

Voima & Käyttö

Suomen
Konepäällystö-
liiton julkaisu
1 / 2012

Kraft & Drift

Tanskalainen yritysimperiumi jossa yli viisisataa rahtilaivaa
Suuri ja mahtava Maersk s. 24

Det danska företagsimperiet med över femhundra fraktfartyg
Stora och mäktiga Maersk Line s.26

Sisällys 1 / 2012

- ♦ Pääkirjoitus/chefredaktör 3
- ♦ Suomen ja Ruotsin rajalla ennätysmäärä sähkönsiirron pullonkauloja tänä vuonna 4
- ♦ Sähkön käytön lasku jatkuu edelleen viime vuoden tasosta ja marraskuussa kulutus oli 10,3 prosenttia edellisvuotta pienempi 5
- ♦ Mikko Mäenpää 6
- ♦ Sosiaalinen media henkilöstön edustajan apuvälineenä 6
- ♦ Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt kääntyivät kasvuun vuonna 2010 8
- ♦ ABB investoi suomalaiseen teknologiaosaamiseen - ABB:n ja Viola Systemsin strateginen kumppanuus vastaus älyverkkoliiketoiminnan nopeaan kasvuun 9
- ♦ Fortum ja Seabased AB käynnistävät aaltovoimapuiston rakentamisen Ruotsissa 9
- ♦ Wärtsilä receives EUR 150 million dual-fuel power plant order from Dominican Republic 10
- ♦ Ensimmäinen vaihe valmistunut: Pohjanmaan sähköverkkoa vahvistetaan 11
- ♦ Sähkön tarjoushinnat ovat edelleen laskeneet syksystä 12
- ♦ ABB:n erikoismuuntajat sukeltavat Norjanmeren syvyyksiin 12
- ♦ Fingrid on käynnistänyt Olkiluoto 4 -ydinvoimalaitosyksikköön liittyvien voimajohtoreittien ympäristövaikutusten arvioinnin 13
- ♦ Ekokem panostaa paikalliseen energiantuotantoon ja kierrätykseen - Luonnonvaroja säästävä kokonaisratkaisu 14
- ♦ Fenno-Skan 2 merikaapeliyhteys valmistunut sähkömarkkinoiden käyttöön 14
- ♦ Englis in England in April 2011 15
- ♦ Suuri ja mahtava Maersk 24
- ♦ Stora och mäktiga Maersk Line 26
- ♦ Työttömän perusturvaan parannuksia vuodenvaihteessa 28
- ♦ Kansainvälinen palkkaverotavau 2011 28
- ♦ Merenkulkijoiden asema paranee 29
- ♦ Seaventures loppuvuonna 2011 29
- ♦ Työeläkkeisiin korotuksia ja maksuissa nousua Vuodenvaihteen muutokset työeläketurvaan 30
- ♦ Så här ändras arbetspensionerna vid årsskiftet Arbetspensionerna och avgifterna höjs 30
- ♦ S/s Turso risteilee entisessä loistossaan 32
- ♦ Opiskelijoiden Pietarinmatka 35
- ♦ Ammattihakemisto 36
- ♦ Jäsenpalsta 41
- ♦ Jäsenyhdistykset / Medlemsföreninga 42
- ♦ Jäsenpalsta 45

Voima&Käyttö Kraft&Drift

Ammatti ja tiedotuslehti 106. vuosikerta

Lastenkodinkuja 1
00180 Helsinki
puhelin (09) 5860 4815
faksi (09) 694 8798
e-mail:

etunimi.sukunimi@konepaallystoliitto.fi

Päätoimittaja

Leif Wikström

puhelin (09) 5860 4810, GSM 050 3310 180

Tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset

Gunne Andersson
puhelin (09) 5860 4815,
faksi (09) 694 8798
e-mail: gunne.andersson@
konepaallystoliitto.fi

Ilmoitusmarkkinointi

OS-Media Oy
puhelin (09) 870 1968,
faksi (09) 870 1968
GSM 040 736 4670
e-mail: ilmo@os-media.fi

Aikakauslehtien Liiton jäsen

ISSN-0355-7081

Taitto / suunnittelu

Marko Vuorio / MIKTOR

Painopaikka

MIKTOR

Mekaanikonkatu 19, 00880 HELSINKI

Ilmestymis ja aineistopäivät 2012

Nro	Teemat	Viim. var.pvm	Ilm. pvm
2	Laivatekniikka	06.02.2012	06.03.2012
3	Turbiini ja kattilalaitos	12.03.2012	17.04.2012
4	Sähkö ja automaatio	16.04.2012	15.05.2012
5-6	Laiva-automaatio	21.05.2012	19.06.2012
7-8	Opiskelutoiminta	06.08.2012	04.09.2012
9	Energian tuotanto	10.09.2012	09.10.2012
10	Vesi- ja ympäristötekniikka	15.10.2012	13.11.2012
11-12	Laivojen koneistot	19.11.2012	18.12.2012

Kansien kuvat: Leif Wikström

Suomen ja Ruotsin rajalla ennätysmäärä sähkönsiirron pullonkauloja tänä vuonna

- Sähkömarkkinoiden toiminta vaatii riittävästi siirtokapasiteettia.

Sähkönsiirtokapasiteetti ei ole riittänyt tänä vuonna Suomen ja Ruotsin välisellä rajalla. Fyysinen kapasiteetti on ollut lähes sama kuin aikaisempina vuosina, mutta markkinat olisivat tarvinneet selkeästi enemmän siirtokapasiteettia. Marraskuussa siirtokapasiteetin määrä lisääntyi, kun uuden koekäytössä olevan tasasähkösiirtoyhteyden Fenno-Skan2:n kapasiteettia annettiin osittain markkinoiden käyttöön.

Kaupallisen siirtokapasiteetin puute on käytännössä näkynyt sähkönsiirron hinnan eriytymisenä. Suomi ja Ruotsi on ollut samaa hinta-aluetta vain 75 prosenttia ajasta 1.1.-31.10. välisenä aikana. Siirron pullonkaulat haittaavat kilpailua ja markkinoiden tehokasta toimintaa pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla.

- Kaikki mahdollinen siirtokapasiteetti on annettu markkinoille. Myös investointien aiheuttamat keskeytykset on pyritty suunnittelemaan mahdollisimman vähän siirto- ja haittaaviksi. Alkuvuonna Suomi vei sähköä muihin Pohjoismaihin siellä vallinneesta kuivasta vesitilanteesta johtuen. Runsaat saateet Norjassa ja Suomen lämmin syksy ovat kääntäneet sähkönsiirron suunnan täysin Suomeen päin, kertoi Fingridin toimitusjohtaja **Jukka Ruusunen** Fingridin järjestämässä Käyttövarmuuspäivässä tänään.

Toimitusjohtaja Ruusunen painotti puheessaan sähkönsiirtokapasiteettitilanteen jo parantuneen alkusyksyn tilanteesta. Suomen ja Ruotsin välisen uuden Fenno-Skan2-merikaapeliyhteyden kapasiteetti on annettu koekäyttövaiheessa sähkömarkkinoiden käyttöön 15.11. alkaen. Markkinoille annettavan siirtokapasiteetin määrä arvioidaan päivittäin koekäyttötilanteen sallimissa rajoissa ja parhaimmillaan lisäkapasiteetti on 800 megawattia. Fenno-Skan2-yhteyden koekäyttövaihe on suunniteltu jatkuvan 15.12. saakka, minkä jälkeen alkaa yhteyden normaali kaupallinen käyttö. Fenno-Skan 2 lisää Suomen ja Ruotsin välistä siirtokapasiteettia 40 prosenttia.

Ruotsin jakautuminen eri hinta-alueisiin on muuttanut maiden välistä tilannetta sähkönsiirryessä entistä enemmän Suomen kautta Etelä-Ruotsiin. Ruotsissa sähkönsiirto ja kulutus ovat jakautuneet epäta-

saaisesti. Maan pohjoisosassa tuotetaan paljon sähköä, mutta kulutus keskittyy etelään. Maan sisäiset siirtoyhteydet ovat käyneet riittämättömäksi eikä kantaverkon kapasiteetti ole riittänyt kansainvälisen sähkökaupan tarpeisiin. Jakamalla Ruotsi tarjousalueiksi pohjoismaiset markkinat toimivat entistä tehokkaammin.

- Marraskuun alusta voimassa ollut käytäntö on toteutunut pitkälti odotusten mukaisesti. Sähkönsiirron hinta on ollut kolmella Ruotsin pohjoisella alueella ja Suomessa pääosin sama. Etelä-Ruotsin hinta on eronnut muusta Ruotsista noin puolet ajasta. Ennakoon odotetun mukaisesti myös Etelä-Ruotsin ja Itä-Tanskan hinnat ovat olleet yhdenmukaiset. Ruotsin tilannetta ovat vaikeuttaneet ongelmat Ruotsin ydinvoimakapasiteetissa, Ruusunen kertoi.

Suomi edelleen sähköntuonnin varassa Käyttövarmuuspäivässä tarkasteltiin myös tulevan talven tehotilannetta. Viime talvi oli hyvin kylmä, ja sähkönsiirron tuntikulutus nousi helmikuun 18. päivänä 14 900 megawattiin. Epävarman taloustilanteen seurauksena sähkönsiirron kasvu näyttää jälleen pysähtyneen, ja siksi tulevan talven kulutushuipun odotetaan pysyvän vastaavissa olosuhteissa samalla tasolla kuin viime talvena.

Suomi on edelleen sähköntuonnin varassa. Sähköä saadaan Ruotsista, Venäjältä ja Virosta kattamaan 1700 megawatin vajetta. Viime talven verrattuna tilanne on parempi, koska Fenno-Skan 2 -yhteys lisää merkittävästi siirtokapasiteettia Ruotsista. Sähköntuotantokyky maassamme on 13 300 megawattia ja kulutus korkeimmillaan 15 000 megawattia.

Saksan ydinvoiman alasajo on vähentänyt sähköntuotantokapasiteettia Keski-Eu-

roopassa. Korvaavaa sähköä voidaan joutua siirtämään pitkiä matkoja. Tarjonnan vähentyminen näkyy sähkönsiirron hinnassa. Käyttövarmuuden osalta tilanne on hallussa normaaliolosuhteissa, mutta äärimmäisen kylmän talven yllättäessä joudutaan Saksassa turvautumaan erityistoimenpiteisiin.

Fingrid järjestää tänään Finlandia-talolla seminaarin, jossa käsitellään sähköjärjestelmän käyttövarmuutta. Fingridin käyttövarmuuspäivän seminaarin puheenvuoroja voi seurata internetistä online, sillä puheenvuorot videoidaan internettiin webcasting-lähettyksenä. Seminaarin ohjelma alkaa klo 12.40 ja sitä voi seurata verkosta suorana lähetyksenä aina klo 16.00 saakka tai myöhemmin videotallenteina.

Lisätietoja

pullonkaulat ja markkinatilanne/
toimitusjohtaja **Jukka Ruusunen**
puh. 040 593 8428
talven tehotilanne/
johtaja **Reima Päivinen**
puh. 040 556 2662

Sähkön käytön lasku jatkuu edelleen viime vuoden tasosta ja marraskuussa kulutus oli 10,3 prosenttia edellisvuotta pienempi

Teollisuuden sähkönkulutus on muuttunut selkeään laskuun marraskuussa.

