

RAKENTEIDEN MEKANIIKAN SEURAN TOIMINTAA

Vuosikokous

Aika 17.3.1981 kello 17.00
Paikka Teknillinen korkeakoulu, päärakennus, sali J, Otakaari 1 M, Otaniemi
Läsnä 22 henkeä

- 1 § Kokouksen avaus
Seuran puheenjohtaja Matti A. Ranta avasi kokouksen kello 17.00.
- 2 § Kokouksen toimihenkilöt
Vuosikokouksen puheenjohtajaksi valittiin Pentti Mäkeläinen, sihteeriksi Seppo Toivonen ja pöytäkirjantarkastajiksi Heikki Raiko ja Matti Hakala, jotka toimivat kokouksessa tarvittaessa ääntenlaskijoina.
- 3 § Kokouksen laillisuus
Puheenjohtaja ja sihteeri totesivat jokaiselle seuran jäsenelle lähetetyn kutsun kokoukseen. Lisäksi vuosikokoukset su oli ollut Rakennuslehdessä viikolla (11) ja Insinööri-uutisissa viikolla (11).
- 4 § Työjärjestys
Päätettiin noudattaa esityslistan mukaista työjärjestystä.
- 5 § Vuoden 1980 vuosikertomus, tilinpäätös ja tilintarkastajien kertomus
Kokouksen puheenjohtaja esitteli vuosikertomuksen tilinpäätöksen ja tilintarkastajien lausunnon. Tilinpäätöksen mukaan todettiin seuran tuottaneen tappiota 3993,89 mk, mikä lähinnä johtui yhdistyksen kymmenvuotisjuhlan ja juhla-julkaisun aiheuttamista kustannuksista.
- 6 § Tilinpäätöksen vahvistaminen ja tili- ja vastuuvapauden myöntäminen vuoden 1980 johtokunnalle
Kokous vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi vuoden 1980 johtokunnalle tili- ja vastuuvapauden vuoden 1980 tileistä.
- 7 § Muut asiat
Seuran puheenjohtaja Matti A. Ranta toi kokouksessa esille johtokunnan terveisiä vuoden 1981 toiminnasta. Ranta mainitsi mm. seuran tavoitteena olevan laajentaa toimintaa Tampereelle ja Lappeenrantaan. Oulusta saatujen hyvien kokemusten perusteella.

Lisäksi johtokunnan aloitteesta Ranta kertoi seuran aikovan hankkia itselleen tunnusleiman, jonka muotoilussa jokainen seuran jäsen voisi tuoda omia ehdotuksiaan esille.

Ranta välitti kokoukselle myös Rakenteiden Mekaniikka -lehden päätoimittajan terveiset, jossa toivottiin seuran jäsenten entistä aktiivisemmin kirjoittavan artikkeleita Rakenteiden Mekaniikka -lehteen.
- 8 § Ilmoitusasiat
Erkki Pennala toi kokoukselle tiedoksi, että Polyteknikkojen Ilmailukerto pitää 50-vuotisjuhlanäyttelyn 29.3. TTK:n

kevytrakennetekniikan laboratoriossa.

9 § Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen kello 17.40.

Puheenjohtaja

Pentti Mäkeläinen

Sihteeri

Seppo Toivonen

Vuosikokouksen valitsemina pöytäkirjantarkastajina olemme pöytäkirjan tarkastaneet ja kokouksen kulun mukaiseksi sen havainneet.

Heikki Raiko

Matti Hakala

Helmikuun keskustelutilaisuus

Aiheena oli tällä kerralla "Arktinen meritekniikka". Keskustelutilaisuuden tarkoituksena oli tuoda esille ja selvittää mm. niitä ongelmia, joita arktiset olosuhteet aiheuttavat hyödynnettäessä arktisten alueiden luonnonvaroja. Alustuksia kuuntelemaan ja keskusteluun osaaottamaan oli saapunut Otaniemen Dipoliin 40 henkilöä.

DI T o r s t e n H e i d e m a n Wärtsilä Oy:stä kertoi yleisesti arktisten offshore-toimintojen- ja rakenteiden suunnitteluongelmista. Toimintoja suunniteltaessa on itse tuotantovaihetta lukuunottamatta olemassa kolme vaihtoehtoa: toiminta vain avovesikautena, toiminta kiinteällä jäällä ja toiminta ympäri vuoden. Käytännössä pyritään yhdistelemään edellä esitettyjä vaihtoehtoja. Jääolosuhteiden huomioonottamiseksi suunnittelussa Wärtsilä Oy on toteuttanut laajan kartoituksen jäätilanteesta Kanadan arktisessa saaristossa. Mittaukset suoritettiin lähinnä lentotiedusteluina, jolloin tuloksena saatiin suhteellisen tarkka kuva alueen päätilanteesta kyseiseen ajankohtana. Tiedustelulennot kestivät yleensä 1-3 viikkoa.

