyksessä ollen kahta ja osapäivärahan kysymyksessä ollen yhtä ilmaista ateriaa.

5.1 Päivärahat Suomessa

Työmatkan kesto aika

- yli 6 tuntia 22,00 EUR osapäiväraha
- täysi matkavuorokausi tai yli 10 tuntia 48,00 EUR kokopäiväraha

Kun matkaan käytetty aika ylittää viimeisen täyden matkavuorokauden

- vähintään 2 tunnilla 22,00 EUR
- yli 6 tunnilla 48,00 EUR

5.2 Päivärahat ulkomailla

Työmatkan kesto aika

- alle 10 tuntia: maksu määräytyy kotimaan säännösten ja euromäärien mukaisesti
- täysi matkavuorokausi tai vähintään 10 tuntia: ulkomaan kokopäiväraha

Kun matkaan käytetty aika ylittää viimeisen täyden matkavuorokauden

- yli 2 tunnilla: ulkomaan puolipäiväraha
- yli 10 tunnilla: ulkomaan kokopäiväraha

6 Ateriakorvaus

Sellaisesta matkasta, josta ei tule suoritettavaksi päivärahaa, ja jolloin henkilöllä ei ole mahdollisuutta ruokailuun yhtiön henkilökunnan yleisesti käyttämissä ateriointipaikoissa, veloitetaan 12,00 euron suuruinen ateriakorvaus.

Ulkomaan päivärahat 2023

Maa tai alue	EUR				
Afganistan	55	Itä-Timor	51	Panama	65
Alankomaat	80	Itävalta	75	Papua-Uusi-Guinea	79
Albania	71	Jamaika	64	Paraguay	39
Algeria	74	Japani	70	Peru	51
Andorra	59	Jemen	122	Pohjois-Makedonia	56
Angola	73	Jordania	96	Portugali	68
Antigua ja Barbuda	95	Kambodža	72	Puerto Rico	72
Arabiemiirikunnat	84	Kamerun	55	Puola	64
Argentina	45	Kanada	86	Qatar	81
Armenia	62	Kanarian saaret	70	Ranska	74
Aruba	74	Kap Verde	44	Romania	62
Australia	77	Kazakstan	51	Ruanda	40
Azerbaidžan	68	Kenia	85	Ruotsi	66
Azorit	67	Keski-Afrikan tasavalta	96	Saint Kitts ja Nevis	70
Bahama	92	Kiina	82	Saint Lucia	86
Bahrain	86	Hongkong	92	Saint Vincent ja Grenadiinit	86
Bangladesh	68	Kirgisia	42	Saksa	71
Barbados	90	Kolumbia	55	Salomonsaaret	63
Belgia	74	Komorit	38	Sambia	70
Belize	54	Kongo (Kongo-Brazzaville)	62	Samoa	60
Benin	45	Kongon demokraattinen		San Marino	62
Bermuda	94	tasavalta (Kongo-Kinshasa)	50	São Tomé ja Príncipe	101
Bhutan	52	Korean demokraattinen		Saudi-Arabia	83
Bolivia	49	kansantasavalta (Pohjois-		Senegal	55
Bosnia ja Hertsegovina	52	Korea)	75	Serbia	66
Botswana	46	Korean tasavalta (Etelä-Korea)	85	Seychellit	93
Brasilia	77	Kosovo	52	Sierra Leone	53
Britannia	73	Kreikka	66	Singapore	79
Lontoo ja Edinburgh	77	Kroatia	65	Slovakia	73
Brunei	46	Kuuba	52	Slovenia	68
Bulgaria	59	Kuwait	86	Somalia	87
Burkina Faso	40	Kypros	63	Sri Lanka	34
Burundi	54	Laos	35	Sudan	50
Chile	55	Latvia	69	Suriname	74
Cookinsaaret	69	Lesotho	37	Sveitsi	91
Costa Rica	60	Libanon	122	Syyria	98
Curaçao	60	Liberia	71	Tadžikistan	39
Djibouti	85	Libya	53	Taiwan	73
Dominica	64	Liechtenstein	77	Tansania	59
Dominikaaninen tasavalta	58	Liettua	68	Tanska	77
Ecuador	65	Luxemburg	74	Thaimaa	65
Egypti	73	Madagaskar	46	Togo	54
El Salvador	59	Madeira	66	Tonga	59
Eritrea	95	Malawi	69	Trinidad ja Tobago	84
Espanja	72	Malediivit	71	Tšad	56
Eswatini	41	Malesia	54	Tšekki	82
Etelä-Afrikka	55	Mali	43	Tunisia	59
Etelä-Sudan	119	Malta	67	Turkki	38
Etiopia	43	Marokko	69	Istanbul	39
Fidži	56	Marshallinsaaret	67	Turkmenistan	92
Filippiinit	70	Martinique	54	Uganda	50
Färssaaret	60	Mauritania	53	Ukraina	62
Gabon	88	Mauritius	53	Unkari	56
Gambia	50	Meksiko	71	Uruguay	56
Georgia	48	Mikronesia	60	Uusi-Seelanti	75
Ghana	41	Moldova	64	Uzbekistan	35
Grenada	76	Monaco	92	Valko-Venäjä	66
Grönlanti	61	Mongolia	44	Vanuatu	70
Guadeloupe	51	Montenegro	61	Venezuela	100
Guatemala	78	Mosambik	55	Venäjä	69
Guinea	82	Myanmar (Burma)	61	Moskova	85
Guinea-Bissau	38	Namibia	40	Pietari	78
Guyana	53	Neitsytsaaret (USA)	66	Vietnam	74
Haiti	55	Nepal	53	Viro	72
Honduras	59	Nicaragua	51	Yhdysvallat	92
Indonesia	61	Niger	49	New York, Los Angeles,	
Intia	64	Nigeria	81	Washington	100
Irak	65	Norja	76	Zimbabwe	75
Iran	122	Norsunluurannikko	77		
Irlanti	73	Oman	79	Maa, jota ei ole erikseen	
Islanti	89	Pakistan	31	mainittu	53
Israel	100	Palau	94		
Italia	72	Palestiinalaisalue	86		

Operaattoripäivät 2023 palaute



Operaattoripäivät 15-16.3.2023, palaute

- Osallistujia 35 kpl
- Luennoitsijoita 4 kpl
- Palautettuja lomakkeita 30 kpl
- Vastausprosentti 85,7 %



Kuinka arvioisit tilaisuutta?

Asteikko 1-5

Käsitelty aiheet?	4,2
Riittikö aiheille varattu aika?	4,0
Käytännön järjestelyt?	4,5
Vastasiko tilaisuus odotuksiasi?	4,3
Yleisarvosana 1.päivästä?	4,2
Yleisarvosana 2.päivästä?	4,3
Arvosana päivien esiintyjille?	4,4



Arvioi tilaisuutta – lisätä/poistaa/kritiikkiä/kehuja?

- Enemmän "kokemusten vaihtoa" osallistujien kesken
- Illallinen oli huono. Tuoreita vauriokeissejä.
- Jotain vieraskielisiä kalvoja pikaisesti on ihan turha näyttää
- Lisää ongelmatilanteiden läpikäyntiä operaattorin näkökannasta. Mitä käynyt, miten toimittu ja miten olisi pitänyt toimia.
- Tilaisuus hyvin järjestetty, mutta enemmän esimerkkejä ongelmatilanteista ja niissä toimimisesta. Vähemmän infoa putkimateriaaleista.
- Aika hyvä paketti ihan näin.
- Ehkä vielä enemmän "case" juttuja tapahtuneista vahingoista ja syitä niihin, sekä mahdollisia estomahdollisuuksia.
- Keskiviikon viimeinen tunti ei nyt niin hirveästi suoraan operaattoreita koskettanut, suunnattu enemmän käytönvalvojille.
- Loistava tilaisuus
- Puitteet ja järjestelyt kunnossa, onnistunut tilaisuus. Mielellään voi osallistua tulevaisuudessakin.
- Tampere voisi olla hyvä paikka järjestää seuraava.



Mitkä aiheet olisivat kiinnostavia seuraavilla operaattoripäivillä?

- Poltin hallinta kun ajetaan täydellä kuormalla
- Ongelmatilanteet ja niissä toimiminen
- Lisää ongelman ratkaisu tapauksien käsittelyä
- Ajotavat ja niiden muutokset prosessiin
- Vaaratilanteet ja miten niihin on reagoitu
- Uudet kehitykset ja hankkeet
- Haaga & Karjunen
- Tulipesäreaktiot, keon hallinta, päästöjen hallinta



Millaista koulutusta haluaisit jatkossa?

