

Suomen Soodakattilayhdistys ry

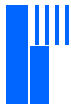
AUTOMAATIOTYÖRYHMÄN KOKOUS 1/2023

AIKA: 17.2.2023 klo 9.30 – 12.00

PAIKKA: MS Teams

OSALLISTUJAT: LÄSNÄ / POISSA

Heikki Lappalainen	Andritz Oy, Varkaus, puheenjohtaja
Toni Henriksson	Stora Enso Oyj, Sunila
Perttu Pulliainen	Andritz Oy, Varkaus
Ilkka Koivuniemi	Metsä Fibre Oy, Rauma
Petri Kuitikka	UPM Oy, Kymi
Kari Kärki	AFRY Finland Oy, Vantaa
Tuomas Veikkola	AFRY Finland Oy, Tampere (varahenkilö)
Taneli Mutikainen	Valmet Technologies Oy, Tampere
Matti Raninen	Inspecta Oy, Oulu
Emma Kärkkäinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri
Sakari Vuorinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri (tuuraa)



1 KOKOUKSEN AVAUS & LÄSNÄOLIJAT

Kokous avattiin klo 9:30 ja läsnäolijat kirjattiin.

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

Asialista oli lähetty etukäteen työryhmälle. Sihteeri päivitti asialistaa vastaamaan muiden työryhmien rakennetta (KTR, LTR ja Hallituksen pöytäkirjaa vastaavaan muotoon).

1. KOKOUKSEN AVAUS & LÄSNÄOLIJAT
2. KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ
3. ASIALISTA
4. AUTOMAATIOTYÖRYHMÄN KOKOONPANO
5. EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA
6. HÄIRIÖILMOITUKSET
7. PROJEKTIT
8. MUIDEN TYÖRYHMIEN KUULUMISET
9. MUUT ASIAT
10. SEURAAVA KOKOUS

Työryhmä hyväksyi esitetyn asialistan



4 AUTOMAATIOTYÖRYHMÄN KOKOONPANO 1/2023

Heikki Lappalainen	Andritz Oy, Varkaus, puheenjohtaja
Toni Henriksson	Stora Enso Oyj, Sunila, varapuheenjohtaja
Perttu Pulliainen	Andritz Oy, Varkaus
Ilkka Koivuniemi	Metsä Fibre Oy, Rauma
Petri Kuitikka	UPM Oy, Kymi
Kari Kärki	AFRY Finland Oy, Vantaa
Tuomas Veikkola	AFRY Finland Oy, Tampere (varahenkilö Karille)
Taneli Mutikainen	Valmet Technologies Oy, Tampere
Matti Raninen	Inspecta Oy, Oulu
Emma Kärkkäinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, Sihteeri
Sakari Vuorinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, Sihteeri (tuuraa Emmaa)

Sakari Vuorinen tuuraa Emma Kärkkäistä sihteerin tehtävissä helmi - huhtikuun 2023 ajan. Ville Hämäläinen vaihtaa hommia talon sisällä ja Perttu Pulliainen astuu Villen tilalle työryhmään. Vihreällä on merkitty ne henkilöt jotka voivat jatkaa ATR:n toiminnassa mukana uudelle kaudelle. Keltaisella on merkitty ne henkilöt joiden tilanne täytyy vielä varmistaa.

5 EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA

Kokouksen 5/2022 pöytäkirja käytiin läpi. Pöytäkirja hyväksyttiin muutoksitta.

6 HÄIRIÖILMOITUKSET

Häiriöilmoituksia ei ole tullut pitkiin aikoihin. Häiriöilmoitukset koettaisiin kuitenkin tärkeinä, jolloin saataisiin parempi käsitys ajankohtaisista ongelmista tehtailla.

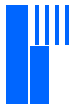
Ajatuksena olisi että automaatiotyöryhmä antaisi lausuntoja/ratkaisuehdotuksia miten häiriöihin tulisi reagoida ja kuinka häiriöitä voitaisiin mahdollisesti välttää tulevaisuudessa. Tällä tavalla saataisiin luotua parhaita käytäntöjä jäsenien käytettäväksi. Myös Automaatiopäivien järjestäminen otettiin esille. Tällä hetkellä yhdistys pyrkii järjestämään kerran vuodessa Konemestaripäivän ja Operaattoripäivän, sekä Soodakattilapäivän. Automaatiopäivä+häiriökeskustelut sopisi hyvin yhdistyksen toimintaan jos vain saataisiin aktivoitua työryhmää riittävästi ja jos kiinnostusta tällaiselle löytyy. Automaatiolla on tärkeä rooli esim. mekaanisten vaurioiden ennaltaehkäisyssä.