Arktisten koeporausten yhteydessä käytettävistä välineistä Heideman esitteli mm. "Big Buoy ICE"-puoliupostasanteen, joka on rakenteeltaan hyvin massiivinen. Massiivisuudella saavutetaan kaksikin etua. Toisaalta tasanteen suuri massa kykenee vastaanottamaan suurikin pääkuormia ilman, että sen dynaaminen paikoitusjärjestelmä häiriytyy. Toisaalta tasanteen syväälle ulottuva runko-osa suojaa tasanteen ja merenpohjan väliset yhteydet tehokkaasti.

Heideman kertoi Wärtsilä Oy:n olevan tehokkaasti mukana suurimpien arktisten rakennelmien suunnittelussa, kun taas varsinainen rakentaminen tapahtuu USA:ssa ja Kanadassa.

DI K a j R i s k a VTT:n laivatekniikan laboratorion kertoi merellisten rakenteiden suunnitteluperiaatteista huomioonottaen matalat lämpötilat. Riska selvitteli mm. luonnonjään esiintymistä ja ominaisuuksia. Merillä esiintyy jäätä hyvin erityyppisissä muodoissa. Kyseeseen tulevat tyypit ovat tavallisesti tasainen jääkenttä, yksi- tai monivuotiset vallikentät sekä jäävuoret. Merijään tavallisimpia lujuusparametrejä kertoi Riska olevan veto- tai taivutuslujuus sekä puristuslujuus.

Riska mainitsi edelleen, että jäissä kulkevan tai toimivan rakenteen mitoituksen lähtökohdaksi on valittava aina sen toimialueen jääolosuhteet. Näistä olosuhteista valitaan vaativin jäätilanne, joka rakenteen pitää kestää sen toiminnan häiriintymättä. Laivat, joiden tarkoitus on liikkua yksivuotisessa jäässä jäänmurtajan avustuksella, pitää täten kestää tasaisen jääpeitteen aikaansaamat rasitukset. Arktisen öljytuotantotasanteen mitoitettava tekijä on puolestaan monivuotinen jäävalli. Mitoitukset pyritään tällä hetkellä suorittamaan luotettavuusanalyysin keinoin.

Maaliskuun keskustelutilaisuus

Vuosikokouksen jälkeen piti VTT:n Ydinvoimatekniikan laboratorion erikois-tutkija K a r i I k o n e n esitelmän aiheesta "Lämpövenymäkentän huomi-oonottaminen J-integraalin numeerisessa laskennassa". Esitelmässään Ikonen esitteli murtumismekaniikassa viime aikoina laajasti käytetyn J-integraalin matemaattista ja fysikaalista sisältöä ja kaavat J-integraalin laskemiseksi elementtimenetelmällä, jolla voidaan huomioida myös särön ympäristön lämpövenymät.

Ikonen on kirjoittanut aiheesta myös artikkelin Rakenteiden Mekaniikka -lehdessä Vol. 13 (1980) no. 4.

Seppo Toivonen

Seuralle oma tunnus

Vuosikokouksessa oli esillä mm. RMS:n oman tunnuksen (leiman tai vastaavan) hankkiminen. Tunnusta RMS voisi käyttää esimerkiksi lehti-ilmoituksissa, omissa tiedotteissaan, kutsukirjeissään ja yleensäkin virallisissa pape-reissa. Tämän vuoksi RMS:n hallitus on julistanut kaikille Suomen kansalai-sille avoimen suunnittelukilpailun seuraa mahdollisimman hyvin kuvaavan tun-nuksen löytymiseksi. Ensimmäinen palkinto on raha-arpa, toinen kunniamainin-ta ja kolmas palkinto maininta. Kilpailun palkintolautakuntana toimii seuran hallitus ja Suomen Arkkitehtiliiton nimeämänä edustajana arkkitehti Laulikki Äpy. Kilpailuaika päättyy 30.11.81, johon mennessä ideat (piirustukset) on lähetettävä RMS:n sihteeri Seppo Toivoselle osoitteeseen: TKK/Y-os/mekaniik-ka, Otakaari 1, 02150 Espoo 15. Jossain syksyn keskustelutilaisuudessa yri-tetään ideointia ryhmätyönä. Kilpailun tulokset julistetaan ja palkinnot jaetaan seuran kevätkokouksessa keväällä -82.

TIEDOTUKSIA

Perinteelliseen tapaan toimitus valittaa lehden ensimmäisen numeron viivästymistä, joka johtuu pääosin vuoden alkupuolella yllättäneestä artikkelipulasta.

Vuoden aikana tullaan tekemään neljä numeroa, vaikka kolmen viimeisen ilmestyminen jääkin kesälomien jälkeiseen aikaan.

Lehden toimitus toivottaakin lukijoilleen hyvää kalaonnea kesäloman aikana ja tuloksellista kirjoitteluinnostusta syksyn iltojen pimentyessä.

Toimitus