

Suomen Soodakattilayhdistys ry

KESTOISUUSRYHMÄN KOKOUS II/2004

AIKA 17.3.2004 klo 10.00 – 16.30

PAIKKA Jaakko Pöyry Oy, Vantaa

OSALLISTUJAT	Reijo Hukkanen	Stora Enso Oyj, Oulun tehdas, pj.
	Sebastian Kankkonen	Jaakko Pöyry Oy, Vantaa, siht.
	Lasse Koivisto	Andritz Oy, Varkaus
	Tapio Huuska	Oy Metsä-Botnia Ab, Kemi
	Esa Ilves	If Vahinkovakuutusyhtiö Oy, Helsinki
	Kalle Salmi	Kvaerner Power Oy, Tampere
	Lars-Martin Wikström	UPM-Kymmene Oyj, Pietarsaari
	Jorma Viinikainen	Oy Metsä-Botnia Ab, Joutseno

LIITTEET I LTY:n projektisuunnitelma

JAKELU Tiedotetaan sähköpostilla:

- (44)
- (10) Kestoisuusryhmä
- (12) Hallitus
- (21) Vaurioraportoinnin yhdyshenkilöt
- (3) Arkisto EPT/JKN/SEK

1 POISSAOILOILMOITUKSET

Hannu Hänninen ja Pekka Pohjanne ilmoittivat ennen kokousta olevansa estyneitä.

2 KOKOUKSEN IV/2003 MUISTIO

Muistiot IV/2003 ja I/2004 hyväksyttiin muutoksitta.

3 VAURIOT

3.1 Tulipesävaurio 20/2003 MB Äänekoski 23.12.2003

KTR odottaa lausuntoa edelleen.

3.2 Paljevaurio 1/2004 10.03.2004

Valmistajalta pyydetään lisäselvityksiä.

3.3 Ekovaurio 2/2004 SE Imatra 09.03.2004

Joustamattomaksi suunnitellun rakenteen aiheuttama väsymismurtuma.

4 PEITTAUSSUOSITUS

Enerkemin, Jorma Kiimalaisen ja VTT osuus kootaan yhteen ja jaetaan työryhmälle. Sihteeristö kokoaa raportin ja työryhmä tekee alkusanat.

5 SOODAKATTILA TULEVAISUUDESSA II

5.1 Tilanne

Projektin tutkimusosuuksia on tilattu VTT/TKK:lta, KCL:lta sekä Åbo Akademiilta.

5.2 Vesikemiaosuus

Reijo Hukkanen valvoo vesikemiaosuutta, hän pyytää tarjousta Boildec Oy:ltä.

5.3 VTT/TKK

Työ esitelty alustavana SoTu-johtoryhmälle, raportti valmistuu parin viikon sisällä.

5.4 ÅÅ

Mikko Hupa totesi että materiaalit pitää valita jotta Åbo Akademi voisi päästä eteenpäin tutkimuksissaan.

5.5 LTY

Lappeenrannan Teknillisen Yliopiston edustajat Vesa meuronen, Mikko Kurki ja J-P Lemponen olivat paikalla esittelemässä tutkimussuunnitelmaa sondikokeista (Liite I).

Sondikokoeiden kesto on noin 4 kk, LTY pyysi ratkaisuiideoita esim. millä jäähdytetään sondeja, höyryllä vai ilmalla?

Työ alkaa sondin suunnittelulla ja lämpölaskennalla.

6 UUDET PROJEKTIT

Reijo Hukkanen esitteli seuraavia uusia tutkimussuunnitelmia vuoden 2004 projekteiksi:

6.1 Ääneen perustuva vuodonvalvonta soodakattilassa

Tekijä: Teknillinen Korkeakoulu

Tavoite: Tehdään mahdollisesti diplomityönä

Tarjous pyydetty TKK:lta ensi hallituksen kokoukseen 24.3. mennessä.

6.2 Ääninuohouksen mahdollisuudet soodakattilassa

Tekijä: Teknillinen Korkeakoulu

Tavoite: Tehdään mahdollisesti diplomityönä

Arttu Laaksonen (ehdokas diplomityön tekijäksi) esittäytyi KTR:lle. Tarjous TKK:lta pyydetty ensi hallituksen kokoukseen 24.3. mennessä.

7 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava kokous pidetään tiistaina 18.5.2004 Jaakko Pöyry Oy:n tiloissa Vantaalla.

Vakuudeksi

Sebastian Kankkonen

LIITE I

LTY:N PROJEKTISUUNNITELMA

KTR
Hukkanen Reijo

10.03.2004

LAUHTEIDEN JÄÄHDYTKSEEN JA TÄYSSUOLANPOISTOON PERUSTUVAN LAUHTENPUHDISTUKSEN OPTIMOINTI

1. Tausta

Soodakattiloissa esiintyneet vakavat vauriot ovat pakottaneet ottamaan käyttöön täyssuolanpoistoon perustuvia lauhteenpuhdistuslaitoksia. Suomessa käyttöönotetut tai otettavat laitokset on rakennettu hyvin konservatiivisesti koska laitosten mitoituksista ja käytöstä eri olosuhteissa on ollut saatavissa hyvin niukasti tietoja. Ratkaisuilla on kuitenkin hyvin suuri merkitys laitosten investointikustannuksiin, talouteen ja toimivuuteen. Tulevaisuudessa laitoksia tullaan rakentamaan rutiininomaisesti ja käyttöönotettavissa laitoksissa mitoitusoptimoitua tiedon tarve tulee yhä tärkeämmäksi kun laitokseen ja käyttöpaineiden kohotessa laitoksen taloudellinen merkitys kohoaa. Suomessa selluloosatehtaiden yhteydessä laitokset on mitoitettu lauhteen + 40 °C:n lämpötilaan. Ydinvoimalaitoksissa suolanpoistoa käytetään yleisesti + 60 °C:n lämpötilassa. Kirjallisuudessa on esitetty laitosten toimivan jopa yli +100 °C: lämpötilassa. Tutkimus suoritetaan hyödyntäen Kotkan ja Pietarsaaren laitosten kokemuksia sekä myös ioninvaihtomassojen toimittajia (Amerikkalainen massanvalmistajan asiantuntia on luvannut avustaa tutkimusta kokemuksillaan.)

2. Tutkimuksen sisältö

Tutkimuksessa selvitetään:

- lauhteiden jäähtymiseen perustuvien lauhteenpuhdistuslaitosten käytetyt ratkaisut, mitoitus ja kokemukset.
- Mahdollisuudet ioninvaihtomassojen käyttö kertakäyttöisenä.
- Puhdistuslaitoksen energiataloudellinen taloudellinen optimointi huomioiden sellutehtaiden yhteydessä käytettävissä olevat tekniset ratkaisut.
- Puhdistuslaitoksen lämpötilaoptimointi huomioiden massojen lämpötila vanheneminen ja suolanpoistomassojen toiminta rajat.
- Laitoksissa tarvittava suolanpoistokapasiteetti
- Massojen kestävyyttä korkeissa lämpötiloissa koskevia alustavia kenttäkokeita suoritetaan