- Syventävää soodakattila/höryturbiini koulutusta
- turbiini/generaattori
- Ongelmatilanteet ja niissä toimiminen
- Toiminta poikkeustilanteissa
- Kattilan ajoon liittyvää koulutusta
- Päästöjen hallinta

60-vuotisjuhlaseminaarin budjetti (alustava)

TAULUKOSSA ALVILLISET HINNAT

Osallistujat 150

MENOT

	kpl	á hinta	€
Osallistujalahja (reppu?)	150	30,00 €	4 500 €
Ohjelmalehti	150	3,00 €	450 €
60 v konferenssikirja	150	50,00 €	7 500 €
Buffet-illallinen 5.7.	150	45,00 €	6 750 €
Get together cocktail-tilaisuus	150	50,00 €	7 500 €
Get together cocktail-tilaisuus tilavuokra	2	100,00 €	200 €
Meriaamiainen (6. ja 7.6.)	150	34,00 €	5 100 €
Kokoustilavuokra	1	1 200,00 €	1 200 €
Illallinen 6.7. (ruoka/juoma)	150	100,00 €	15 000 €
Luennoitsijoiden risteily	12	152,00 €	1 824 €
Sihteeristön työkustannus	2022		0 €
	2023		10 000 €
	2024		30 000 €
Yhteensä			90 024,00 €

Tallink Silja risteily A-luokan hytti	150	152,00 €	22 800 €
---------------------------------------	-----	----------	----------

TULOT

Osallistujamaksu	150	540,00 €	81 000,00 €
Tuote-esittely / näyttely	10	1000	10 000,00 €
			91 000,00 €
Erotus			976,00 €

Opinnäytetyölistaus -tarjous (Jappis Oy)



OSAPUOLET

Jappis Mainostoimisto / Jappis Oy

Y-tunnus: 2345066-1

(myöhemmin "Toimittaja")

Suomen Soodakattilayhdistys ry

Y-tunnus: 0982180-9

(Myöhemmin "Tilaaaja")

TARJOUS

Tässä tarjouksessa esitellään Toimittajan tarjoamia palveluita ja määritellään niiden hinnoittelu. Tilaaaja voi tilata tämän tarjouksen puitteissa Toimittajalta tässä tarjouksessa määriteltyjä palveluita **yksittäin tai yhdessä** tarjouksen hinnoittelun mukaisesti.

Tämä tarjous on voimassa 30 päivää päiväyksestä.

TARJOTUT PALVELUT

1. WordPress-verkkopalvelun kehitystyöt

Toimittaja suunnittelee ja toteuttaa Tilaajalle ennalta määriteltyjä kehitystöitä.

Prjektin sisältö ja tuntiarviot:

- Opinnäytetyö-sisältötyypin luonti ja konfigurointi: 5 h
- Opinnäytetyö-excelin siirto sivustolle yksittäisiksi opinnäytetyö-artikkeleiksi opinnäytetyö-sisältötyypin alle (272 opinnäytetyötä): 5 h
- Opinnäytetyö-näkymän luonti ja teemoitus: 8 h
- Opinnäytetöiden suodattaminen näkymässä. Vapaa sanahaku, päivämäärä (uusin/vanhin ensin), oppilaitos, saatavilla sähköisesti: 4 h
- Navigaatiolinkki 'Opinnäytetyöt' Tutkimusraportit-alavalikon viimeisimmäksi elementiksi: 0 h
- Käyttökoulutus: 1 h

Tuntiarvio yhteensä: 23 h +- 2 h

Investointi:

- Yhteensä: hinta-arvio 23 h * 100 €/h = 2300 € (alv. 0 %) (laskutus toteutuneiden tuntien pohjalta)

jappis.fi / #jappis



LASKUTUS

1. Kehitystyöt laskutetaan kuukausittain jälkikäteen toteutuneiden tuntien pohjalta maksuehtona 14 päivää netto

TIIMI

- Senior Web Developer: Antti Mäkelä, 050 353 7799, antti.makela@jappis.fi
- Digijohtaja: Janne Saarinen, 040 749 6988, janne.saarinen@jappis.fi
- Senior AD: Sauli Laine, sauli.laine@jappis.fi

LOPUKSI

Olkaa yhteydessä mikäli kysyttävää herää ja ilmoittakaa, kun tiedätte teille sopivan ajankohdan aloittaa työt.

Yhteistyöterveisin,

Antti Mäkelä

Senior Web Developer
Jappis Mainostoimisto
050 353 7799
antti.makela@jappis.fi

Janne Saarinen

Digijohtaja
Jappis Mainostoimisto
040 749 6988
janne.saarinen@jappis.fi

Toimintakertomus 2022



TOIMINTAKERTOMUS 2022

TOIMINTAKERTOMUS 1.1.2022 – 31.12.2022

Suomen Soodakattilayhdistys ry

Sisältö

- 1 SUOMEN SOODAKATTILAYHDISTYS RY:N TOIMINTAPERIAATTEET**
- 2 HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS 2022**
- 3 KESTOISUUSTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022**
- 4 LIPEÄTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022**
- 5 YMPÄRISTÖTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022**
- 6 AUTOMAATIOTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022**
- 7 OHJELMATYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022**
- 8 OPINNÄYTETETYÖPALKINTO**
- 9 TOIMINNAN RAHOITUS 2022**

LIITTEET

- | | |
|---------|--|
| Liite 1 | Yhdistyksen säännöt |
| Liite 2 | Hallituksen ja työryhmien kokoonpanot 2022 |
| Liite 3 | Työryhmien toimenkuvat |
| Liite 4 | Julkaistut raportit 2022 |
| Liite 5 | Jäsen- ja yhdyshenkilöt 2022 |
| Liite 6 | Jäsenmaksut 2022 |



1 SUOMEN SOODAKATTILAYHDISTYS RY:N TOIMINTAPERIAATTEET

Suomen Soodakattilayhdistyksen tarkoitus on edistää soodakattiloiden ja niihin läheisesti liittyvien prosessien turvallista, ympäristöystävällistä ja tehokasta käyttöä sekä kehitystyötä.

Yhdistys harjoittaa julkaisutoimintaa sekä koulutusta edistääkseen päämääriään. Soodakattila-alan esitelmätilaisuuksien ja kokousten järjestäminen sekä osallistuminen ovat osa toimintaa. Yhdistys järjestää ja seuraa myös soodakattila-alan kansainvälistä yhteistoimintaa. Yhdistyksen tehtävänä on mm. muiden maiden määräysten ja suositusten saattaminen jäsentensä tietoisuuteen.

Yhdistys voi harjoittaa tai tukea sellaisia tutkimuksia tai projekteja, jotka tähtäävät soodakattiloiden ja niihin läheisesti liittyvien prosessien turvallisuuden, käyttövarmuuden, ja ympäristöystävällisyyden parantamiseen.

Yhdistyksen puitteissa kerätään tietoja soodakattiloissa tapahtuneista vaurioista ja vaaratilanteista sekä informoidaan jäseniä näistä saaduista kokemuksista. Yhdistyksen puitteissa tehtävän tutkimuksen ja tiedonvaihdon voidaankin todeta lyhentäneen seisokkiaikoja ja vähentänyt soodakattilavaurioiden määrää.

Suomen Soodakattilayhdistyksen toimintasääntö on liitteessä 1.



2 HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS 2022

2.1 Hallituksen toiminta

Suomen Soodakattilayhdistyksen toimeenpanevana elimenä on hallitus. Sääntöjen mukaan vuosikokous valitsee hallituksen jäsenille henkilökohtaisen varajäsenen, joka edustaa varsinaista jäsentä tämän ollessa estynyt osallistumaan hallituksen kokoukseen.

Yhdistyksen vuosikokous 2022 valitsi yksimielisesti hallituksen uudeksi puheenjohtajaksi Kari Saaren (UPM-Kymmene Oyj) ja varapuheenjohtajaksi Ville Korhosen (Stora Enso Oyj). Uusiksi hallituksen jäseniksi vuosikokouksessa valittiin:

- Anna Riikka Nickull (Metsä Fibre Oy), joka toimii myös Ympäristötyöryhmän puheenjohtajana
- Janne Mäkelä (Stora Enso Oyj), joka toimii myös Lipeätyöryhmän puheenjohtajana
- Lauri Mattila (UPM Kymmene Oyj), joka toimii myös Kestoisuustyöryhmän puheenjohtajana
- Jukka Röppänen Andritz Oy:n edustajaksi Keijo Salmenojan tilalle
- Piiamari Poikonen If Vahinkovakuutusyhtiö Oy:n edustajaksi Jaakko Kankaan tilalle
- Uutena jäsenenä Jaakko Rautala, Metsä Fibre Oy

Hallituksen ja työryhmien kokoonpanot vuonna 2022 on esitetty liitteessä 2.