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus on nyt laskussa, ja lämpötilakorjattuna kulutus laski selvästi edellisvuoden tasosta. Koko Suomen sähkönkulutus laski ja oli 10,3 prosenttia pienempi kuin edellisenä vuonna. Marraskuun sääkorjaus muutti tilanteen, koska sää oli tavanomaista lämpimämpi. Olemme tilanteessa jossa sähkönkulutus on laskussa, johtuen lähinnä teollisuuden kulutuksen laskusta. Muu kulutus on lähes ennallaan, ja on riippuvainen ulkolämpötilasta. Suurimpia muuttujia ovat nyt olleet erillistuotannon puolittuminen, vesivoiman kasvu ja tuonti on ollut kovassa nousussa, sekä tuulivoiman kasvu.

Suomi on käyttänyt sähköä viimeisten 12 kuukauden aikana 1,2 prosenttia vähemmän kuin edellisellä vastaavalla 12 kuukauden jaksolla. Sähkönkulutus on kääntynyt laskuun ja on viime kuukausina tuonut vuosikulutuksen edellisvuoden tasolle. Teollisuuden kasvu on selkeästi muuttunut laskuun ja viime kuukausina lasku on kiihtynyt.

Suomen sähköntuotanto ja -kulutus marraskuussa 2011	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	2 222	30,7	-23,3
Ydinvoima	1 977	27,3	0,1
Vesivoima	1 242	17,1	19,6
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	522	7,2	-55,2
Tuulivoima	50	0,7	73,5
Nettotuonti	1 231	17	26,9
Sähkön kokonaiskulutus	7 244	100,0	-10,3
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	7 459		-5,4

Suomen sähköntuotanto ja -kulutus viimeisten 12 kuukauden aikana, marraskuu 2010 – lokakuu 2011	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	26 975	31,4	-2,7
Ydinvoima	22 261	25,9	1,7
Vesivoima	12 090	14,1	-4,6
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym	10 920	12,7	-20,7
Tuulivoima	449	0,5	52,9
Nettotuonti	13 253	15,4	24,3
Sähkön kokonaiskulutus	85 948	100,0	-1,2
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	86 073		-0,2

Mikko Mäenpää



STTK:n puheenjohtaja
Mikko Mäenpää

ETLA:n tutkijoiden mukaan synkistä talousnäkymistä huolimatta Suomessa ei ole tarvetta kiirehtiä menoleikkauksia tai veronkorotuksia. ETLA kuitenkin arvioi, että taloutta on katsottava pitkäjänteisesti ja peräänkuuluttaa rakenteellisia uudistuksia. Toimitusjohtaja Sixten Korkman syyttää erityisesti maan hallitusta ja työmarkkinajärjestöjä ”lässytyksestä” talouskysymyksissä (Helsingin Sanomat 22.12.).

STTK:n puheenjohtaja Mikko Mäenpää torjuu tiukasti ETLA:n toimitusjohtajan puheet ja korostaa syksyllä solmitun raamisopimuksen merkitystä ennen kaikkea talouden vakauden ja ennustettavuuden näkökulmasta.

- Suomessa löydettiin työnantajien ja palkansaajien välillä vuosien jälkeen yhteinen sävel ja solmittiin historiallisen kattava työmarkkinasopimus. Se turvaa ostovoimaa, kilpailukykyä ja työrauhaa kaksi vuotta eteenpäin. Muissa Euroopan maissa tällaista laajaa yhteiskuntasopua katsotaan kadehtien, mutta täällä kaikille ei kelpaa. Tuli on väärin sammutettu, Mäenpää pohtii.

Mäenpään mielestä Korkmanin purkaus kuvastaa ennen kaikkea elinkeinoelämän kellokkaiden turhautumista siihen, että työurien pidentämiseen etsitään kestäviä keinoja sen sijaan, että tehdään talouskriisin varjolla tarpeettomia äkkiliikkeitä.

- Eläkepolitiikka ei ole julkisen talouden korjauskeino. Eläkejärjestelmämme on erinomaisessa kunnossa, eläkkeellesiirtymisikä on viime vuosina noussut jopa asetettuja tavoitteita nopeammin eikä paniikkiratkaisuihin ole tarvetta. Työurien pidentämisessä

työelämän keinot ovat etusijalla ja eläkepolitiikka voi antaa tälle tavoitteelle taustatukea. Eläkepolitiikkaa on kuitenkin tehtävä pitkäjänteisesti ja turvattu riittävä työeläketurva eri ikäpolville kohtuullisilla työnantaja- ja palkansaajamaksuilla.

STTK on korostanut sitä, että eläkkeellesiirtymisikä ja työurien pituuteen vaikuttavat hyvin monet tekijät työurien eri vaiheissa. Erityisesti työelämän laadun ja työhyvinvoinnin parantaminen on tärkeää.

- Ratkaisevaa on hyvä talous- ja työllisyyskehitys, osaamisen vahvistaminen, osatyökykyisten ja vajaatyöllistettyjen työssäkäynnin edistäminen, työnantajien taloudellisten vastuiden järjestäminen työuria pidentäväksi sekä alkavien työkyvyttömyyseläkkeiden vähentäminen. Hevoskuurien sijaan raamisopimuksen jatkoksi tarvitaan laaja ohjelma, joka luo kasvunäkymiä, mahdollistaa innovaatiot ja turvaa työpaikat nimenomaan suomalaisille. Vahvuutena Suomessa on tässä toimiva julkinen sektori, joka turvaa yrityksille infrastruktuurin, työvoiman ja vakaan toimintaympäristön, Mikko Mäenpää toteaa.

Sosiaalinen media henkilöstön edustajan apuvälineenä

Suvi Pihkala

Uutiset mediassa viestivät sosiaalisen median mahdollisuuksista, mutta samalla uhkakuivat sosiaalisen median varjopuolista saavat työnantajat varpailleen ja suitsemaan työntekijöiden surffailua sosiaalisen median kentällä. Suunnitelmallinen ja tarvelähtöinen sosiaalisen median käyttö tarjoaa kuitenkin aitoja mahdollisuuksia työntekijöille ja työnantajille.

Tuore esimerkki sosiaalisen median käytöstä asiantuntijaverkostossa on keväällä 2011 käynnistynyt TJS Opintokeskuksen luotsaama Reilu Peli verkosto, jossa epäasiallisen kohtelun haasteisiin työelämässä pureudutaan sähköisen yhteistyön voimin.

Ihana kamala sosiaalinen media

Surffailua työajalla ja potkuihin johtavia tunnustuksia statuspäivityksissä. Lipsautuksista huolimatta sosiaalinen media on sulautunut

osaksi ihmisten arkea. Verkossa pidetään yhteyttä, tunnustetaan päivän kuulumiset ja vinkataan kiinnostavista, ja useimmin myös turhemmista asioista itselle tärkeille ihmisille ja verkostoille. Jokapäiväistymisestä huolimatta organisaatioiden ja asiantuntijoiden ammatilliseen käyttöön sosiaalisella medialla on kuitenkin ollut takkuisempi tie.

Sosiaalisen median käyttöä työhyvinvoinnin ja -turvallisuuden asiantuntijayhteisöissä tutkineessa Openrisk-hankkeessa sosiaalisen median käytön osana työtä ja asiantuntijayhteistyötä todettiin kompassuvan helposti sosiaaliseen mediaan liitty-

viin ennakkoluuloihin. Sosiaalista mediaa ei mielletä työpaikalle kuuluvaksi työvälineeksi, vaan henkilökohtaisten kaverisuhteiden ylläpitofoorumiksi, jonka sisältö jää usein pinnalliseksi tai kauhukuvissa esimiehiä tai asiakkaita ruotivaksi verkkovuodatuksiksi. Sosiaalisen median kentän monipuolisuus jää helposti näkymättömäksi, kun uutiskynnyksen ylittävät useimmin ongelmat ja epäkohdat.

Muutakin kuin Facebook

Vaikka sosiaalinen media voidaan useinkin sallia kivuttomasti osaksi organisaation viestintä- tai markkinointistrategiaa, työntekijöiden omaehtoista sosiaalisen median käyttöä on suitsittu tomerammalla kädellä. Työn kannalta korvaamattomiin verkostoihin osallistuminen saattaa vielä hyvinkin kaatua organisaation asettamiin käyttörajoituksiin.

Epäilyksistä huolimatta organisaatioilla on monta syytä vakavasti tutkailla sosiaalisen median välineitä ja mahdollisuuksia markkinointia ja viestintää laveammin. Sosiaalisessa mediassa vaikutetaan ja keskustellaan koko ajan – nytkin ja myös tästä. Mukana oleminen on mahdollisuus osallistua aktiivisesti ammatillisesti kiinnostaviin keskusteluihin.

Sosiaalisessa mediassa myös ylläpidetään ja rakennetaan verkostoja organisaatioiden sisällä, välillä ja yli. Sosiaalisen median käytön potentiaali on sen kyvyssä vahvistaa vuorovaikutusta osaamiselle ja hyvinvoinnille tärkeiden asioiden ympärillä.

Tietointensiivisessä työssä verkostot ja ajankohtaisten keskustelujen seuraaminen on välttämätöntä osaamisen ylläpitämiseksi. Sosiaalisen median kuluttajat todennäköisesti imevät tätä pääomaa verkosta jo nyt, mutta organisaatioiden positiivisen asenteen avulla se voidaan saattaa myös suunnitelmallisesti yhteiseen käyttöön.

Reilulla pelillä avoimeen oppimiseen

kevällä 2010 ensimmäisen kerran joukko epäasiallisen kohtelun asiantuntijoita koontui yhteen tunnustelemaan uudenlaisia yhteistyömahdollisuuksia oppimisen ja asiantuntijuuden tueksi, nousi vertaistuen vähyys selkeästi esiin – toimintamallien rinnalle kaivattiin tukiverkosta ja elävän tiedon tuottamisen foorumia.

Ammattijärjestöjen toimijoille sosiaalisen median toimintatavat tarjoavat lukuisia mahdollisuuksia. Reilu Peli verkosto käynnistettiin TJS Opintokeskuksen koordinoimana keväällä 2011 yhtenä *Openrisk*-hankkeen piloteista. Luottamusmiesten, työsuojeluvaltuutettujen ja asiamiesten toiminta kytkettiin sosiaaliseen mediaan, ja epäasiallisen kohtelun ympärille rakennettiin vuorovaikutteinen, matalan kynnyksen yhteistyöverkosto.

Välitön ja keskusteleva sosiaalisen median kulttuuri osana työtä vertautuu parhaimmillaan ajasta, paikasta ja organisaatiosta riippumattomaksi kahvihuoneeksi. Keskustelua ja ajatustenvaihtoa käydään välittömässä ilmapiirissä. Vaikka keskustelussa olisikin rento vire – tai ehkä juuri sen takia – ovat epämuodolliset keskustelut omiaan tuottamaan autenttisia ja merkityksellisiä kokemuksia ja liikuttamaan hiljaista tietoa. Kahvihuoneisiin kuuluu toki myös kritiikki, mutta oikein käytettynä sosiaalisen median

läpinäkyvyys auttaa karsimaan pahimmat piikit ja riitasoinnut voivat kääntyä rakentavaksi vuoropuheluksi, jossa sallitaan myös keskeneräisyys.

Voinko osallistua?