7 PROJEKTIT

7.1 Käynnissä olevat projektit

Kattilalaitoksen sähkötekniset turvajärjestelmät - Päivitys

Tästä oli palaveri Savonian kanssa ja tähän on sovittu kaksi opiskelijaa tekemään työtä. Juhani Rouvali on yhteyshenkilö/ohjaaja Savonian puolelta ja työtä toteuttavat Otto



Laakkonen, sekä Riku Kilpivuori. Projekti on laitettu jo käyntiin ja seuraava kokous on sovittu pidettäväksi pe 24.2.2023, klo 13.30 – 14.30. Molemmille opiskelijoille tullaan maksamaan 500 euron korvaus, mutta toistaiseksi on vielä hieman epäselvää että kuinka korvaus hoidetaan (laskulla vai jollain muulla tavalla?). Projektin arvioidaan valmistuvan viimeistään toukokuun aikana.

7.2 Projektiehdotukset

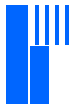
Järjestelmien välinen tiedonsiirto soodakattilalla - esimerkkinä OPC UA

Työryhmä pohti että työ saattaa olla liian tekninen tradenomille. TAMK, JAMK ja Laurea ovat kyllä kiinnostuneita aiheesta. Mitenköhän Savonia, XAMK tai Itä-Suomen yliopisto (UEF)? Yrjö Hiltunen UEF:ltä on alustavasti kiinnostunut.

Kysymyksiä aiheeseen liittyen:

- Millaisia haasteita tehtailla on ollut eri automaatiojärjestelmien välisen tiedonsiirron kanssa?
- Miten vanhoja järjestelmiä on yhdistetty uusiin järjestelmiin?
- Miten on ratkaistu eri laitetoimittajien järjestelmien yhdistäminen?
- Mistä eri järjestelmistä tietoa haetaan OPC UA:n avulla?
- Mitä tarpeita nähdään OPC UA:n käyttöön tulevaisuudessa?

1. Projektin tavoite
 - a. Tavoitteena on koostaa raportti, jossa kartoitetaan nykytilannetta, haasteita ja tiedonsiirtojärjestelmän merkitystä. Tarkoituksena on OPC UA:ta esimerkkinä käyttäen näyttää, miten tiedonsiirron sujuvuus vaikuttaa käytännön tasolla, mitä rajoituksia OPC UA:ssa on ja miten haasteista voi selvittää. Tiedonsiirron toteuttamisen helpottamiseksi tarkoitus on myös koostaa tarkistuslista, josta löytyy perustason käsitteitä aiheeseen liittyen. Tavoitteena on tarkastella soodakattilaympäristön järjestelmiä (esimerkiksi turbiinilaitoksen järjestelmä vs. soodakattila). Vanhojen järjestelmien yhdistäminen uusiin olisi myös mielenkiintoinen osa-alue.
2. Projektisuunnitelma
 - a. Selvitetään oppilaitos, joka lähtee tähän mukaan
 - b. Toteutustapa olisi mahdollisesti yhdistelmä kirjallisuuskatsausta ja kyselyjä tehtailla. Aloitus voisi olla kevätlukukaudella 2023. Kandityö?
 - c. Raportin kirjoittaminen, julkaisu ja esitleminen ATR:lle + esim. Soodakattilapäivillä 2023? tai muussa vastaavassa tilaisuudessa.
3. Projektin tekijä(t)
 - a. Projektipäällikkö: Kuka suostuisi ottamaan koppia ATR:sta? Ilkka Koivuniemi? Perttu Pulliainen?
 - b. Muut: ATR+sihteeri tukee, oppilaitos toteuttaa, mutta mikä?
4. Projektin kustannukset
 - a. Budjetti vuodelle 2023: 12 000 €
5. Projektin aikataulu
 - a. Alku: 1.6.2023 (alustava)
 - b. Valmis: 1.10.2024 (alustava)
6. Tilanne

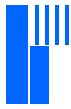


- a. Sihteeri voisi selvittää vielä muiden koulujen kiinnostusta seuraavaan kokoukseen. Projektipäällikkö pitää vielä löytyä (joka ajaa projektia eteenpäin).

7.3 Soodakattilan käytettävyyden ja luotettavuuden arviointi

Työryhmä totesi että eri suunnittelualojen edustusta tarvitaan laaja-alaisesti.