Hallitus kokoontui vuoden 2022 aikana neljä kertaa.

2.2 Sihteeristön toiminta

Suomen Soodakattilayhdistyksen hallitus päätti ostaa vuoden 2022 sihteeristö- ja taloushallintapalvelut AFRY Finland Oy:ltä. Sihteeristöpalveluista tehtiin kirjallinen sopimus. Kuluva sopimuskausi alkoi 26.4.2022 jatkuu vuoden 2023 vuosikokoukseen saakka. Yhdistyksen kirjanpito- ja taloushallintapalvelut vuonna 2022 tilattiin alihankintana tilitoimisto S. Astola Oy:ltä.

Yhdistyksen vastuullisena sihteerinä toimi Sakari Vuorinen ja varasihteerinä Emma Kärkkäinen sekä toimistosihteerinä Päivi Lampinen.

Sihteeristön hallinnollisiin tehtäviin on kuulunut (suluissa tehtävän pääasiallinen tekijä):

- jäsenkyselyn tekeminen (Päivi)
- yhteyshenkilötietojen ylläpito (Päivi)
- ilmoitukset yhdistysrekisteriin (Päivi)
- nettisivujen päivitys / jäsensivujen käyttöoikeudet (Päivi)
- pöytäkirjojen/raporttien stilisointi ja julkaisu (Päivi)
- tutkimussopimusten laadinta (Sakari/Emma/Päivi)
- opinnäytetyöhakemukset (Sakari/Emma)
- uudet jäsenhakemukset (Sakari/Emma/Päivi)
- yhteydenpito ulkomaille (mm. SHK, BLRBAC, AF&PA) (Sakari/Emma)

Kokoustoimintaan on kuulunut (suluissa tehtävän pääasiallinen tekijä):

- kokousten valmistelu ja koollekutsuminen (Sakari/Emma/Päivi)
- kokoustilojen ja tarjoilujen järjestäminen (Päivi)
- kokousten sihteeripalvelut (Sakari/Emma/Päivi)
- kokousmuistioiden laadinta (Sakari/Emma/Päivi)

Julkaisutoimintaan ovat kuuluneet muun muassa hallituksen ja eri työryhmien kokousmuistiot, toimintakertomus 2021, pöytäkirja Suomen Soodakattilayhdistyksen vuosikokouksesta 26.4.2022, Konemestaripäivän ja Soodakattilapäivän seminaarikirjat sekä tutkimusraportit.

Taloushallintoon on kuulunut tilikauden 1.1.–31.12.2022 tilintarkastuksen järjestäminen sekä vuoden 2022 kirjanpito ja kustannusseuranta. Sihteeristö on huolehtinut yhdistyksen jäsenmaksujen ja osallistumismaksujen laskutuksesta sekä hoitanut yhdistyksen laskujen maksun. Taloushallintoon on kuulunut seuraavat tehtävät (suluissa tehtävän pääasiallinen tekijä):

- budjetin laatiminen (Sakari)
- toimintakertomuksen laatiminen (Sakari/Emma/Päivi)
- jäsenmaksu ja osallistumismaksulaskujen tekeminen ja lähettäminen (Päivi)
- laskujen asiasisällön tarkastaminen (Sakari/Päivi)
- laskujen hyväksyttäminen puheenjohtajalla ja maksaminen (Päivi)
- kustannusten seuranta ja raportointi hallitukselle (Sakari)
- kirjanpitoaineiston säilyttäminen tilikauden jälkeen (Netvisor-järjestelmä/AFRY)
- tilinpäätöksen läpikäynti ennen tilintarkastusta (Sakari)
- tilintarkastuksen hoidattaminen (Sakari/Päivi)

Muut

- soodakattila-alan aktiivinen seuranta ja uusien ehdotusten tekeminen (Sakari/Emma)
- yhteydenpito ulkomaille (mm. SHK, BLRBAC, AF&PA) (Sakari/Emma)

Kansainvälisiä yhteyksiä on ylläpidetty:

- Ruotsalais-Norjalaiseen ”Sodahuskommittén”:iin,
- Yhdysvaltoihin ”American Forest and Paper Association”:iin (AFPA), sekä
- Brasilialais-Urugualaiseen ”Brazil and Uruguay Recovery Boiler Safety Committee”:hen (CSCRBU).

2.3 Julkaistut raportit 2022

Vuonna 2022 yhdistys julkaisi yhteensä seitsemän raporttia verkkosivuillaan. Seminaariesitelmät painettiin myös paperille. Vuonna 2022 julkaistut raportit on esitetty liitteessä 4.

2.4 Jäsenistö

Yhdistyksen vuosikokous käsitteli Stora Enso Veitsiluodon eroilmoituksen, ja koska tässä tapauksessa oli kyse tehtaan toiminnan lopettamiseen, jäsenyys ja jäsenmaksuvelvoite loppuivat heti. Näin ollen viime vuonna yhdistyksen jäsenmäärä väheni yhdellä ja jäseniä oli 30 (25 varsinaista jäsentä ja 5 ulkojäsentä).

Yhdyshenkilöissä tapahtui seuraavat muutokset vuoden 2022 aikana:

- Andritz Oy:n yhdyshenkilöksi tuli Jukka Röppänen Keijo Salmenojan tilalle
- Replico Oy:n yhdyshenkilöksi tuli Päivi Lemberg Jyri Järven tilalle
- Stora Enso Oulu Oy:n yhdyshenkilöksi tuli Kai Jalander Pekka Nokelaisen tilalle
- Pohjola Vakuutus Oy:n yhdyshenkilöksi tuli Petri Sauvula Patrik Johanssonin tilalle
- If Vahinkovakuutusyhtiö Oy:n yhdyshenkilöksi tuli Piiamari Poikonen Jaakko Kankaan tilalle
- UPM-Kymmene Oyj Kaukaan yhdyshenkilöksi tuli Samuli Särkelä Cay Gunnilan tilalle
- Sintrol Oy:n yhdyshenkilöksi tuli Jan-Erik Sandelin Sami Lehtosen tilalle

Vaurioraportoinnin yhdyshenkilöissä tapahtui seuraavat muutokset:

- Metsä Fibre Oy Äänekosken Biotuotetehtaan vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Outi Mäkinen Martti Hirttiön tilalle
- UPM Kymmene Oyj Kymin vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Toni Orava Ilkka Välipakan tilalle
- Stora Enso Oulu Oy:n vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Kari K. Salminen Pekka Nokelaisen tilalle
- If Vahinkovakuutusyhtiö Oy:n vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Matias Kivelä Jaakko Kankaan tilalle
- Metsä Fibre Oy Joutsenon vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Aleksi Heikkilä Henri Tainan tilalle
- UPM-Kymmene Oyj Kaukaan vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Samuli Särkelä Cay Gunnilan tilalle
- Pohjola Vakuutus Oy:n vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Petri Sauvula Patrik Johanssonin tilalle
- Sintrol Oy:n vaurioraportoinnin yhdyshenkilöksi tuli Jan-Erik Sandelin Sami Lehtosen tilalle

Suomen Soodakattilayhdistyksen jäsen- ja yhteyshenkilöluettelot vuonna 2022 on esitetty liitteessä 5.

Jäsentehtaat vuoden 2022 lopussa:

Metsä Fibre Oy, Joutsenon tehdas
Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas
Metsä Fibre Oy, Rauman tehdas
Metsä Fibre Oy, Äänekosken biotuotetehtas
MM Kotkamills Oy
Stora Enso Oyj, Enocell Oy
Stora Enso Oyj, Heinolan Flutingtehdas
Stora Enso Oyj, Imatran tehtaat
Stora Enso Oulu Oy
Stora Enso Oyj, Varkauden tehdas
Stora Enso Oyj, Sunilan tehdas
UPM-Kymmene Oyj, Pietarsaari
UPM-Kymmene Oyj, Kymi
UPM-Kymmene Oyj, Kaukas

Muut jäsenet vuoden 2022 lopussa:

AFRY Finland Oy
Andritz Oy
Clyde Industries Europe Oy
FM Global
If Vahinkovakuutus Oy, Suomen sivuliike
Inspecta Oy
NDT Inspection & Consulting Oy
Pohjola Vakuutus Oy
Replico Oy
Sintrol Oy
Valmet Technologies Oy



Ulkojäsenet vuoden 2021 lopussa:

Aalto-yliopisto
LUT-yliopisto
Oulun yliopisto
Åbo Akademi
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
(Tukes)

3 KESTOISUUSTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022

3.1 Työryhmän toiminta ja vaurioraportointi

Kestoisuustyöryhmän puheenjohtajana toimi Lauri Mattila (UPM-Kymmene Oyj) ja varapuheenjohtajana Eija Liikola (Stora Enso Oyj) Työryhmässä tapahtui vuonna 2022 seuraavat henkilömuutokset:

- Matias Kivelä Jaakko Kankaan tilalle (If Vahinkovakuutusyhtiö)

Työryhmän kokoonpano toimintavuonna 2022 on esitetty liitteessä 2.