Keskusteleva kulttuuri voi läpinäkyvyydessään saada niin organisaatiot kuin yksittäiset käyttäjätkin varovaisiksi, kuuluhan jaettu kommentti verkossa aiempaa laajemmalle yleisölle. Kieltämisen tai kieltäytymisen sijaan parempaan lopputulokseen päästään silloin kun sosiaalisen median käytöstä keskustellaan rakentavasti.

Mistä sitten kannattaa keskustella? Lähtökohdaksi voi ottaa kysymyksen ”Miten voin osallistua?”. On hyvä pohtia muun muassa sitä, miten yksityisen ja työroolin tasapainottelu verkossa parhaiten onnistuu: millaista verkkojulkisuutta työnantaja voi odottaa työntekijältä tai missä roolissa on sopivaa puhua työhön liittyvistä asioista. Aina eron teko roolien välillä ei ole helppoa. Uhkakuvia ei ole syytä ottaa keskustelun lähtökohdaksi, mutta terve kriittisyys on tärkeää. Muun muassa eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan Silmät auki sosiaaliseen mediaan (2011) antaa visioiden lisäksi näkökulmia sosiaalisen median käytön eettiseen pohdintaan.

Usein organisaatioista jo valmiiksi löytyvät sosiaalisen median suurkuluttajat ovat hyvää resurssia suunnitella omaa sosiaalisen median käyttöä, mutta kokemusten mukaan liikkeelle lähtiessä on yhtä tärkeää kuunnella myös uusia käyttäjiä. Uudenlaisten käytötapojen ja näkökulmien pohtiminen tuo positiivista kirjoa keskusteluun sosiaalisesta mediasta. Tarpeista ja sisällöistä ponnistava suunnittelu varmistaa myös sen, ettei toiminta kuihdu heti alkuhuuman haihduttua.

Suunnitelmallinen kehittäminen ja pelisääntöjen yhdessä sopiminen varmistavat, että sosiaalisen median käytöstä tulee tarkoituksenmukainen ja turvallinen osa työn tekemistä ja asiantuntijuuden kehittämistä. Samalla yhteiseen keskusteluun tulevat luontevasti työn prosessit laajemminkin.

Reilu Peli verkosto

Reilu Peli verkoston toiminnan kehittämiseen on osallistunut TJS Opintokeskuksen lisäksi joukko akavalaisten ja STTK:laisten liittojen asiamiehiä ja asiantuntijoita. Reilu Peli verkostoa on tutkittu yhtenä VTT:n koordinoiman sosiaalisen median käyttöä tarkastelevan *Openrisk* -hankkeen piloteis-

ta. Hankkeen tutkimusyhteistyökumppanina Reilu Peli verkostossa on Oulun yliopiston Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Verkoston toiminta on tarkoitettu liittojen asiamiehille, luottamushenkilöille ja työsuojeluvaltuutetuille. Osallistuminen vaatii rekisteröitymisen Reilu Peli verkoston sivuille Ning-yhteisöpalvelussa, mutta on osallistujilleen maksutonta.

Lisätietoja verkoston toiminnasta:

www.reilupeli.net
TJS Opintokeskus,
www.tjs-opintokeskus.fi
Sähköpostilla:
repe@tjs-opintokeskus.fi
<http://openrisk.wordpress.com/>



Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt kääntyivät kasvuun vuonna 2010

Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat vuonna 2010, ja muutaman vuoden jatkunut laskeva suuntaus pysähtyi. Kaukolämmön päästöt pienenivät, mutta liikenteen ja sähkönkulutuksen päästöt kasvoivat kahden taantumavuoden jälkeen. Tämä käy ilmi Helsingin seudun ympäristöpalveluiden tekemästä laskelmasta, joka sisältää Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kasvihuonekaasupäästöt.



HSY:n laskelmien mukaan pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt olivat kuusi miljoonaa hiilidioksiditonnia (CO₂-ekv.) vuonna 2010. Tämä oli runsas prosentti enemmän kuin edellisvuonna. Viileän talven vuoksi asuntojen lämmitykseen kului runsaasti energiaa, mutta vuosien välisiä eroja tasoitetaan päästölaskennassa lämmitystarvekorjauksella. Ilman korjausta kokonaispäästöjen kasvu olisi ollut peräti yhdeksän prosenttia. Myös Suomen ja koko maailman kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat merkittävästi vuonna 2010.

"Kaukolämpö on pääkaupunkiseudun merkittävin päästölähde, sillä sen tuotanto perustuu lähes kokonaan fossiilisiin polttoaineisiin. Kaukolämmön osuus pääkaupunkiseudun kokonaispäästöistä on vajaa 40 prosenttia", kertoo ilmastoasiantuntija **Johannes Lounasheimo** HSY:stä.

Kaukolämpöä kului pääkaupunkiseudulla vuonna 2010 enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Runsaspäästöisen kivihiilen osuus kaukolämmön tuotantoon käytetyistä polttoaineista kuitenkin pieneni, ja lämmitystarvekorjatut kasvihuonekaasupäästöt laskivat.

Kotitalouksien sähkönkulutus kasvoi

Kulutussähkö tuotti pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöistä noin 25 prosenttia ja sähkölämmitys 7 prosenttia. Erityisesti kotitalouksien sähkönkulutus kasvoi.

Myös liikenteen kasvihuonekaasupäästöt kääntyivät jälleen lievään nousuun, vaikka polttoaineiden bio-osuus kasvoi ja henkilöautojen ominaispäästöt laskivat päästöperusteisen verotuksen ansiosta. Taloustilanteen elpyminen kasvatti erityisesti raskaan kaluston kasvihuonekaasupäästöjä, mutta myös henkilöautojen polttoaineenkulutus lisääntyi. Liikenteen osuus seudun päästöistä oli noin neljännes.

Asukaskohtaiset päästöt laskeneet selvästi vuodesta 1990

Yhden pääkaupunkiseudun asukkaan kasvihuonekaasupäästöt olivat vuonna 2010 kes-

kimäärin 5,7 hiilidioksiditonnia. Tämä oli 20 prosenttia vähemmän kuin vuonna 1990. Väkiluku on kasvanut samassa ajassa merkittävästi, mikä näkyy pienentyneinä asukas-kohtaisina päästöinä.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian tavoitteena on, että asukaskohtaiset kasvihuonekaasupäästöt laskevat 39 prosenttia vuoden 1990 tasosta, jolloin päästöt olisivat 4,3 tonnia vuoteen 2030 mennessä.

"Vuosina 2009 ja 2010 asukaskohtaiset päästöt olivat pienemmät kuin koskaan 2000-luvulla, mutta kokonaispäästöt ovat kasvaneet. Ilmaston kannalta kestävästä tasosta ollaan vielä kaukana ja tavoitteiden saavuttaminen vaatii voimakkaita toimia", Johannes Lounasheimo sanoo.

Erityisesti kaukolämmön, jätteiden käsittelyn ja teollisuuden aiheuttamat asukaskohtaiset päästöt ovat laskeneet vuoden 1990 tasosta. Liikenteen päästöt ovat niin ikään laskeneet hieman, mutta sähkönkulutus ja sen päästöt ovat nousseet voimakkaasti. Sähkönkäyttöä on lisännyt muun muassa se, että kodinkoneiden sekä tietotekniikka-, valaistus ja jäähdytyslaitteiden määrä on kasvanut, sähkölämmitys on yleistynyt ja rakennusten käyttöaika on kasvanut, mikä tarkoittaa esimerkiksi pidentyneitä kauppojen aukioloaikoja.

HSY seuraa pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöjen kehitystä ja edistää seudun ilmastotyötä. Päästölaskenta sisältää seudun suorat päästöt lukuun ottamatta lentoliikennettä ja esimerkiksi ruoantuotannosta ja kulutushyödykkeiden valmistamisesta syntyviä välillisiä päästöjä. Tuore julkaisu Pääkaupunkiseudun ilmastoraportti - päästöjen kehitys 2010 on saatavilla osoitteesta www.hsy.fi/seututieto/ilmasto/paastot

Lisätietoja

ilmastoasiantuntija Johannes Lounasheimo, puh. 0400 100 601, johannes.lounasheimo@hsy.fi
ilmastoyksikön päällikkö Leena Mikkonen-Young, puh. 045 657 8744, leena.mikkonen-young@hsy.fi

ABB investoi suomalaiseen teknologiaosaamiseen - ABB:n ja Viola Systemsin strateginen kumppanuus vastaus älyverkkoliiketoiminnan nopeaan kasvuun

28.11.2011 - ABB tekee 20 prosentin pääomainvestoinnin suomalaiseen sähköverkkoyhtiön langattomien viestintäratkaisujen toimittajaan Viola Systemsiin. Investointi vahvistaa ABB:n tarjoamaa ja asemia nopeasti kasvavassa älykkäiden sähköverkkoyhtiön liiketoiminnassa.

”Viola Systems on sähköverkkoyhtiön langattoman viestintäteknologian pioneeri. ABB on käyttänyt yhtiön tuotteita ratkaisussaan jo vuosia. Strategisen kumppanuuden myötä tutkimus- ja tuotekehitysyhteistyö tiivistyy”, liiketoiminnan kehitysjohdaja Dick Kronman ABB:ltä sanoo. ”Yhdistämällä suomalainen langaton teknologiaosaaminen ABB:n verkostoautomaatiotarjontaan kykenemme ratkaisemaan verkko-yhtiöiden haasteita ja olemme eturintamassa edistämässä älykkäiden sähköverkkoyhtiön kehitystä ja yleistymistä.”

Uusiutuviin energiantuotantomuotojen yleistymisen, EU:n tavoitteet kasvihuonepäästöjen rajoittamiseksi sekä panostaminen sähkön laatuun ja luotettavaan jakeluun edellyttävät sähköverkoilta älykkyyttä. Älykkäisiin sähköverkkoihin kytkeytyvän liiketoi-

minnan on arvioitu vuosittain kasvavan Euroopassa jopa yli 40 prosenttia.

”Kumppanuus ABB:n kaltaisen maailman johtavan toimijan kanssa mahdollistaa sen, että pysymme nopeasti kasvavan markkinan tahdissa, kykenemme kasvamaan ja kehittymään. Vuosien pitkäjänteinen yhteistyö ABB:n kanssa antaa vankan pohjan kumppanuuden syventämiseen”, Viola Systemsin toimitusjohtaja Jyrki Penttonen sanoo.

Viola Systemsin tuotteita ovat muun muassa langattomat reitittimet ja ohjainyksiköt. Ne mahdollistavat älykkäissä sähköverkoissa laitteiden langattoman viestinnän. Laajan kansainvälisen hyväksynnän saaneen Violan ratkaisussa ainutlaatuisuutta on, että ne kykenevät hyödyntämään julkista tietoliikenneverkkoa kustannustehokkaasti, luo-

tettavasti ja turvallisesti. Perinteiset ratkaisut perustuvat tyypillisesti erillisverkkoihin, joiden rakentamis- ja ylläpitokustannuksia ei voida jakaa useamman käyttäjän kesken, kuten julkisissa verkoissa.

Älyverkkoratkaisujen kehittämisessä ja toteuttamisessa ABB tekee yhteistyötä muun muassa Deutsche Telekomien tytäryhtiön T-Systemsin, Genovan kaupungin, Fortumin, Vattenfallin, Helsingin Energian ja E.ONin kanssa. Suomessa yhtiö on mukana muun muassa teknologiayhteistyössä, jonka tavoitteena on kehittää älykkäitä energiaratkaisuja Helsinkiin rakentuvalla Kalasataman alueelle.