1. Projektin tavoite
 - a. KTR: työn yhtenä tarkoituksena olisi tuottaa apumateriaalia soodakattilan käyttöajan pidentämiseen liittyen. Esim. huoltotöiden ajoituksia voisi lähestyä suunnitelmallisemmin ja vähemmän ”mututuntumalla”. Työssä voitaisiin arvioida soodakattilan jokaiselle komponentille ”vikaantumistodennäköisyys ajon aikana”, joka kasvaisi sitä mukaan kun tarkastusväli kasvaa. Arvioitaisiin myös kustannus vikaantumisesta ja tarkastuksesta, jolloin voidaan paremmin pohtia seisokin ajoittamista.
 - b. ATR: Työssä olisi tarkoitus muotoilla yhteisiä mittareita, millä käytettävyyttä ja luotettavuutta arvioidaan. Työ vaatii paljon määrittelyjä, esim. mitä tarkoitetaan käytettävyydellä. Määrittelyistä usein puuttunut automaatiopuolen lähestyminen ja keskittyä enemmän proses-siin, laitteisiin ja mekaaniseen puoleen. RAMS-framework (Model-based Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS) framework saattaisi olla maininnan arvoinen työssä.
2. Projektisuunnitelma
 - a. Työryhmän kokoaminen ja Projektipäällikön määrittäminen
 - b. Työryhmän palaveri jossa mietitään **työn rajaus**
 - c. Toteuttajan selvittäminen.
 - d. Raportin kirjoittaminen, julkaisu ja esitleminen Soodakattilapäivillä 2024? tai Konemestaripäivillä 2025?
3. Projektin tekijä(t)
 - a. Projektipäällikkö: Esa Vakkilainen / Pekka Salmi / ATR / muu?
 - b. Muut: Sanni Yli-Olli, Johanna Tuiremo, Taneli Mutikainen, Markku Ylitalo,... Edustus tehtailta: Metsä Fibre, Kotkamills, Stora Enso, UPM, Vaurioyhdysenkilöille viesti KTR:n puheenjohtajalta (Lauri Mattila). Vakuutusyhtiöiden edustaja? Matias Kivelä (If vahinkovakuutusyhtiö Oy) on kiinnostunut, mutta ei tarvitse olla mukana heti alusta asti.
4. Projektin kustannukset
 - a. Budjetti vuodelle 2023: 20 000 €
 - b. Budjetti vuodelle 2024: 40 000 €
5. Projektin aikataulu
 - a. Alku: 1.4.2023 (alustava)
 - b. Valmis: 1.11.2024 (alustava)
6. Tilanne
 - a. Sihteeri kommunikoi ylläolevaa ehdotusta KTR:lle ja Hallitukselle käsiteltäväksi.



7.4 Lipeäkierron jatkuvatoimisten mittalaitteiden luotettavuus

YTR/Hallitus ehdotti projektia lipeäkiertoon liittyvien mittalaitteiden luotettavuuden tarkastelusta. Tarkennuksia kaivataan. Työ voi olla aika laaja ja budjetti ei ole hirveän iso kuitenkaan.

Kysymyksiä aiheeseen liittyen:

- Mitä lipeäkierrolla tarkoitetaan? Konkreettista lipeää vai kaikkea sellutehtaan kemikaalitalteenotossa eli ns. ”lipeälinjaa”?
- Jatkuvatoimisten mittalaitteiden luotettavuusarvioita hankinnan ja käytön tueksi? Perusinstrumentointi vs. erikoismittalaitteet?
- Visko, kuiva-aine, päästömittaukset?
- Toistuvuus vs. absoluuttinen tarkkuus? Mittaustuloksen luotettavuus vs. laitteen käytettyys?
- Onko tarkoituksena selvittää empiirisiä kokemuksia tehtailta vai kirjallisuuskatsaus?
- Kenttälaitekartoitus voisi olla osa tätä?

SKY on tehnyt aiemmin mm. työt ”Soodakattilan lipeärenkaan instrumentointiselvitys”, (15.6.2005) sekä ”Soodakattilan perusinstrumentointi” (29.4.2005), joita voisi ehkä hyödyntää projektissa.

1. Projektin tavoite
 - a. ?
2. Projektisuunnitelma
 - a. Rajausta?
3. Projektin tekijä(t)
 - a. Projektipäällikkö: ?
 - b. Muut: ?
4. Projektin kustannukset
 - a. Budjetti vuodelle 2023: 12 000 €
5. Projektin aikataulu
 - a. Alku: 1.9.2023 (alustava)
 - b. Valmis: 1.12.2023 (alustava)
6. Tilanne
 - a. Sihteeri kommunikoi YTR:n ja Hallituksen kanssa.

8 MUIDEN TYÖRYHMIEN KUULUMISET

Sihteeri esitteli muiden työryhmien ajankohtaisia asioita ja projekteja.

9 MUUT ASIAT

ATR:lle tarvittaisiin tehtailta lisää edustusta.

Energiamessuilla oli puhetta vaara- ja riskianalyysistä. Tommi Vierikko ja Mika Ristimäki olivat kiinnostuneita siitä miten Valmet tekee Hazoppeja ja siitä oli tullut mieleen että Soodakattilayhdistys voisi määrittää suositellut eheystasot turvatoiminnoille. Työryhmä muistutti että tarkastelut tulisi kuitenkin aina muistaa tehdä suosituksista huolimatta.



Työryhmien yhteinen verkostoitumis- ja ideointipäivä järjestetään joko keväällä tai sitten syksyllä 2023.

Soodakattilapäivät järjestetään 2.11.2023 Helsingissä. Tarkempaa sijaintia ei ole vielä päätetty.

10 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava kokous järjestetään Jaakontalolla / MS Teamsissa ke 5.4.2023 klo 11.30-15.00.

Vakuudeksi

Sakari Vuorinen