Jäsenistöltä saatujen, maaliskuuhun 2023 mennessä sihteeristöön palautettujen vaurioraporttien mukaan vuoden 2022 aikana tapahtui 11 kattilavauriota, jotka aiheuttivat yhteensä 689 tunnin keskeytyksen lipeän polttoon.

Kestoisuustyöryhmä kokoontui vuoden aikana kuusi kertaa.

3.2 Työryhmän tehtäväalueen projektitoiminta

Kestoisuustyöryhmällä on ollut vuoden 2022 aikana vauriotietokannan ylläpidon lisäksi käynnissä kolme projektia:

- Putken kuorinta ja SO-linjaus
- Soodakattilatyöntekijän suojavaatetuksen kehittäminen
- Selvitys soodakattiloiden keraamisista rakenteista

Kaikki projektit valmistuivat toimintavuonna 2022.

3.2.1 Vauriotietokanta

Vauriotietokannan tarkoituksena on kerätä tietoa sattuneista soodakattilavaurioista/ vaaratilanteista, ja levittää tietoa jotta vastaavia tapauksia ei sattuisi jatkossa. Vauriotietokanta on sijoitettu Soodakattilayhdistyksen kotisivulle. Vaurioilmoitukset tehdään internetin kautta suoraan tietokantaan, ja siihen on syötetty yhdistyksen keräämät vaurioilmoitukset alkaen vuodesta 1970.

Yhdistyksen kestoisuustyöryhmä antaa vauriosta lausunnon, johon sisältyvät johtopäätökset ja opetukset tapahtuneesta.

3.2.2 Putken kuorinta ja S0-linjaus

Projektin tavoitteena oli muodostaa yhteinen linja soodakattilakorjauksissa tehtäviin putken kuorintoihin, jotta samoja asioita ei tarvitsisi keskustella joka tarkastuksessa erikseen. Projektia varten perustettiin oma työryhmä, jossa olivat mukana kattilavalmistajat ja tarkastuslaitokset. Kattilavalmistajien käyttämällä hitsareilla teetettiin työkoekappaleita, joille suoritettiin standardisoidut isku- ja vetokokeet sekä hitsin ja perusaineen muutosvyöhykkeen kemiallinen analysointi. Kokeet suoritti Oulun yliopisto. Loppuvuodesta 2019 huomattiin, että osa kokeista tulee uusia, minkä vuoksi projektin kokeiden uusinta toteutettiin vuonna 2020. Työryhmä sai uusintakokeiden tulokset loppuvuodesta 2020 ja jatkoi tulosten käsittelyä. Yhteenvedo valmistui toukokuussa 2021. Suomenkielinen suositus valmistui lokakuussa 2022.

3.2.3 Soodakattiloiden keraamisiet rakenteet

Tutkimuksen tavoitteena oli toteuttaa selvitys suomalaisten soodakattiloiden keraamisista rakenteista. Työ tehtiin pääosin kirjallisuuskatsauksena sekä siihen sisällytettynä kyselynä Suomen soodakattilatoimijoiden nykytoimintamalleista. Selvitys piti sisällään seuraavat aihealueet:

- Soodakattilan tulenkestävien materiaalien valintakriteerit ja katsaus aiempiin tutkimuksiin sekä niiden pohjalta annettuihin suosituksiin.
- Tulenkestävien materiaalien uudet materiaalivehtoehdot sekä massausprosessit erityisesti soodakattiloiden poikkeuksellisissa olosuhteissa
- Al₂O₃, MgO, ZrO₂- ja spinellivehtoehdot, jne.
- Kysely ja tulosten analysointi Suomen soodakattilalaitoksilla käytössä olevista vuoramusmateriaaleista
- Yhteenvedo käytetyistä materiaaleista sekä massausprosesseista ja käyttöönotonmenettelyistä
- Alustavat ehdotukset mahdollisesta kokeellisesta tutkimuksesta kirjallisuustarkastelujen pohjalta
- Materiaalit selvityksen perusteella
- Optimaaliset ja ei-optimaaliset massausprosessit
- Lämpötilat/sykli/olosuhteet
- Yhteenvedo ja mahdolliset suositukset

Loppuraportti valmistui syyskuussa 2022.

3.2.4 Soodakattilatyöntekijän suojavaatetuksen kehittäminen

Tammikuussa 2021 KTR:n palaverissa ehdotettiin, että lähdetään selvittämään onko markkinoille tullut suojavaatemateriaaleja, jotka olisivat soodakattilatyöntekijöille suojaavampia kuin nykyiset. Ongelmana on lisäksi ollut CE-merkintöjen puuttuminen tuotteilta, joiden kangas on todettu parhaaksi esim. soodakattilan kemikaalisulaa vastaan. Suojavaatetuksen käyttömukavuus on todettu myös tärkeäksi asiaksi. Asiaa lähdettiin viemään eteenpäin kartoittamalla tehtaiden nykyiset tarpeet. Suosituksen päivitstyöstä vastaa TTL ja erityisasiantuntijana toimii Timo Karjunen Varosta. Vuonna 2021 saatiin kartoitettua tehtaiden tarpeet suojavaatteiden osalta. Halutut materiaalit tilattiin vuoden 2021 lopulla ja materiaalien tutkimus tehtiin vuoden 2022 kesäkuussa. Projektin loppuraportti valmistui marraskuussa 2022.

4 LIPEÄTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022

4.1 Työryhmän toiminta

Lipeätyöryhmän puheenjohtajana toimi Janne Mäkelä (Stora Enso Oyj) ja varapuheenjohtajaksi Tuuli Oljakka (Andritz Oy).

Työryhmässä tapahtui vuonna 2022 seuraavat henkilömuutokset:

- Toni Orava (UPM-Kymmene Oyj) luopui jäsenyydestä ja loppuvuodesta 2022 Kati Chan (UPM-Kymmene Oyj) nimettiin UPM:n edustajaksi työryhmään
- Satu Korteniemi Kaarina Fagerholmin tilalle (Eurofins Nab Labs Oy)

Työryhmän kokoonpano toimintavuonna 2022 on esitetty liitteessä 2.

Lipeätyöryhmä kokoontui vuoden aikana seitsemän kertaa.

4.2 Työryhmän tehtäväalueen projektitoiminta

Lipeätyöryhmän tehtäväalueella on ollut vuoden 2022 aikana yksi projekti:

- Tulistimien maksimipintalämpötilalisän muutos kattilan koon funktiona – Vaiheet 1&2

Projekti on tehty pääosin vuoden 2021 aikana, mutta raportti valmistunee vuoden 2022 keväällä.

4.2.1 Tulistimien maksimipintalämpötilalisän muutos kattilan koon funktiona – Vaiheet 1&2

Uudet sellutehtaat ovat yhä isompia, mikä on johtanut isompiin kattiloihin ja isompiin tulistimiin. Työn tarkoituksen on tutkia oletetun lämpötilamarginaalin vaikutusta suhteessa kattilan kokoon.

Painelaitemitoituksessa tulistimien putkipaksuus riippuu paitsi mitoituspaineesta myös mitoituslämpötilasta. Kattilateollisuudessa perinteisesti käytetään mitoitukseen arvoa, jossa tulistimen keskilämpötilaan lisätään lämpötilamarginaali +30 °C. Jos toimintalämpötila on suurempi kuin mitoituslämpötila, niin tulistinputket viruvat nopeammin. Onko +30 °C lämpötilalisä oikea mitoitus kaiken kokoisille kattiloille? Marginaali 30 °C on peräisin ajalta, kun kattilat olivat kapasiteetiltaan alle 1000 tka/d. Suhteessa nykypäivään, jolloin kattiloiden kapasiteetti voi olla yli 5000 tka/d, etuseinän leveys on kasvanut kolminkertaiseksi. Onko lämpötilaero tulistimen reunoilla vs. keskellä myös noussut koon kasvun myötä?

Projekti on jaettu useampiin vaiheisiin, joista toteutettiin vaiheet 1&2. Vaihe 1 pitää sisällään datan keräyksen suomalaisten kattiloiden tulistimista (pieni, keskikokoinen ja suuri tehdas). Vaihe 2 ottaa huomioon rinnakkaisten putkien koon ja lukumäärän vaikutuksen lämpötiloihin.