ABB-yhtymässä globaali vastuu sähkönjakelun automaatiosta on Vaasassa.

Lisätietoja

Dick Kronman, p. 050 33 42287,
dick.kronman@fi.abb.com

Jyrki Penttonen, p. 040 5705775,
jyrki.penttonen@violasystems.com

Fortum ja Seabased AB käynnistävät aaltovoimapuiston rakentamisen Ruotsissa

Fortum ja Seabased AB ovat tänään allekirjoittaneet sopimuksen yhteisen aaltovoimapuiston rakentamisesta Ruotsin Sotenäsiin. Valmistuttuaan aaltovoimapuistosta tulee lajissaan maailman suurin täysimittainen demonstraatiohanke. Hankkeen kokonaisbudjetti on noin 25 miljoonaa euroa, josta Fortumin osuus on noin puolet.

Vuoden 2012 alkupuolella Seabased käynnistää poijujen, generaattoreiden, kytkinlaitosten ja muuntajien sarjatuotannon Lysekilin kuntaan Ruotsiin perustettavassa tehtaassa.

Tavoitteena on asentaa mereen ensimmäiset 42 aaltovoimapöjää laitteineen syksyn ja talven 2012 aikana. Seuraavan vaiheen asennukset on suunniteltu toteutettavan noin vuoden tutkimusvaiheen jälkeen. Valmistuttuaan aaltovoimapuisto koostuu puolen neliökilometrin alueelle asennettavista 420 poijusta, joiden yhteisteho on noin 10 megawattia. Laitoksen on määrä valmistua vuonna 2014 - 2015.

”Aaltovoima tarjoaa maailmanlaajuisesti merkittäviä mahdollisuuksia seuraavan

sukupolven energiantuotantoon. Fortum on lähtenyt jo varhaisessa vaiheessa kehittämään alan teknologiaa kaupalliseen käyttöön. Odotamme paljon Ruotsin demonstraatiohankkeelta”, sanoo Fortumin uusiutuva energiasta vastaava johtaja **Risto Andsten**.

Aaltovoimapuiston tekniikka perustuu Uppsalan yliopiston aaltovoimatutkimukseen, johon Fortum on osallistunut vuodesta 2007 alkaen. Hanke on saanut päätöksen investointituesta Ruotsin energiaviranomaisilta.

Fortum on mukana myös suomalaisessa Waveroller-kehityshankkeessa, jossa muunnetaan aaltojen energiaa sähköksi lähellä rantaa. Hankkeen tavoitteena on vuoden

2012 aikana rakentaa Portugalin Penichessä 300 kW:n demonstraatiolaitos, joka tuottaa sähköä sähköverkkoon. Fortum ja ranskalainen meriteollisuusalan suuryritys DCNS kehittävät aaltovoimaa Ranskassa. Yhtiöt ovat käynnistämässä aaltovoiman koehanketta koskevan esiselvityksen.

Aaltovoimahankkeet ovat osa aurinkotouteen perustuvia energiaratkaisuja. Fortumin toiminnan tarkoitus on tuottaa energiaa, joka edesauttaa nykyisten ja tulevien sukupolvien elämää sekä tarjoaa kestäviä ratkaisuja, jotka auttavat vähentämään päästöjä, tehostamaan luonnonvarojen käyttöä ja varmistamaan energian saatavuuden.

Lisätietoja

Sebastian Johansen,
tuuli- ja aaltovoimapäällikkö,
Fortum,
puh. +358 40 354 3683
(suomeksi ja ruotsiksi)

Wärtsilä receives EUR 150 million dual-fuel power plant order from Dominican Republic



Wärtsilä, a leading global supplier of flexible and efficient power plant solutions, has been awarded the contract to supply a complete Flexicycle(TM) dual-fuel power plant to the Dominican Republic. The turnkey project has been ordered by Empresa Generadora de Electricidad Haina (EGE Haina), the country's largest power generation company. The value of the order is approximately EUR 150 million.

The Quisqueya II power plant ordered by EGE Haina will feature 12 Wärtsilä 50DF generating sets in combined cycle running primarily on natural gas, but with the capability to switch to heavy fuel oil as needed. The plant is scheduled to be fully operational during the second half of 2013, and will supply baseload electricity to the national grid.

This will be an identical twin power plant to the Quisqueya I plant located at the same site, which was ordered by Barrick Gold in September 2011. The two power plants have a total output of 430 MW. They have separate owners, but both plants will be constructed on the same site as a single unit, that can be operated from one control room.

Largest power plant in the world delivered by Wärtsilä

"This Quisqueya I and II power plant complex becomes the biggest power plant in the world, delivered by Wärtsilä. This is solid proof of the attractiveness of the Wärtsilä's Flexicycle(TM) combined cycle solution. A key factor in the award of this important contract to Wärtsilä was the high efficiency offered by the Flexicycle(TM) solution. The suitability of a power plant based on multiple generating units for a relatively small power grid, and the dual fuel capability, were also crucial considerations," says Sampo Suvisaari, General Manager, Central America and the Caribbean, Wärtsilä Power Plants.

The Wärtsilä Flexicycle(TM) solution combines the advantages of a flexible simple cycle plant with the superb efficiency of a combined cycle plant, in a unique way. Flexicycle(TM) power plants can be optimised for different outputs in the 100 to 500 MW range. The power plant solution is based on gas fired combustion engines and a steam turbine combined cycle. Each engine is equipped with a waste heat recovery steam

generator. The power plant has one common steam turbine and a condenser. The cooling is typically arranged so that the combustion engines are cooled with closed loop radiators and the steam cycle with cooling towers.

EGE Haina is a 50 per cent state-owned and 50 per cent privately owned company and it owns several power plants in the Dominican Republic including a 150 MW barge-mounted power plant supplied by Wärtsilä. Wärtsilä already has a very strong presence in the country having more than 1100 MW of installed electricity generating capacity in operation.

For further information please contact:

Mr **Sampo Suvisaari**
General Manager,
Central America and the Caribbean
Wärtsilä Power Plants
Tel: +1 713 598 2851
sampo.suvisaari@wartsila.com

Ensimmäinen vaihe valmistunut: Pohjanmaan sähköverkkoa vahvistetaan

Fingrid on saanut valmiiksi Pohjanmaalla Seinäjoen ja Tuovilan sähköasemien välisen sähkösiirtoyhteyden sekä Uusnivalan sähköaseman. Pohjanmaalla luovutetaan 220 kilovoltin jännitteen käytöstä ja siirrytään vähitellen 400 kilovoltin verkkoon. Pohjanmaan verkon vuosina 2011 - 2016 vaiheittain valmistuvat vahvistukset parantavat sähkön saannin varmuutta alueellisesti, mutta samalla niillä turvataan sähkönsiirtoa pohjois-eteläsuunnassa koko Suomen voimajärjestelmässä.

Pohjanmaan sähköverkkoa vahvistetaan lisääntyneen sähkönkysynnän vuoksi ja uuden sähkötuotannon liittämisiksi kantaverkkoon. Pohjanmaalle ja länsirannikolle on suunnitteilla huomattava määrä uutta sähköntuotantoa: suunnitteilla on kaksi uutta ydinvoimalaa sekä paljon tuulivoimalaitoksia. Samalla korvataan käyttöikänsä päähän tuleva 220 kilovoltin jänniteinen alueen sähkön siirtoverkko.

Valmistunut Seinäjoen ja Tuovilan sähköasemien välinen 400 kilovoltin siirtoyhteys on ensimmäisen askel Pohjanmaan verkon vahvistamiseksi. Maankäytön säästämiseksi voimajohto toteutettiin niin sanottuna yhteispylväsrakenteena. Aikaisemmin välillä kulki vain yksi 110 kilovoltin voimajohto. Nyt sen paikalle on rakennettu voimajohto, jossa samoissa pylväissä kulkee sekä 110 että 400 kilovoltin siirtoyhteys. Voimajohdon urakoitsijana toimi saksalainen SAG GmbH. Urakoitsijana Tuovilan sähköaseman uusimisessa toimi Infratek Finland Oy ja Seinäjoen sähköaseman laajenuksessa ABB Oy.

Fingrid on saanut päätökseen tänä syksynä toisenkin Pohjanmaan hankekokonaisuuden eli Uusnivalan sähköaseman laajentamisen. Sähköasemaprojektin urakoitsijana toimi Infratek Finland Oy ja siihen liittyvät 110 kilovoltin voimajohtojärjestelyt teki Eltel Networks Oy.

Näiden projektien päättymistä juhlistettiin tänään Vaasassa.

- Vaikka meillä on nyt syytä juhlistaa onnistuneesti maaliin vietyjä projekteja, jatkotyötä Pohjanmaalla riittää. Olemme seu-

raavassa vaiheessa rakentamassa uutta siirtoyhteyttä Vaasasta Poriin. Sen arvioidaan valmistuvan vuonna 2014. Kolmannessa vaiheessa vahvistamme siirtoyhteyksiä Vaasasta Ouluun. Nämä saataneen valmiiksi ennen vuotta 2017, kertoi Fingridin toimitusjohtaja **Jukka Ruusunen** tänään Vaasassa.

Pohjanmaan verkon vahvistaminen on erittäin tärkeätä koko Suomen sähköjärjestelmän kannalta.

- Sähkönsiirtoa vahvistetaan pohjois-etelä-suunnassa, jotta Suomi voitaisiin pitää sähkömarkkinoilla yhtenä ja samana hinta-alueena, painotti Ruusunen.

Osa mittavaa investointiohjelmaa

Pohjanmaan verkon vahvistaminen on merkittävä osa Fingridin kymmenvuotista 1,7 miljardin investointiohjelmaa. Maansisäisten siirtoyhteyksien lisäksi Fingrid on investoimassa uusiin maiden välisiin merikaapeli-siirtoyhteyksiin ja varavoimalaitoksiin.

Investointeja tarvitaan luotettavan sähkösiirron varmistamiseksi, sähkömarkkinoiden toiminnan edistämiseksi ja uuden tuotannon liittämisiksi kantaverkkoon. Ohjelmassa on muun muassa varauduttu liittämään 2500 megawattia tuulivoimaa ja kaksi uutta ydinvoimalaitosta kantaverkkoon kulu- van vuosikymmenen aikana. Myös ikääntyvän verkon uusiminen sekä kulutuksen ja tuotannon alueelliset muutokset Suomessa vaativat vahvistuksia.

Kaiken kaikkiaan yhtiö varautuu rakentamaan lähes 3000 kilometriä voimajohtoja ja 30 sähköasemaa. Voimajohtojen suunnittelussa korostu-

vat maanomistajien ja maankäytön tarpeet: noin 90 prosenttia voimajohtohankkeista sijoittuu nykyisten johtojen rinnalle tai niiden paikalle.

- Pyrimme rakentamaan uudet siirtoyhteydet vanhoille johtokaduille tai niiden rinnalle. Tämä periaate asettaa käyttötoiminnallamme isot haasteet. Sähkön keskeytystilanteet vaativat huolellista suunnittelua ja tiivistä yhteistyötä paikallisen jakeluverkon kanssa. Seinäjoki - Tuovila-hankkeessa keskeytysuunnittelu oli erittäin vaativaa, ja teimme tiivistä yhteistyötä EPV Alueverkko Oy:n ja Vaasan Sähköverkko Oy:n kanssa. Kaikki sujui suunnitellusti eikä kulluttajille koitunut keskeytyksistä haittaa, Ruusunen kertoi.