Vaihe 3 saatetaan toteuttaa vuoden 2023 puolella. Vaiheen 3 ajatuksena on muodostaa CFD virtausmallinnus vaiheiden 1&2 datan perusteella.

Projektin odotetaan valmistuvan vuoden 2023 huhtikuun loppuun mennessä.

5 YMPÄRISTÖTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022

5.1 Työryhmän toiminta

Ympäristötyöryhmän puheenjohtajana toimi Anna Riikka Nickull (Metsä Fibre Oy) ja varapuheenjohtajan Tiina Keipi (Valmet Technologies Oy). Heini Mahlamäki (AFRY Finland Oy) toimi loppuvuodesta varapuheenjohtajan sijaisena Tiina Keipin ollessa estynyt.

Työryhmässä tapahtui vuonna 2022 seuraavat henkilömuutokset:

- Miia Perälä Kaarina Fagerholmin tilalle (Eurofins Nab Labs Oy)

Työryhmän kokoonpano toimintavuonna 2022 on esitetty liitteessä 2.

Ympäristötyöryhmä kokoontui vuoden aikana seitsemän kertaa.

5.2 Työryhmän tehtäväalueen projektitoiminta

Ympäristötyöryhmällä oli vuoden aikana neljä projektia:

- Hajukaasujen polttosuosituksen käännös englanniksi (Grano Käännöspalvelut)
- CCUS (hiilidioksidin talteenotto ja hyötykäyttö) sellutehtailla, diplomityö (LUT-yliopisto)
- Viherlipeäsakan POP-yhdisteet (Eurofins Nab Labs)
- Opinnäytetyölistausta (AFRY Finland)

Käännöstyö käännöstoimistossa tehtiin keväällä 2022, jonka jälkeen työ tuli kommentoitavaksi hajukaasu- ja ympäristötyöryhmien edustajille. Kommenttikierros jatkui vuodelle 2023.

CCUS-diplomityö alkoi marraskuussa 2022 ja jatkuu kevään 2023 loppuun.

Viherlipeäsakan POP-yhdisteet sekä Opinnäytetyölistausta alkoivat joulukuussa 2022, joten työt painottuvat vuodelle 2023.

5.2.1 Hajukaasujen polttosuosituksen päivityksen käännös, Grano käännöspalvelut/Hajukaasu- ja ympäristötyöryhmät

Viime vuosina tapahtuneiden hajukaasuonnettomuuksien takia yhdistys käynnisti esiselvitystyön hajukaasujärjestelmien turvallisuuden parantamiseksi. Esiselvityksessä todettiin, että yhdistyksen nykyinen suositus ei käsittele ollenkaan hajukaasujen keräilyä, jossa suurin osa onnettomuuksista tapahtuu. Hajukaasusuositus päivitettiin 2021 ja vuoden 2022 projektiksi otettiin käännöstyön teettäminen ja tarkistaminen.

Hajukaasujen polttosuosituksen käännöksestä saatiin käännöstoimiston versio loppukeväästä. Käännös kiersi loppuvuodesta läpi hajukaasu- ja ympäristötyöryhmän jäsenillä kommentoitavana. Viimeiset kommentit saataneen vuoden 2023 alkupuolella.

5.2.2 CCUS sellutehtalla, diplomityö, LUT-yliopisto

Sellutehtaiden hiilidioksidipäästöjen vähentäminen erilaisin keinoin on ajankohtainen aihe, johon on tehtailla ja tutkimuslaitoksissa viime vuosien aikana etsitty ratkaisuja. Merkittävimpiä näistä ovat olleet fossiilisten polttoaineiden korvaaminen uusiutuvilla sekä energiatehokkuuden parantaminen. Hiilidioksidin talteenotto puolestaan on ollut intensiivisen tutkimuksen kohteena etenkin energiasektorilla. Talteen otettu hiilidioksidi voidaan joko varastoida tai käyttää toisen prosessin raaka-aineena (CCUS, Carbon Capture and Utilization or Storage). Talteenottoa sellutehtailla on tutkittu, mutta tutkimukset eivät toistaiseksi ole johtaneet merkittäviin suunnitelmiin käytännön sovellutuksista.

Diplomityössä kartoitetaan teknologis-taloudellisia valmiuksia CCUS:n soveltamisesta sellutehtaille taselaskennan ja mallinnuksen avulla. Työn tekijä on Kasperi Heikkilä ja ohjaaja Katja Kuparinen (LUT-yliopisto).

5.2.3 Viherlipeäsakan POP-yhdisteet, Eurofins Nab Labs

Toiminnanharjoittajalla on vuodesta 2023 velvollisuus tietää, sisältävätkö tuotetut jätejakeet POP-yhdisteitä. Työryhmässä arveltiin, että viherlipeäsakasta mahdollisesti löytyvät POP-yhdisteet voisivat olla dioksiineja, furaaneja tai PAH-yhdisteitä.

Halukkailta suomalaisilta sellutehtailta otetaan näytteet ja analysoidaan keskitetysti PAH-yhdisteet, dioksiinit ja furaanit.

Näytteet otetaan kaikilta Suomen tehtailta, jotka ovat halukkaita osallistumaan tutkimukseen. Tehtaat saisivat omat tuloksensa käyttöönsä, jonka lisäksi tehtäisiin anonymisoitu koonti sihteeristön toimesta.

Näytteet kerätään tammikuun puoliväliin 2023 mennessä, jonka jälkeen ne analysoidaan (Eurofins Nab Labs Oy). Kymmenen tehdasta saatiin mukaan tutkimukseen. Tulokset ovat odotettavissa kevään 2023 aikana.

5.2.4 Opinnäytetyölistaus, AFRY Finland Oy

Ympäristötyöryhmä halusi listata Suomessa 2000-luvulta alkaen tehdyt soodakattilaan läheisesti liittyvät diplomi- ja opinnäytetyöt. Listaus tilattiin AFRY Finland Oy:ltä. Listaus on tarkoitus viedä Soodakattilayhdistyksen internetsivuille, jossa töitä voisi rajata erilaisten suodattimien avulla. Listaukseen laitetaan työn nimen lisäksi ainakin linkki työn tiivistelmään/elektroniseen versioon. Työhön liittyen tilataan myös internetsivujen ylläpitäjältä muutostyö, jolla töitä voi suodattaa ja hakea suoraan yhdistyksen jäsensivujen kautta. Internetsivujen päivitys käsitellään erillisenä projektina vuodelle 2023.

6 AUTOMAATIOTYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022

6.1 Työryhmän toiminta

Automaatiotyöryhmän puheenjohtajana toimi Heikki Lappalainen (Andritz Oy) ja varapuheenjohtajana Toni Henriksson (Stora Enso Oyj).

Työryhmän kokoonpano toimintavuonna 2022 on esitetty liitteessä 2.

Automaatiotyöryhmä kokoontui seitsemän kertaa vuonna 2022.

6.2 Työryhmän tehtäväalueen projektitoiminta

Automaatiotyöryhmä aloitti vuonna 2022 projektin Kyberturvallisuuden perusteet soodakattiloiden automaatiojärjestelmissä. Työ tehtiin kokonaisuudessaan vuoden 2022 aikana.

6.2.1 Kyberturvallisuuden perusteet soodakattiloiden automaatiojärjestelmissä, Insta Advance Oy

Työn tavoitteen oli antaa soodakattilan käyttäjille ja laitetoimittajien edustajille perustietoa tietoturvariskien hallinnasta erityisesti riskien tunnistamisen ja kartoittamisen osa-alueilla. Tähän osa-alueeseen haluttiin panostaa, koska nykyisessä toimintaympäristössä riskit ovat muodostuneet aiempaa suuremmiksi, eikä sellutehtaan kokoisia valtavia investointeja haluta vaarantaa kyberturvallisuusongelmien vuoksi. Työn tarkoitus on tarjota kertaluontoisesti perustietoa kyberturvallisuudesta, eikä olla kaiken kattava ohjeistus. Raportin lisäksi työssä tuotettiin soodakattilan käyttäjälle Kyberturvallisuuden riskianalyysipohja sekä tarkistus- ja avainsanalistat excel-formaatissa. Työn toteutti Insta Advance Oy. Lisäksi työtä kommentoivat automaatiotyöryhmän jäsenet sekä erikseen projektia varten ”tietoturvatyöryhmään” kutsutut jäsenyritysten edustajat.

7 OHJELMATYÖRYHMÄN TOIMINTAKERTOMUS 2022

7.1 Työryhmän toiminta

Ohjelmatyöryhmän puheenjohtajana toimi Ari Kankkunen (Aalto-yliopisto). Työryhmän kokoonpanoon ei tullut vuoden aikana muutoksia.

Ohjelmatyöryhmän kokoonpano vuonna 2022 on esitetty liitteessä 2.

Ohjelmatyöryhmä piti vuonna 2022 viisi kokousta.

7.2 Yhdistyksen toimintaan liittyvät kokoukset ja seminaarit vuonna 202

Yhdistyksen Konemestaripäivä, vuosikokous sekä Soodakattilapäivä seminaari järjestettiin seuraavina ajankohtina:

- Konemestaripäivä 6.-7.4.2022 Kokkolassa
- Vuosikokous 26.4.2022 Helsingissä, myös Teamsin välityksellä oli mahdollista osallistua
- Soodakattilapäivä 27.10.2022 Tampereella

7.2.1 Konemestaripäivä 2022

Konemestaripäivät järjestettiin 6.-7.4.2022 Kokkolan Sokos hotelli Kaarlessa. Päivien isäntätehtäenä toimi UPM:n Pietarsaaren tehdas.

Konemestaripäiville osallistui 74 henkilöä ja vauriokeskusteluun 27 henkilöä.

Päivän aikana kuultiin seuraavat esitykset:

- Soodakattilayhdistyksen toiminta ja kuulumiset
Sakari Vuorinen, Suomen Soodakattilayhdistys ry
- Ioninvaihto suolanpoistossa – kapasiteetti ja mittaukset
Maija Vidqvist, Teollisuuden Vesi Oy
- Sisäpuolinen säröily – mekanismit, esiintyminen ja havaitseminen
Satu Tuurna ja Markku Ylitalo, Kiwa Inspecta sekä Johanna Tuiremo, ANDRITZ
- Konemestarin teoriakoulutus tänä päivänä. Painelaitteiden käytönvalvojan tehtävät ja vaatimukset.
Jukka Kauppinen, Taitotalo
- Valmet Sähkösuodattimet
Teemu Toivonen ja Petri Sjöholm, Valmet Technologies Oy
- Soodakattilan käyttövarmuuden parantaminen
Jokke Jantunen ANDRITZ
- UPM Pietarsaari tehdasesittely
Andreas Rönqvist, UPM-Kymmene Oyj

Seminaaripäivän esitysmateriaali on julkaistu yhdistyksen kotisivuilla raportissa [1/2022](#).

7.2.2 Vuosikokous 2022

Yhdistyksen vuosikokous järjestettiin 26.4.2022 Scandic Grand Central Helsinki hotelin kokoustiloissa. Kokoukseen oli mahdollisuus osallistua myös Teams-yhteyden välityksellä.

Vuosikokoukseen osallistui 21 henkilöä, joista 13 henkilöä etäyhteyden kautta.

Vuosikokouksen pöytäkirja on ladattavissa yhdistyksen [kotisivuilta](#).

7.2.3 Soodakattilapäivä 2022

Soodakattilapäivä järjestettiin Tampereella Lapland hotel Arenassa. Tilaisuus oli ulkopuolisille avoin ja siihen osallistui 173 henkilöä.

Päivän aikana kuultiin seuraavat esitykset:

- Suomen Soodakattilayhdistys, vuosikatsaus
Sakari Vuorinen, Suomen Soodakattilayhdistys ry
- Soodakattilan tietoturva
Henry Haverinen & Suvi Kaartinen, Insta Advance Oy
- Soodakattilatyöntekijän suojavaatetuksen kehittäminen
Susanna Mäki, Työterveyslaitos
- Tulipesän keraamiset materiaalit
Saara Söyrinki, Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy
- Kiertotalous lisää sellutehtaan strategista omavaraisuutta – Klabin investoi rikkihappolaitokseen Puma-tehtaallaan
Jaakko Martikainen, ANDRITZ
- Hajukaasujen käsittely ja NOx-pesurit sellutehtaiden kestävä kehityksen edistäjinä
Pilvi Uurinmäki & Lari-Matti Kuvaja, Valmet Technologies Oy
- Raskaan polttoöljyn korvaaminen, vaihtoehtoja ja markkinakatsaus
Nikita Semkin, AFRY Management Consulting Oy
- Vision towards autonomous, optimized mills
Tales Ribeiro, Valmet Technologies Oy
- Yhdistyksen sisaryhdistysten kuulumiset
- Yhdistyksen opinnäytetyöpalkinnon esittely:
“The effect of black liquor droplet in-flight time on kraft recovery boiler dust formation”
Johanna Brink, ANDRITZ / Åbo Akademi

Tilaisuudessa luovutettiin myös kaksi uutta yhdistyksen viiriä. Puheenjohtaja jakoi viirin numero 26 Tero Arvilommille (Stora Enso Sunila) sekä viirin numero 27 Martti Hirttiölle (Metsä Fibre Äänekosken biotuotetehdas).

Seminaaripäivän esitysmateriaali on julkaistu yhdistyksen kotisivuilla raportissa [3/2022](#).

7.3 Yhdistyksen viirihenkilöt

Numero	Nimi	Myönnetty
1	Keijo Imeläinen	03.10.1994
2	Osmo Niemitalo	10.10.1996
3	Paavo Hyöty	10.10.1996
4	Vesa Mikkola	24.02.1997
5	Liva Söderhjelm	09.02.1999
6	Pekka Heikkinen	14.07.1999
7	Raimo Paju	28.03.2001
8	Heikki Keskinen	21.03.2002
9	Olavi Aaltonen	16.10.2003
10	Hannu Kytö	16.10.2003
11	Håkan Sjö	20.10.2005
12	Lars-Martin Wikström	20.10.2005
13	Reijo Kiuru	02.11.2006
14	Lasse Koivisto	03.06.2009
15	Jorma Viinikainen	03.06.2009
16	Mauri Loukiala	29.10.2009
17	Kalle Salmi	11.02.2010
18	Reijo Hukkanen	11.02.2010
19	Tapio Huuska	25.10.2012
20	Raine Rantanen	29.01.2015
21	Timo-Pekka Veijonen	25.10.2018
22	Harri Jussila	11.04.2019
23	Mikko Hupa	06.06.2019
24	Keijo Salmenoja	23.09.2020
25	Kari Haaga	23.09.2020
26	Tero Arvilommi	27.10.2022
27	Martti Hirttiö	27.10.2022

8 OPINNÄYTETYÖPALKINTO

Suomen Soodakattilayhdistys jakaa vuosittain palkinnon parhaasta opinnäytetyöstä (laajuus 30 op) sulfaattiselutehtaan talteenottoalueella. Palkinnon arvo on 2 000 €. Palkintoa voivat hakea Suomessa korkeakoulussa tai yliopistossa tutkintonsa suorittavat opiskelijat, joiden opinnäytetyö liittyy sulfaattiselutehtaan kemikaalien talteenottoon.

8.1 Opinnäytetyöpalkinto 2022

Vuonna 2022 hakuajan puitteissa saapui kaksi hakemusta. Opinnäytetyöpalkinto myönnettiin Johanna Brinkille (Åbo Akademi) aiheesta "The effect of black liquor droplet in-flight time on kraft recovery boiler dust formation". Johanna piti työstään esitelmän Soodakattilapäivillä.

8.2 Opinnäytetönpalkinnon voittajat:

2022	Johanna Brink, Åbo Akademi "The effect of black liquor droplet in-flight time on kraft recovery boiler dust formation"
2021	Juho Hiltunen, LUT-yliopisto "Soodakattilan savukaasujen jäähdyttimen suorituskäytön arviointi"
2020	Anna-Liina Lehtimäki, Aalto-yliopisto "Operational Efficiency of Black Liquor Concentrators" Marko Nousiainen, LUT-yliopisto "Control of potassium and chlorine levels in modern pulp mill"
2019	Santeri Peltola, Tampereen yliopisto/Valmet "Recovery Boiler Superheater Region Temperature Measurements for Fouling Prediction Development" Kunal Kumar, Aalto-yliopisto/Andritz "Integrated Computational Fluid Dynamics and 1D Process Modelling for Superheater Region in Recovery Boiler"
2018	Kimmo Penttinen, Lappeenranta teknillinen yliopisto / Valmet Technologies Oy: "Soodakattilan tukkeutuminen"
2017	Pauliina Sjögård, Aalto-yliopisto / Andritz Oy: "Feasibility of Fabric Filters in Reducing Dust Emissions from Kraft Recovery Boilers"
2016	Palkintoa ei jaettu
2015	Mia Bredenberg, Aalto-yliopisto / Stora Enso Oy: "Waste to product - Improving the utilization potential of green liquor dregs by using froth flotation"
2014	Antti Kokkonen, Oulun Yliopisto / Metso Automation Oy: "Influence of Kraft recovery boiler's main control parameters on reduction degree"
2013	Viljami Maakala, Aalto-yliopisto / Andritz Oy: "Multi-Objective Optimization of Recovery Boiler Dimensions Using Computational Fluid Dynamics"
2012	Tiia Nousiainen, Aalto yliopisto / Stora Enso Oy: "Crude Tall Oil Production Improvement"
2011	Aino Leppänen, Tampereen teknillinen yliopisto / Metso Power Oy: "Modelling of Fine Particles and Alkali Metal Compounds in Kraft Recovery Boiler"