Lisätietoja

Toimitusjohtaja **Jukka Ruusunen**
p. 040 593 8428
varatoimitusjohtaja **Kari Kuusela**
p. 040 502 7333



Sähkön kilpailutus verkossa ennätysvilkasta

Sähkön tarjoushinnat ovat edelleen laskeneet syksystä

Sähkön määräaikaisten sopimusten tarjoushinnat ovat edelleen laskeneet syksystä. Tämä on saanut yhä useamman kuluttajan solmimaan määräaikaisen kiinteähintaisen sopimuksen, jolla varmistetaan sähkön hinta määrääjäksi. Sähkön hinnan kilpailuttaminen verkkopalveluilla on kasvattanut suosiotaan, ja niiden kautta tehtyjen sopimusten määrä ylittää tänä vuonna kaikkien aikojen ennätykseen.

Sähköpörssin tulevien vuosien hintanoteeraukset ovat tulleet alas ja siksi määräaikaisten sopimusten tarjoushinnat ovat jopa laskeneet talvea vasten.

- Poikkeuksellinen tilanne tarjoaa mahdollisuuden säästää sähkölaskussa etsimällä verkosta hyvä määräaikainen tarjous ja suojautua mahdolliselta hinnannousulta, sanoo Kilpailuttaja.fi-palvelusta vastaavan Energy Brokers Finland Oy:n toimitusjohtaja Petteri Kytönen.

Sähkölaskun esille ottaminen kannattaa, sillä toistaiseksi voimassaoleva tai spot-hintaan sidottu sähkönsopimus voi tulla kalliiksi jos hinnat lähtevät tästä nousuun. Internetin verkkopalveluista löytyy valmiiksi kilpailuttettuja tarjoushintoja, joita sähköyhtiöt eivät tarjoa suoraan itse.

- Vertailupalveluissa käyminen vaatii hieman omaa aktiivisuutta, mutta sopimuksen vaihto on tehty helpoksi. Se onnistuu yhdellä kertaa, sillä uusi sähköyhtiö hoitaa kaikki myyjän vaihtoon liittyvät asiat ja irtisanoo vanhan sopimuksen asiakkaan puolesta, Petteri Kytönen sanoo.

Energy Brokers Finland Oy:n tilasto kertoo, että tänä vuonna tullaan rikkomaan kaikkien aikojen ennätykset verkkovertailun kautta solmittujen sähkönsopimusten määrässä. Verkossa yli kahdeksan vuotta toiminut Kilpailuttaja.fi -palvelu on jo nyt ylittänyt koko viime vuoden luvut. Energiamarkkinaviraston mukaan kaikista sähkökäyttäjistä noin 230 000 on vaihtanut toimittajaa mukaan viimeisten 12 kuukauden aikana.

Sähkön hinta on kotitalouksille tärkeä, sillä lähes puolet sähkölaskusta on energian osuutta ja vapaasti kilpailutettavissa. Sähkön laatu pysyy sähkönmyyjän vaihdon jälkeen ennallaan, sillä jakelusta huolehtii aina paikallinen verkkoyhtiö. Maksuton sähkön kilpailutuspalvelu löytyy osoitteesta: www.kilpailuttaja.fi

Energy Brokers Finland Oy auttaa kotitalouksia sähkönsopimusten, matkapuhelinliittymien ja autovakuutusten kilpailuttamisessa sekä lento- ja hotellitarjousten vertailussa. Maksuton palvelu toimii www.kilpailuttaja.fi -verkkosivuilla.

Lisätietoja

Petteri Kytönen, toimitusjohtaja,
Energy Brokers Finland Oy
puh. 040 500 9906 tai 046 712 1310,
sähköposti etunimi.sukunimi@ebf.fi

ABB:n erikoismuuntajat sukeltavat Norjanmeren syvyyksiin

ABB toimittaa kolme vedenalaista erikoismuuntajaa (19MVA/30,5kV/7kV) norjalaisen öljy- ja kaasuyhtiö Statoilin kaasukentälle Norjanmerelle. Muuntajat tulevat syöttämään tehoa kaasuntuotannon painetta lisääviin kompressoreihin Åsgardin kentällä, noin 260 kilometriä Trondheimista länteen. Vedenalainen muuntajatekniikka on Suomen ABB:n innovaatio, joka mahdollistaa öljyn- ja kaasuntuotannon jopa kolmen kilometrin syvyydestä.

ABB toimittaa kolme vedenalaista erikoismuuntajaa (19MVA/30,5kV/7kV) norjalaisen öljy- ja kaasuyhtiö Statoilin kaasukentälle Norjanmerelle. Muuntajat tulevat syöttämään tehoa kaasuntuotannon painetta lisääviin kompressoreihin Åsgardin kentällä, noin 260 kilometriä Trondheimista länteen. Toimitus sisältää lisäksi kuusi vedenalaista pumppu- ja apumuuntajaa sekä kuusi lautalle sijoitettavaa käyttömuuntajaa.

Vedenalainen muuntajatekniikka on Suomen ABB:n innovaatio, joka mahdollistaa öljyn- ja kaasuntuotannon jopa kolmen kilometrin syvyydestä.

"Tämän kaupan sisältämät muuntajat upotetaan Norjanmerellä puolen kilometrin syvyyteen. Ne ovat omalta osaltaan edistämässä tehokasta kaasun ja öljyn tuotantoa", tutkimusjohtaja Esa Virtanen ABB:ltä sanoo.

Vedenalaisen muuntajatekniikan kehitystyö aloitettiin Suomen ABB:llä 80-luvun puolivälissä ja ensimmäinen vedenalainen muuntaja otettiin käyttöön vuonna 1999. Kaikkiaan ABB on toimittanut 20 vedenalaista muuntajaa. Kysyntä on matalien vesien kaasu- ja öljykenttien tuotannon hiipussa tasaisessa kasvussa.

Maailman suurimman merenalaisen öljy- ja kaasukentän Åsgardin tuotanto käynnistyi keväällä 1999. Åsgard tuottaa vuosittain noin 11 miljardia kuutiometriä kaasua Eurooppaan.

Kaupan sisältämät muuntajat toimitetaan loppuvuodesta 2012.

Lisätietoja

Esa Virtanen, p. 050 33 41634

Fingrid on käynnistänyt Olkiluoto 4 -ydinvoimalaitosyksikköön liittyvien voimajohtoreittien ympäristövaikutusten arvioinnin

Suomen kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj varautuu liittämään Olkiluodon neljännen ydinvoimalaitosyksikön kantaverkkoon. Yhtiö on jättänyt yhteysviranomaiselle ydinvoimalaan liittyvien voimajohtojen ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Ympäristövaikutusten arviointimenetely jatkuu vuoden 2012 aikana arviointiselostuksen laatimisella.

Fingrid Oyj on tarkastellut uuden ydinvoimalaitosyksikön kantaverkkoon liittämisen vaihtoehtoja ja kantaverkon vahvistamistarpeita. Uusi ydinvoimalaitosyksikkö tulee liittää muuhun voimajärjestelmään siten, että verkkoliityntä mahdollistaa omalta osaltaan ydinvoimalaitosyksikön turvallisen ja suunnitellun toiminnan sekä laitosyksikön tuottaman sähköenergian siirron eri verkkotilanteissa.

Uuden laitosyksikön verkkoon liittämiseksi tarvitaan Olkiluodosta Raumalle uusi 400 kilovoltin, kahdella virtapiirillä toteutettu voimajohto. Olkiluodosta varaudutaan rakentamaan myös uusi 110 kilovoltin voimajohtoyhteys Raumalle tämän 400 kilovoltin voimajohdon rinnalla.

Lisäksi kantaverkkoa on vahvistettava uusilla 400 kilovoltin voimajohtoyhteyksillä Raumalta Ulvilaan, Forssaan ja Lietoon. Yhteensä uusia voimajohtoja tarvitaan noin 290 kilometriä. Kantaverkon uudet voimajohdot rakennetaan suurelta osin nykyisten voimajohtojen rinnalle tai paikalle käyttäen hyväksi mahdollisimman paljon nykyisiä johtoalueita ottaen huomioon verkon käytövarmuus.

YVA-menettelystä tietoa voimajohtojen suunnitteluun

Voimajohtohankkeisiin sovelletaan lakisäateistä ympäristövaikutusten arviointimenetelyä, jonka avulla johtoreitit tarkentuvat ympäristövaikutuksista saatavien tietojen perusteella.

YVA-menettelyn ensimmäisessä vaiheessa on laadittu arviointiohjelma, joka on toimitettu hankkeessa yhteysviranomaisena toimivalle Varsinais-Suomen ELY-keskukselle. Siinä kuvataan, mitä vaikutuksia ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä selvitetään ja miten selvitykset tehdään. Lisäksi arviointiohjelma sisältää tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista, suunnittelun aikataulusta sekä suunnitelman tiedottamisesta. Arviointityön tulokset kootaan arviointiselostukseksi kesällä 2012. YVA-menettelyn arvioidaan päättyvän loppuvuodesta 2012.

Hankkeen yhteysviranomainen Varsinais-Suomen ELY-keskus

Lisätietoja

Fingrid Oyj, projektipäällikkö **Mika Penttilä**,
puh. 030 395 5230

Fingrid Oyj, vanhempi asiantuntija **Hannu Ylönen**,
puh. 030 395 5259

vastaa virallisesta kuuluttamisesta ja tarvittavien lausuntojen pyytämisestä sekä antaa lausuntonsa arviointiohjelmasta ja -selostuksesta.

Tiedottamista ja osallistumista varten hankkeille on perustettu verkkosivustot palveluun www.fingrid.fi (ympäristö>YVA-menettelyt).

Fingrid tekee päätökset voimajohtojen jatkosuunnittelusta ja rakentamisesta myöhemmin Olkiluodon neljännen ydinvoimalaitoshankkeen aikataulujen mukaisesti.



STCW Palokoulutus (STCW A-VI/1-2)
Ajankohdat: 20.–21.2., 29.–30.3. ja 25.–26.4.2012
Hinta: 300 €/henkilö

STCW Päällystön palokoulutus (STCW A-VI/3)
Ajankohta: 2.–4.4.2012
Hinta: 450 €/henkilö

STCW Päällystön palokoulutus/kertaus (STCW A-VI/3)
Ajankohdat: 23.–24.2. ja 10.–11.5.2012
Hinta: 300 €/henkilö

Alusten palopäällikkökurssi
Ajankohta: 21.5.–1.6.2012
Hinta: 1400 €/henkilö

Tiedustelut ja ilmoittautumiset:
Tarja Juola, puh. 019 - 2876 636, info@meriturva.fi

Merenkulun turvallisuuskoulutuskeskus
puh. 019 - 2876 600 • www.meriturva.fi

Ekokem panostaa paikalliseen energiantuotantoon ja kierrätykseen - Luonnonvaroja säästävä kokonaisratkaisu

Ekokem Oy Ab ja Oy KWH Mirka Ab ovat allekirjoittaneet sopimuksen energiantuotannosta Mirkan Jepuan tuotantolaitokselle sekä tuotantojätteen hyötykäytöstä. Hankkeen tavoitteena on rakentaa Ekokem Oy Ab:n ja Renewa Oy:n yhteistyönä ensimmäinen bio- ja jäteperäistä polttoainetta hyödyntävä pienen kokoluokan kattilalaitos.