	Furnace"
2010	Tero Luukkonen, Oulun Yliopisto / SKY: "Soodakattilalaitoksen lisäveden orgaanisen aineen vähentäminen"
2009	Niklas Vähä-Savo, Åbo Akademi / SKY: "Utveckling och användning av en korttidssond vid mätningar av överbäring i sodapannor"



9 TOIMINNAN RAHOITUS 2022

Suomen Soodakattilayhdistyksen toiminnan rahoitus järjestettiin vuonna 2022 jäsenmaksuin. Jäsenmaksuina kerättiin kahdessa erässä yhteensä 180 217,74 euroa. Vuoden 2022 vuosikokous valtuutti hallituksen olla keräämättä jäsenmaksujen kolmatta erää projektien viivästymisen vuoksi. Jäsenmaksut on esitetty **liitteessä 6**.

Jäsenmaksujen suuruuden määräävä suhdeluku lasketaan soodakattilakäytössä normaalisti olevien kattiloiden suurimman jatkuvan höyrytehon avulla. Höyryteho on mitoituksen mukaan maksimi jatkuva höyryteho. Suhdeluku määritetään korottamalla höyryteho toiseen potenssiin ja ottamalla tästä kuutiojuuri. Tehtailta yhteensä kerättävät jäsenmaksut kerrotaan kyseisen tehtaan suhdeluvun ja kaikkien tehtaiden suhdelukujen summan osamäärällä, josta saadaan kyseisen tehtaan jäsenmaksun suuruus.

Muiden jäsenten kuin soodakattilan käyttäjien jäsenmaksuosuudet määritetään hyötyperiaatteella.

Suomen Soodakattilayhdistyksen tilikauden 1.1–31.12.2022 tulos oli ylijäämäinen +14 262,85 euroa. Oma pääoma 31.12.2022 oli 133 437,31 euroa. Hallitus esittää, että tilikauden ylijäämässä huomioidaan verojaksotus eli edellisten tilikausien alijäämät, jolloin verotettavaa tulosta ei synny.

Jäsenasiat

Suomen Soodakattilayhdistys ry

Jaakonkatu 3
01620 Vantaa

Asia: Soodakattilayhdistyksen jäsenyys

Viite: Puhelinkeskustelut 1.9.2022 Päivi Lampinen ja 14.11.2022 Kari Saari

Jäsenyyshakemus

Lifetek Oy hakee Suomen Soodakattilayhdistys ry:n jäsenyyttä.

Lifetek Oy:n päätoimiala on teollisuuden tekninen testaus ja analysointi. Yhtiön toiminta-ajatuksena on tuottaa asiantuntija- ja konsultointipalvelua teollisuuskohteiden elinkaarenhallintaan, minkä yhteydessä suoritetaan suunnittelua, tarkastuksia ja testauksia, elimikäselvityksiä, ennusteita ja analyysejä sekä investointien laadunhallintaa.

Soodakattilayhdistyksen näkökulmasta, Lifetek tulee toimimaan sellutehtaiden seisakeissa, profiloitumalla erityisesti talteenoton tarkastuksiin, tarkastusten koordinoimisiin ja vaurioihin. Tottakai tavoitteena on kokonaisvaltaiset sellutehtaan tarkastustoiminnot.

Lifetek haluaa olla kehittämässä seisakkien tarkastustoimintaa, jotta ajojaksojen turvallinen käynti toteutuisi. Lisäksi Lifetek tuottaa lisäarvoa kestoisuustyöryhmän pyrkimyksiin, ottaa jokaisesta mahdollisesta vauriosta kaikki hyödyllinen irti, jotta ne eivät toistuisi.

Lifetek hakee soodakattilayhdistyksestä ensisijaisesti yhteisöllisyyttä, koska Lifetek tulee toimimaan seisakeissa ja vaurioselvityksissä. Toisekseen Lifetek tavoittelee verkostoja ja täydentää sitä omalla osaamisprofiilillaan.

Yrityksen henkilömäärä on 6

Yrityksen liikevaihto on arviolta n 1,2 M€

toimitusjohtaja


Jyri Järvi

hallituksen puheenjohtaja


Pekka Salmi (Nov 14, 2022 15:11 GMT+2)
Pekka Salmi

21.3.2023

Suomen Soodakattilayhdistys ry

Jaakonkatu 3
01620 Vantaa

Asia: Soodakattilayhdistyksen jäsenyys

Viite: Sähköposti Päivi Lampinen 23.2.2023

Jäsenyyshakemus

Varo Teollisuuspalvelut Oy hakee Suomen Soodakattilayhdistys ry:n jäsenyyttä.

Varo Oy toimittaa huolto-, tarkastus- ja asiantuntijapalveluja soodakattiloiden valmistajille ja käyttäjille.

Varo Oy haluaa liittyä Suomen Soodakattilayhdistys ry:n jäseneksi koska myös Varo pyrkii edistämään soodakattiloiden turvallisuutta ja käyttövarmuutta.

Varo Oy toivoo, että Varon edustaja voi osallistua SKY:n Kestoisuus- ja Ympäristötyöryhmien toimintaan.

Varo Oy:n henkilömäärä on neljä ja vuotuinen liikevaihto n. 2 M euroa.

Toimitusjohtaja



Timo Karjunen

Päivämäärä 23.3.2023

Suomen Soodakattilayhdistys ry

Jaakonkatu 3
01620 Vantaa

Asia: Soodakattilayhdistyksen jäsenyys

Viite: Päivi Lampinen, Sakari Vuorinen/s-posti 23.2.2023

Jäsenyyshakemus

Oy Keskuslaboratorio – Centrallaboratorium Ab (KCL) hakee Suomen Soodakattilayhdistys ry:n jäsenyyttä.

- KCL on alunperin perustettu 1916. Nykyään vuonna 2023 perustettu yritys jatkaa toimintaa tarjoamalla pilot- ja laboratoriopalveluita koko biotalouden arvoketjulle.

KCL:n toiminnan tarkoituksena on tukea ja nopeuttaa asiakkaidensa kilpailukykyä ja uudistumista tuottamalla korkeatasoisia pilot- koeajo- ja laboratoriopalveluita materiaalitutkimukseen, tuotteiden ja tuotannon kehittämiseen sekä upscaling- ja demotuotantoon. Lisäksi voimme toteuttaa yhteistyöprojekteja asiakkaittemme kanssa.

Oy Keskuslaboratorio – Centrallaboratorium Ab (KCL) haluaa liittyä Suomen Soodakattilayhdistys ry:n jäseneksi, koska soodakattila ja siihen liittyvät prosessit ovat keskeinen osa biotalouden arvoketjua ja haluamme olla mukana kehittämässä sitä ja sen tarvitsemaa laboratoriopalvelua.

KCL toivoo saavansa yhdistykseltä osallistumisoikeuden työryhmiin sekä seurata ja osallistua mahdollisuuksien mukaan alan projekteihin. Voimme tuoda alan laboratorio- ja muuta KCL:n osaamista projektien käyttöön.

Yrityksen henkilömäärä 35

Yrityksen liikevaihtotavoitteemme vuodelle 2023 on 5 miljoonaa euroa.

KCL

CEO
Titteli



Allekirjoitus

Lampinen, Päivi

From: Jukka Kömi <Jukka.Komi@oulu.fi>
Sent: torstai 29. syyskuuta 2022 14.58
To: Vuorinen, Sakari; Kärkkäinen, Emma; Lampinen, Päivi
Subject: Suomen soodakattilayhdistyksen jäsenyyt

Hei,
Eroamme Suomen soodakattilayhdistyksestä.
Terv., Jukka

Jukka Kömi
Professor, Steels, Physical Metallurgy
Head of Materials and Mechanical Engineering Unit,
Executive Director of Centre for Advanced Steels Research (CASR),
University of Oulu
Tel. +358 40 549 0311
P.O. Box 4200, FI-90014 UNIVERSITY OF OULU, Finland
<https://www.oulu.fi/materialsengineering/>
<http://www.oulu.fi/casr/>
www.oulu.fi



From: Katja Ohenoja <Katja.Ohenoja@oulu.fi>
Sent: tiistai 14. maaliskuuta 2023 17.17
To: Vuorinen, Sakari; Juho Rasmus
Cc: Lampinen, Päivi; Kärkkäinen, Emma
Subject: RE: Oulun yliopisto - Suomen soodakattilayhdistyksen jäsenyys

Hei,

Päätimme, että emme ole yhdistyksen jäseniä enää, kuten aiemmin on ilmoitettu. Yhteistyöhön olemme kuitenkin halukkaita, meidän yksikön osalta soodakattilan jätteiden hyödyntämisestä.