Ekokem Oy Ab ja Oy KWH Mirka Ab ovat allekirjoittaneet sopimuksen energiantuotannosta Mirkan Jepuan tuotantolaitokselle sekä tuotantojätteen hyötykäytöstä. Hankkeen tavoitteena on rakentaa Ekokem Oy Ab:n ja Renewa Oy:n yhteistyönä ensimmäinen bio- ja jäteperäistä polttoainetta hyödyntävä pienen kokoluokan kattilalaitos.

Mirka korvaa aiemman, raskaaseen polttoöljyyn perustuneen energiantuotannon pääasiassa lähialueilta saatavilla polttoaineilla tuotetulla energialla. Uudessa ekovoimalassa käytetään pääpolttoaineina biopolttoaineita, KWH Mirkan hiomatuotejätteitä sekä muita energijätteitä.

Ekovoimalan investoi ja rakentaa Ekokem. Polttoaineteholtaan 10 MW:n kattilalaitos tuottaa Mirkan Jepuan tehtaan tarvitseman energian, noin 43 GWh vuodessa. Savukaasujen aiheuttama ympäristökuormitus alueella vähenee, ja laitoksella arvioidaan olevan myönteisiä vaikutuksia lähialueen ilmanlaatuun.

Raaka-ainekierrätystä kehitetään

Uudella ekovoimalalla hyödynnetään tuotannosta syntyviä jätteitä ja vähennetään uusiutumattomien energialähteiden käyttöä. Energiantuotantoon käytettävät hiomatuotejätteet vietiin aiemmin kaatopaikalle. Nyt kaatopaikalle sijoittaminen loppuu.

Mirkan tavoitteena on materiaalien hyödyntämistä monipuolisesti tehostava ratkaisu. Ekokem ja Mirka tekevät tutkimusyhteistyötä selvittääkseen mahdollisuuksia energiantuotantoprosessin oheisa materiaalikierätykseen, jolla hyödyntämiskelpoiset materiaalit palautetaan takaisin Mirkan tuotantoon.

Uutta kattilateknologiaa, myös uusiin kohteisiin

Ekokem on allekirjoittanut Renewan kanssa aiesopimuksen leijukerrospoltoon perustuvan höyrykattilan toimittamisesta uuteen ekovoimalaan.

Mirkan tuotantojäte on käsittelyltään haasteellinen jäteperäinen polttoaine, jonka hyödyntämiseen ei löydy markkinoilta valmista ratkaisua. Ekokem haki hankkeeseen kattilateknologian kehitystyöstä kiinnostunutta kumppania ja päätyi tekemään yhteistyötä Renewan kanssa. Renewa puolestaan on kohdannut markkinoinnissaan paikallis-

ten haastavien polttoaineiden hyödyntämistarpeen. Lähtökohta uuden teknologian kehitystyöhön on siis yhteinen.

Ekokem ja Renewa ovat solmineet sopimuksen leijukerrospolton ja kattilateknologian kehittämistä pienen kokoluokan jätepolttoaineita käyttävissä höyrykattiloissa.

Varsinaisen kehitystyön tekee Renewa, joka tavoittelee markkinoita myös Suomen ulkopuolella. Ekokem tarjoaa yhteistyöhön ensimmäisen toteutuskohteen Jepualla ja tuo mukanaan pitkän kokemuksen jätteen poltosta ja energiahyötykäytöstä.

Jepuan hanke viranomaisten käsittelyssä

Ekovoimalan investoinnista on jätetty energiatukihakemus Pohjanmaan elinkeino-, liikenne - ja ympäristö keskuskeskukseen sekä ympäristölupahakemus Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastoon. Varsinainen höyrykattilan toimitussopimus solmitaan sen jälkeen, kun investoinnin energiatukihakemuksesta on annettu päätös työ- ja elinkeinoministeriössä.

Lisätietoja

Ekokem Oy Ab, **Petri Onikki**
tekninen johtaja, puh. 050 5300 404

Fenno-Skan 2 merikaapeliyhteys valmistunut sähkömarkkinoiden käyttöön

Suomen ja Ruotsin välinen tasasähkösiirtoyhteys Fenno-Skan 2 on valmistunut. Usean vuoden projekti saatiin tänään päätökseen, kun tasasähköasemien rakennustyöt otettiin vastaan. Merikaapeli laskettiin Pohjanlahteen jo aiemmin tänä vuonna. Yhteyden kapasiteetti on ollut markkinoiden käytössä osittain jo koekäyttöaikana, nyt kapasiteetti on täysimääräisesti käytettävissä.

Fenno-Skan2 - siirtoyhteys parantaa selvästi pohjoismaisten sähkömarkkinoiden toimivuutta. Sähkösiirto kapasiteetti ei ole riittänyt tänä vuonna Suomen ja Ruotsin välisellä rajalla. Fyysinen kapasiteetti on ollut lähes sama kuin aikaisempina vuosina, mutta mark-

kinat olisivat tarvinneet selkeästi enemmän siirtokapasiteettia. Tästä syystä Fenno-Skan2-yhteyden kapasiteettia annettiin jo koekäyttövaiheessa 15.11. alkaen markkinoiden käyttöön. Tästä päivästä lähtien 800 megawatin sähkön siirtoyhteys on kokonaisuudessaan markkinoiden käytössä lisäten maiden välisiä siirtokapasiteettia 40 prosenttia.

Fenno-Skan 2 on 800 megawatin ja 500 kilovoltin sähkön siirtoyhteys Suomen ja Ruotsin välillä. Yhteys on toteutettu tasasähköyhteytenä. Sen kokonaispituus on noin 300 kilometriä, mistä varsinaisen merikaapelin osuus on noin 200 kilometriä. Laajennus toteutettiin yhteistyössä Fingrid Oyj ja Svenska

Kraftnät. Siirtoyhteyden rakentaminen maksoi kaikkiaan noin 315 miljoonaa euroa.

Tasasähkösiirtoyhteyden suuntaaja-aseman kokonaisurakoinnista vastasi Ruotsin ABB. Urakkaan kuuluivat maanrakennustyöt, uusi venttiilihalli, tasasähkömuuntajat perustuksineen, tasasähkö- ja vaihtosähkökentät kojeineen sekä linkin ohjaus- ja suojausjärjestelmä. Samaan aikaan rakennettiin vastapäätä asema Ruotsin Finnboleen.

Lisätietoja

projektipäällikkö **Timo Kiiveri**
puh. 040 543 3039

English in England in April 2011

A trip as part of a course module in English at the Åland Maritime Academy, Finland



Departure from the London hostel near King's Cross

Introduction: why traveling, who we are, etc

In beginning of April 2011 a trip to England was done as a part of the course Technical English 3. On the trip we were 8 students studying mechanical engineering, 8 students studying electrical engineering and 2 Spanish exchange students. With us on the trip was also as a guide and support English lecturer Erik Hemming. The purpose of the trip was to learn about English shipping, English culture and of course practice our English in social situations.

Thanks to our sponsors!

Without the generous help by our sponsors it would not have been possible to make this trip.



WMA training and facilities

At the Warsash Maritime Academy we were guided by first year students around the campus area. They told us about how it was to study and live at the WMA. They also showed us their training and campus facilities at the campus area.



There are a number of bridge simulators at the WMA

Some of the WMA campus facilities are accommodations for the students, library, gym, water sports centre, restaurant/cafeteria and the popular Mariners Café Bar where it felt really nice to have a beer in the sun with the students after our presentations.



Superior facilities at the WMA

Some of the training facilities they have are an engine room simulator with different operations, a bridge simulator, radio communications centre, fire fighting area, engineering workshop where they train to use machine tools, to over haul diesel

engines, electrical appliances and other mechanical work.



Fire-fighting training with real diesel oil

Also they have a seamanship centre in which students can develop skills and understanding in practical seamanship, a safety centre with life boats and davits and a ship handling centre where they train maneuver models of real vessels in a lake. The small copies are about 4 meters and one or two persons aboard.

The students at the Warsash Maritime Academy

...made us feel very welcome during our visit. It didn't take long before we were having interesting conversations with the WMA students. One of the interesting parts of their studies that we talked about, is that some of them might have a different education, depending on what skills their employers want them to have after they have graduated.



All dressed up and nowhere to go

We liked this idea of studies since they are already employed, the company pays for their studies and gives them salary as well. In this way they have to perform to improve for their employers that they are serious with their chosen work career.

Presentations at the WMA

After a very interesting introduction to the WMA and the studies given by John Bazley, the Head of School, and the tour of the campus with some local students (see below). It was time for our presentations, the thing we most of all wanted to get over...



The room filled up with masses of students and then John Bazley said some words and then our teacher Erik invited all the students to the school pub later in the evening for social events. Then it was time for our presentations!

They went really well, and the topics were for example Ice and Ice Breakers, An auto-pilot project, The Winter War of 1939, Our Engine Room Simulator, Finnish and Swedish Culture, Sauna, Snus Tobacco, Hi-Fog Fire Extinguishing, and the Metric System....



Sometimes we forgot to look straight at the audience...

Lucky for us, the students that had volunteered to listen to our presentations were very polite and forgiving. At the end of the presentations they even claimed that it was easy to understand us and that the presentations had been interesting!

Sitting in at tutorials at the WMA

After lunch in the refectory we were split up in small groups to sit in at different classes taught by local teachers. The classes were Navigation, Orals Prep Session for an exam at the national authorities that students have to pass, and Instrumentation and Control. The teachers were very good we thought, although the contents weren't that very difficult. We also had time to relax on the terrace overlooking the river Hamble and the Solent, with ships on their way to Southampton.



The sunny terrace

Relaxing at the Rising Sun, including a pub dinner

After the school duties were fulfilled we walked along the shore to the docks outside a pub. There were many other people there and we got to talk with them. Some kids even took a swim in the dirty water....



Dog owners always pass the pub



Early summer in England

Social evening at the school pub and in the village of Warsash

We had promised to offer some Finnish special products at the school pub in the evening, so we offered *salmiak vodka* shot from a tray to the locals. They liked us a lot and we were invited to join them to the local pubs in the village.



It was warm enough to sit outside

HMS Victory at the Royal Navy Museum in Portsmouth



A magnificent sight

On Friday afternoon in Portsmouth we did a study tour on the museum ship HMS Victory. This was Lord Nelson's flag ship and also the ship where he died at the battle of Trafalgar on 21st of October 1805.

HMS Victory was built in 1759 and departed for her first mission in 1765. With her 104 guns and a length of about 70 meters, she was First-rate class, which means she was one of the biggest in the Royal Navy.

HMS Victory was placed in a dry dock in Portsmouth where she still rests. She is now the oldest commissioned warship in the world, she still attracts about 350 000 visitors every year.



Chilling on "sun deck" on the Victory

The tour on HMS Victory was really interesting and gave a very good insight to the conditions of those who lived and worked onboard warships at that time period. We were also very impressed of the condition of the ship, because although she is 250 years old, she is still in mint condition thanks to good restoration work that started as early as 1922 and is still ongoing.

Accommodation

Etap Hotel

The first two nights we spent on Etap Hotel in South Hampton. The hotel lobby was fairly pleasant and fresh. Same goes for the rooms, however the design and planning of the shower/toilet was interesting. The toilet and shower each had their own separate small room. And the sink was placed in the main bedroom. The breakfast was not very impressive, OK to eat but not much to choose from.

Ibis Hotel

In Portsmouth we stayed at Ibis Hotel. When we arrived we entered a beautiful lobby with a nice bar and pretty girls standing at the counter. The

rooms were very well planned and the interior was fresh. Breakfast was pretty good as well, good food but not an overwhelming range.

Clink

Being an old prison complex, one did not expect much. The hostel was a real cheap one with small, ill-smelling rooms, located deep underground. The rooms consisted of eight, closely packed bunk beds. One did not have to feel alone during the night. Breakfast was dull with not too much to choose from. We got what we paid for.

Connect Hotel

On the way back we stayed at Connect Hotel in Skavsta Sweden. The lobby was surprisingly big and open, you could see all the way to the top floor of rooms once you got inside. Rooms were OK, very quiet and peaceful but the ladders leading to the upper beds were loose and dangerous. Another downside was the lack of toilets in the rooms - there were one for females and one for men in each corridor. Breakfast was traditional with all you could expect from a Swedish hotel.

English Culture

Impressions of England in general

England is not that far away but still different from Scandinavia in quite many ways. The houses are often built with bricks and shaped differently from here, they also in general have small gardens and the houses is built close together.

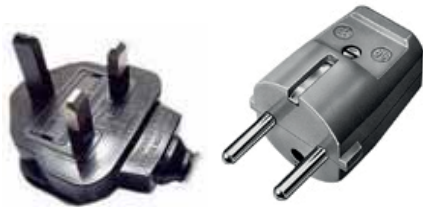
The Pub culture is a social thing that we should imitate. After work you go to the pub to take a beer, talk about your day and maybe have something to eat. Also several pubs offer board

games, dart and pool for use between the beer drinking.

The food in England we would like to call junk food. After a few days we got tired of it and ordered the alternatives in the restaurants.

The UK plug

BS 1363 has been the standard for the UK electrical plug since 1947. A BS 1363 plug has two horizontal, rectangular pins for phase and neutral, and above these pins, a larger, vertical pin for an earth connection.



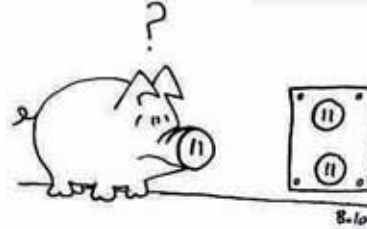
The plugs have some things in common. Both have a phase, neutral and ground connection. The design separates them as seen in the picture below.

The UK plug includes a fuse. This is because they only use 30 A or 32 A fuses for main breaker. The included fuse should be rated for the appliance that it connects. Fuses are available in 1, 2, 3, 5, 7, 10, and 13 ampere.



The wall sockets both delivers 240 voltage AC current in 50Hz. The big

difference is that the UK wall socket has power switches built in. If you're planning to go to UK don't forget to bring a converter with you.



Something to think about... The Europeans have pigs in the wall but what do they have in UK?

Night life in London

As one of the main capitals of Europe, London offers one of the most attractive night life, not only because of the big party but because of the multi-cultural and diverse activities to join.



Saturday afternoon in Camden Town

There you can find the place that matches better with your preferences. In the evening and night that we spend in London, each one found their own ideal place.



Very nice and flowery

Some opted to go to one of the hundreds concerts in London, others chose for going to city center and go to different pubs, also a good chosen option was stay chilling on a typical English Pub in front of the hostel, or others just stay on hostel's pub exchanging experiences with other travelers. And finally one of the best parts of the night is talking next day with your mates about their night and sharing experiences.

English Foods and drinks

The food in England was a bit different that our food here in Finland. They like very much fried food, such as fried chicken, fish and potatoes. In Camden town, London there were a lot of small stalls, offering different kind of food from all over the world, for example Indian, Chinese, Mexican and of course English Fish and Chips. In England it was very hard to find "good old" house made food. The Englishmen like to have an after work beer and goes to the pub to talk and have fun.



"The carpenters" was a typical English pub.

Camden Town

Right after we had arrived in London and got our rooms at the Clink Hostel, we went to Camden Town to visit the markets over there. As we are from the north and not used to so crowded places, we were all surprised by the huge amount of people walking the streets and markets.

There are lots of stands with food from around the world to choose from and, of course, many tents with clothes, souvenirs and stuff to look through. After a while wandering around, we were satisfied and went back. It was, however, an interesting and exciting trip.



Plenty of cool things to see at Camden



This type of foot massage was new to us

Sightseeing in London

We started our last day in London by taking a look at the famous Tower Bridge. After that we decided to go along the river Thames towards the old center of the city and explore London by foot. We saw the warship HMS Belfast (C35) which is a museum ship today and some of us visited the ship.



HMS Belfast, moored in the Thames

HMS Belfast was a British warship in World War II as and it was really interesting to look at.



River Thames

We passed by quite a lot of bridges and different kinds of buildings. The sight was very delightful. When we came to the Palace of Westminster (the one with the Big Ben) we took a turn and went in to the St. James's Park. There we enjoyed the green zone and quite a garden in the middle of the rushing city!



St. James's Park

While passing the Buckingham Palace we ran into the change of the guards, where the military orchestra was performing music by the Beatles.



Guards!

All in all there is a lot of things to see in London and the weather was on our side.

Heavy metal gig in London

Two students went to see a Heavy metal gig in Kentish Town, London. The place was called HMV Forum. There were a whole lot of people so we had to stand in a line for about half an

The trip was sponsored by: The Finnish Engineers' Association, Eckerö Line, Birka Line, Gustaf Erikson's Foundation, Godby Shipping, and the Åland Student Association

hour before we got inside. Four bands were playing that night:

- Machinae Supremacy
- Ensiferum
- Amon Amarth
- Children of Bodom

About 2200 people were there to watch the bands. The bands performed really good and it's a nice memory from the whole trip. If you ever find yourself in Kentish Town, you should really consider a visit to the HMV Forum.



English and Scandinavian Engineering Students



Children of Bodom at the HMV Forum

Conclusions

The trip home was easy since we stayed at the Connect at Skavsta Airport overnight after we landed there at eleven p.m.

All in all it was a great trip and we practised English a lot in many different situations. We'd like to thank our sponsors for their generous contributions that made the trip possible!

*Thank you for
your support:
The Finnish
Engineers'
Association,
Eckerö Line, Birka
Line, Gustaf
Erikson's
Foundation, Godby
Shipping, and the
Åland Engineering
Student
Association*

Tanskalainen yritysimperiumi jossa yli viisisataa rahtilaivaa Suuri ja mahtava Maersk



A.P. Möller-Maersk on maailman suurin laivarahtien kuljettaja. Sen sinikonttien rivistöt valkoisine tähtineen, täyttävät Hongkongin, Singaporen, Rotterdamin ja maailman muita suursatamia. Tanskalaisyhtiön perusti **Arnold Peter Möller** 1904. Hän johti puhetta yhtiössä vuoteen 1965, jolloin hän kuoli 88-vuotiaana. Möllerin poika **Maersk McKinney-Möller** pysyi johdossa 90-vuotiaaksi eli 2003 saakka. 1960- ja 1970-luvuilta saakka A.P.Möller-Maersk on kukoistanut monialayhtiönä. Tällä vuosisadalla suuri Maersk on karsinut ”rönsyjään”, esimerkiksi Maersk Air lentoyhtiön. 2005 yhtiö teki suurhankintoja ostaessaan maineikkaan P&O Nedlloyd-varustamon ja useita oikeuksia Pohjanmeren öljykenttiin yli 2 miljardilla eurolla. Yritys siis keskittyi selvästi kahteen toimialaan merirahtiin ja energiaan. Edelleenkin se omistaa esim. Tanskan suurimmasta pankista Danske Bankista 20% (meillä Sampo Pankki).

Container-kuljetusten voittaja

Maersk tunnetaan parhaiten ylivoimaisesta markkinajohtajan asemasta konttien (containers) alalla. Koska tärkeimmät reitit ovat Kiinasta Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin, Maerskin sanotaan olevan selvä voittaja, kun kuljetusmäärät tulevaisuudessa kasvavat; tuotanto siirtyy itään ja länsimaalaiset lisäävät huolettomasti kulutustaan. Huomiokaamme ”patruunan” Maersk McKinney-Möllerin imperiumia myös näin: A.P. Möller- Maersk kuuluu maailman 200 suurimman yrityksen joukkoon, ja patruuna itse on maailman sadan rikkaimman joukossa. Mutta ydin ei ole tämä vauraus, vaan muutisannon mukaisesti ”syvä osaaminen” Osaaminen tunkee läpi varustamotoiminnoissa, jossa niin huoltoaluksia, rahtilaivoja, öljytuotantolaivoja, kaasutankkereita, hinaajia ja omia satamiakin maailmalla. Lokakuussa 2006 valmistui heidän Odense Staalskibsva-

erftillaan ”Emma Maersk” – maailman suurin konttilaiva. Se on melkein 400 m pitkä ja pystyy puskemaan valtameriä 34 solmun nopeudella lastinaan peräti 11.000 konttia! Laiva sai kasteessa nimensä Emma McKinney-Möllerin mukaan: Maersk McKinney-Möllerin puoliso, joka oli kuollut 2005. Konttilaiva Emma Maerskillä on jo muutama sisarus, niinkutsutussa E-sarjassa.

Suuri, Suurempi, Maersk Linesin laivat

Vuosien saatossa varustamo on saavuttanut monen monta ennätystä laivoillaan. Aloitetaan vaikka ”Marchen Merskista” joka 1988 oli maailman suurin rahtilaiva joka kulki Panaman kanavaa. 1996 Maersk Linesillä oli maailman suurin konttilaiva ”Regina Maersk” 6000 TEUn (Twenty-feet Equivalent Unit – 20 jalan kontti) lastauskapasiteetillaan. Seuraavan ennätyksen saavutti ”Sove-

reign Maersk” 1988 lastaamalla 6600 TEU Laivastoa suurennettiin tasaisesti ja 10.000 TEUn konttimääriä sopii seuraavaksiksi hämmästellä. Ja sitten 2006 syntyi jo uskottomalta tuntuva Emma Maersk-jättiläinen maailman suuria meriliikenneväyliä hyödyntämään. Huomioidaan myös että varustamo vuosituhanen vaihtuessa hankki omistukseensa suuren yhdysvaltalaisen Sea Land Services`in sekä myös Etelä-Afrikkalaisen South African Services`in, tutumpi nimellä Safmarine. Suuresta tuli siis vielä suurempi, ja näin Maersk Mckinney-Möller oli kuvannut tehtävänsä jo 1967: ”Se mitä minä teen, on maapallon kattavan bussiliikenteen pyörittämistä”.

Maailman suurin dieselmoottori Wärtsilältä

Wärtsilä sai tehtävän valmistaa pääkoneen Emma Maerskiin. Oli siis kehitettävä valtava kone, laivadieselmoottori voimanlähteeksi suurelle ja nopealle konttilaivalle. 80 MW teholla (melkein 109.000 hv) se on maailman vahvin dieselmoottori. Moottori on kaksitahtinen rivikone jossa on 14 sylinteriä. Jokainen sylinteri on halkaisijaltaan 960 mm ja iskupituus on 2.500 mm. Moottorin pituus on 27,4 m, korkeus 13,4 m ja se painaa 2.300 tonnia.