Kiitos!

Parhain terveisin,
Katja Ohenoja

From: Vuorinen, Sakari <sakari.vuorinen@afry.com>
Sent: torstai 2. maaliskuuta 2023 15.25
To: Katja Ohenoja <Katja.Ohenoja@oulu.fi>; Juho Rasmus <Juho.Rasmus@oulu.fi>
Cc: Lampinen, Päivi <paivi.lampinen@afry.com>; Kärkkäinen, Emma <emma.karkkainen@afry.com>
Subject: RE: Oulun yliopisto - Suomen soodakattilayhdistyksen jäsenyys

Moikka!

Mikä mahtaa olla tämän hetken tilanne jäsenyytenne osalta? Vieläkö Oulun Yliopistoa kiinnostaa Suomen Soodakattilayhdistyksen toiminta jäsenenä vai ei?

Meillä on tulossa yhdistyksen vuosikokous 20.4.2023 ja Hallituksen kokous on 13.4.2023. Hallituksen kokoukseen mennessä pitäisi saada varmuus siitä että miten jäsenyytenne kanssa toimitaan.

Kuitatkaa vaikka tähän viestiin että haluatteko jatkaa jäsenyyttä vai ette, niin välitän tietoa eteenpäin.

Parhain terveisin

Sakari Vuorinen
Suomen Soodakattilayhdistys ry
Finnish Recovery Boiler Committee
Jaakonkatu 3, FI-01620 Vantaa, Finland
Mobile +358 50 348 6157
Email sakari.vuorinen@afry.com
www.soodakattilayhdistys.fi

From: Kärkkäinen, Emma <emma.karkkainen@afry.com>
Sent: Friday, January 27, 2023 2:11 PM
To: Katja Ohenoja <Katja.Ohenoja@oulu.fi>; Juho Rasmus <Juho.Rasmus@oulu.fi>
Cc: Vuorinen, Sakari <sakari.vuorinen@afry.com>; Lampinen, Päivi <paivi.lampinen@afry.com>
Subject: Oulun yliopisto - Suomen soodakattilayhdistyksen jäsenyys

Hei Katja ja Juho,

ja kiitokset äskeisestä palaverista. Palataan sulfaattiaiheen osalta ympäristötyöryhmän 3.2. järjestettävän kokouksen jälkeen.

Lupasin palata vielä jäsenyysasiaan tarkemmin sähköpostitse, joten tässä olisi kootusti tietoa aiheesta:

-Oulun yliopisto on edelleen virallisesti tällä hetkellä Suomen Soodakattilayhdistyksen ulkojäsen, joten erillistä uutta hakemusta ei tarvitsisi tehdä. Tarvitsemme toki tiedon, mikäli laskutustiedot muuttuvat nykyisistä.
-Ulkojäsenyyteen kuuluu pääsy jäsensivuillemme, josta löytyvät yhdistyksen teettämät tutkimusraportit, työryhmien pöytäkirjat, konferenssimateriaalit ym.
-Ulkojäsenten edustajat pääsevät myös jäsenhintaan järjestämiimme konferensseihin (Soodakattilapäivä, Konemestaripäivä, Operaattoripäivä).
-Ulkojäsenyyden hinta Oulun yliopistolle on ollut 900 e/vuosi ja jäsenyys jatkuisi samaan hintaan kuin ennenkin. Muut jäsenemme löydätte [täältä](#).
Nettisivuiltamme löytyy myös muuta lisätietoa toiminnastamme.

Viestin CC:nä ovat yhdistyksen kaksi muuta sihteerää, Sakari Vuorinen ja Päivi Lampinen. Jos herää mitään kysyttävää, vastaamme mielellämme!

Ystävällisin terveisin,

Emma Kärkkäinen
Suomen Soodakattilayhdistys ry
Finnish Recovery Boiler Committee
Jaakonkatu 3, FI-01620 Vantaa, Finland
Mobile +358 40 411 1775
Email emma.karkkainen@afry.com
www.soodakattilayhdistys.fi

"This e-mail may contain confidential and corporate proprietary information. If received in error, kindly notify us immediately and delete the communication from your system. Our contacts with you may further involve processing of personal data. Please read more about how and why AFRY processes personal data on our website www.afry.com."

Assenty: bc34465cdcdc00883e587ae2622f12fd1092c02b21367aad29515c1e3ea2047f2fc3db364f83e5bdfddce767594ada40f990ef0f31bc6040827e44029beb43c1

The following documents were signed Wednesday, May 17, 2023



16A0913-
B0720_Hallitus_2_2023+liitteet.pdf
(1232087 byte)
SHA-512: 0cb588c3010d21d367374f4878e89eb432349
d41cbd2c4202b6da516020a6da82164be834d2e3daca81
15e09cdf140587d55ae253af133539c5d0f08582518d1

Signatures

5/17/2023 7:16:26 AM (CET)



Kari Saari, UPM-Kymmene Oyj

kari.saari@upm.com
+358405852770
Signed with SMS

5/17/2023 6:51:45 AM (CET)



Ville Korhonen, Stora Enso Oyj

ville.korhonen@storaenso.com
+358406685735
Signed with SMS

4/26/2023 11:21:43 AM (CET)



Janne Mäkelä, Stora Enso Oyj

janne.makela@storaenso.com
+358400753343
Signed with SMS

4/26/2023 6:42:53 AM (CET)



Anna Riikka Nickull, Metsä Fibre Oy

annariikka.nickull@metsagroup.com
+358505987381
Signed with SMS

4/26/2023 9:31:17 AM (CET)



Lauri Mattila, UPM-Kymmene Oyj

lauri.i.mattila@upm.com
+358408499750
Signed with SMS

4/27/2023 10:09:07 AM (CET)



Heikki Lappalainen, Andritz Oy

heikki.lappalainen@andritz.com
+358408605850
Signed with SMS

4/28/2023 10:57:20 AM (CET)



Ari Kankkunen, Aalto-yliopisto

ari.kankkunen@aalto.fi
+358504146003
Signed with SMS

4/26/2023 6:26:45 AM (CET)



Jarmo Mansikkasalo, Valmet Technologies Oy

jarmo.mansikkasalo@valmet.com
+358407431185
Signed with SMS

4/26/2023 9:34:08 AM (CET)

**Piiamari Poikonen, If Vahinkovakuutusyhtiö Oy**

piiamari.poikonen@if.fi
+358408610046
Signed with SMS

4/26/2023 8:59:27 AM (CET)

**Jens Kohlmann, AFRY Finland Oy**

jens.kohlmann@afry.com
+358405898852
Signed with SMS

4/28/2023 2:34:54 PM (CET)

**Jukka Röppänen, Andritz Oy**

jukka.roppanen@andritz.com
+358408605383
Signed with SMS

5/17/2023 7:09:48 AM (CET)

**Jaakko Rautala, Metsä Fibre Oy**

jaakko.rautala@metsagroup.com
+358407091540
Signed with SMS

4/26/2023 8:01:54 AM (CET)

**Sakari Vuorinen, AFRY Finland Oy**

sakari.vuorinen@afry.com
+358503486157
Signed with SMS



Signature is certified by Assently

**16A0913-B0720_Hallitus_2_2023+liitteet.pdf**

Verify the integrity of this receipt by scanning the QR-code to the left.
You can also do this by visiting <https://app.assently.com/case/verify>

SHA-512:
bc34465cdcdc00883e587ae2622f12fd1092c02b21367aad29515c1e3ea2047f2fc3db364f83e5bdfddce767594ada40f990ef0f31bc6040827e44029beb43c1

**About this receipt**

This document has been electronically signed using Assently E-Sign in accordance with eIDAS, Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council. An electronic signature shall not be denied legal effect and admissibility as evidence in legal proceedings solely on the grounds that it is in an electronic form or that it does not meet the requirements for qualified electronic signatures. A qualified electronic signature shall have the equivalent legal effect of a handwritten signature. Assently E-Sign is provided by Assently AB, company registration number 556828-8442. Assently AB's Information Security Management System is certified according to ISO/IEC 27001:2013.