– ”Kun Wärtsilä tiedosti, että varustamot olivat kiinnostuneita äärimmäisen vahvoista moottoreista uuden sukupolven konttilaivoihin, päädyttiin suunnittelun lähtökohdaksi ottaa 12-sylinterinen moottori joka oli ollut käytössä vuodesta 1988. Lisäämällä moottoriin yksi tai kaksi sylinteriä, enintään 14 sylinteriseksi, mahdollistettiin tehon lisäämisen 80.080 kW:iin. Insinöörimme päätelivät että kampaiksi kestäisi lisärasituksen joka syntyisi kahdella lisätyllä sylinterillä. Moottorilla on common-rail syöttö, yhä käytetympi tekniikka joka lisää moottorin tehoa. Pakokaasut käyvät lämpövaihteistossa, syntyy höyry joka pyörittää turboahdettua generaattoria. Tämä uusiokäyttöosasto tuottaa sähköä joka vastaa 12 % pääkoneen tehosta. 1.820 litran moottori haukkaa polttoainetta kokonaista 271,32 litraa/minuutissa”. (Sitaatti: Merenkulkujulkaisu Ålands Sjöfart marraskuussa 2011/Tidn. Ny Teknik)

”Shipping Line of the year 2011”, from Chain Asia Logistic Awards

Maersk Line on maailman johtava konttilaivaoperaattori ja osa tanskalaista A.P. Möller – Maersk Groupia. Varustamolla on tänään moderni tonnisto jossa yli viisisataa



laivaa, ja hallussa peräti 1,9 miljoonaa konttia. Terminaaleja ja konttoreita löytyy 125 maassa.

Elokuussa 2000 Maersk McKinney-Möller kertoi että hän rakennuttaisi uuden oopperatalon Kööpenhaminaan, lahjaksi Tanskan valtiolle. Talo luovutettiin Kuninkaalliselle teatterille lokakuussa 2004. Tämä Maerskin maamerkki on kuvattu vain sanoilla upea ja fantastinen. Sen hinnaksi tulikin, ei enemmän eikä vähemmän kuin 400 miljoonaa euroa. Tällä lahjalla halusi viimeinen patruuna osoittaa kiittolisuutensa maalleen ja sen kansalle. On sanottu että seuraavan sukupolven Maerskeiltä ehkä puuttuu jotakin olennaista. Yltäkylläisyys ehkä sammuttaa yrittämisen palon. Maailman suurinta jossakin asiassa on vaikea enää ohittaa. Jo vuosia eivät hallituksen puheenjohtaja tai toimitusjohtaja ole Maersk-perheestä. Erinomaiset ja hyvin ansaitsevat palkansaajat sen sijaan ovat.

*”Tuulet ovat suotuisia niille,
jotka tietävät mihin ovat menossa”.*

– Vasco Da Gama

Teksti: Bengt Karlsson



Det danska företagsimperiet med över femhundra fraktfartyg

Stora och mäktiga Maersk Line



A.P.Möller-Maersk i Danmark är världens största fraktfartygsaktör. Deras Maersk Line, med den vita stjärnan på ljusblåa containers finner vi i massiva rader fylla Hongkongs, Singapores, Rotterdams och andra stora världshamnar. Företaget grundades av **Arnold Peter Möller** 1904. Han ledde företaget ända till 1965, då han avled 88 år gammal. Möllers son **Maersk McKinney-Möller** drev där efter det börsnoterade storföretaget till fyllda 90 år (2003). Under 1960- och 1970-talet blomstrade A.P.Möller-Maersk, som ett företag med ägardominans i flera branscher, bl.a med Maersk Air-flygbolaget och livsmedelsbutikkedjor. De senaste åren har företaget dock systematiskt avyttrat en hel del i sitt affärsimperium. År 2005 köpte företaget ändå inte mindre än det anrika rederiet P&O Nedlloyd och rättigheter till Nordsjöns oljefyndigheter för över 2 miljarder euro. Man statuerade tydligt att man bestämt gick in för business i framförallt sjöfrakter och energi. Men visst äger man t.ex. fortsättningsvis 20% av Danmarks största bank, Danske Bank (Sampobanken, i Finland).

Segraren i containerfrakter

Maersk känner man bäst som den överlägsna marknadsledaren vad gäller containerfrakter till sjöss. Då deras viktigaste trader är från Kina till Europa och USA förutspår man att Maersk Line är segraren även i framtiden: med ökade transporter från varutillverkningsleverantörer i öst som förs till konsumenterna i Europa och Amerika. Finanskrisen 2008-2009 dämpade optimismen en aning men inte aktiviteterna och framtidsstrategierna. Vi kan påminna oss "patronen" Mc-Kinney Maersk imperium såhär: Möller-Maersk är ett av världens 200 största företag och han själv hör till världens 100 rikaste. Men själva kärnan är inte förmögenheten i sig, utan det som lite trendigt brukar kallas för "djup yrkesskicklighet". Det genomsyrar rederiverksamheten med servicefartyg, fraktfartyg, oljeproduktionsfartyg, gastankers, bogserbåtar och t.o.m egna hamnar ute i världen. 2006 levererade deras Odense Staalskibsværft "Emma Maersk" – världens största containerfartyg. Hon är nästan 400 meter lång och kan dåna fram över världsha-

ven lastad med 11.000 containers i 34 knops fart! När vi nu skriver år 2012 har hon redan några syskon (i den sk. E-serien) Fartyget är döpt efter Emma McKinney-Möller, Maersk McKinney-Möllers fru, som gick bort 2005.

Stor, Större, Maersk-fartygen

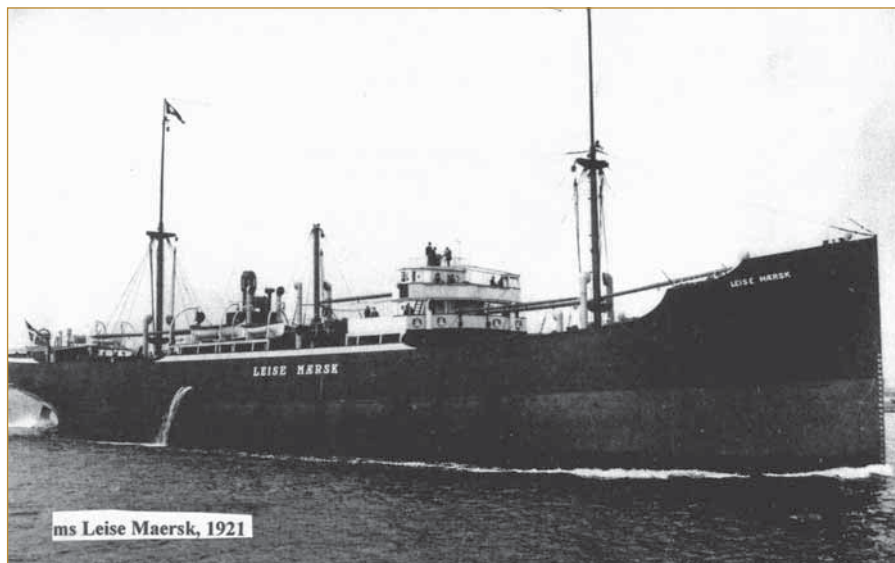
Under gångna år har rederirörelsen skaffat sig flera rekord framförallt när det handlar om containers och sjötransporter. Det började med "Marchen Maersk" som 1988 var världens största fraktfartyg som gått genom Panama kanalen. Från 1996 ägde Maersk Line världens största containerfartyg "Regina Maersk" med lastkapacitet på 6000TEU (Twenty-feet Equivalent Unit – 20 fots containers). Följande rekord kom med "Sovereign Maersk" 1998 som lastade 6600TEU. Flottan förstörades därefter kontinuerligt med allt större fartyg och "håpnadsväckande" lastkapaciteter på hela 10.000TEU. År 2006 föddes sedan en nästan ofattbar jätte för världens största tranportleder och hamnar, nämligen "Emma Maersk". Noteras kan dessutom att rederiet vid sekelskiftet förskaffade sig ägan-

det till det stora amerikanska Sea Land Services och sydafrikanska South African Marine Service, mer känt som Safmarine. Stor blev bara större och såsom Maersk McKinney lär ha sagt redan 1967: "Det vad jag sysslar med är att hålla hjulen snurrande, som i ett hela jordklotets linjebussnät". Nu har han nått den aktningsvärda åldern av 98 år.

Världens största diesel från Wärtsilä

Det var Wärtsilä som fick uppdraget att bygga huvudmaskinen till Emma Maersk. Mao att utveckla en jättelik fartygsdieselmotor för att driva ett stort snabbt containerfartyg: Med effekten 80 MW (nästan 109.000 hkr) är det världens starkaste dieselmotor. Motorn är en tvåtakts radmotor av tvåstyckstyp med 14 cylindrar. Varje cylinder har diametern 960mm och slaglängden är 2.500mm. Hela motorn är 27,4m lång och 13,4 m hög, med en vikt på 2.300 ton.

– "När Wärtsilä blev varse at rederierna var intresserade av extremt starka motorer för den nya generationens containerfartyg beslöt man sig för att utgå från en 12-cylindrig motor som funnits i bruk sedan 1998. Genom att lägga till en eller två cylindrar upp till maximalt 14 blev det möjligt att öka effekten till 80.080 kW. Våra ingenjörer bedömde att vevaxeln skulle tåla den extra belastning som de två ytterligare cylindrarna skulle medföra. Motorn har en common-rail matning, en allt vanligare teknik som ökar motorns effekt. Avgasåtervinningen är uppdelad i flera steg. Avgaserna passerar en värmväxlare och genererar ånga som driver en



turbodrivna generator. Återvinningsavdelningen producerar elektricitet som motsvarar 12 % av huvudmotorns effekt. Motorn är på 1.820 liter och sörplar i sig hela 271,32 liter/minut". (Citat: sjöfartsmagasinet Ålands Sjöfart i nov. 2011/ tidn. Ny Teknik)

"Shipping Line of the year 2011", from Chain Asia Logistic Awards

Maersk Line är den ledande containerfartygsoperatören i världen och en del av A.P. Möller – Maersk Group, i Danmark. Rederiet har en modern flotta på mer än 500 fartyg, och 1,9 miljoner containers. Kontor och terminaler finns i 125 skilda länder.

I augusti 2000 berättade Maersk McKinney-Möller att han skulle låta bygga ett nytt operahus i Köpenhamn som gåva till danska staten. Huset överläts till Kungliga teatern i oktober 2004. Maersks landmärke, en fantastisk byggnad allt igenom kostade inte

mindre än 400 miljoner euro. Med gåvan ville den nu sista patronen visa sin tacksamhet till landet och det danska folket. - Nästa generations Maerskar saknar någonting väsentligt, har någon vågat påpeka. För mycket av det goda släcker kanhända eldsjälur för fortsatt entreprenörskap. Och oberoende, visst är världens största i viss mån åtminstone svår att passera. Idag är varken styrelsens ordförande eller verkställande direktören familjemedlemmar, dock skickliga och välbetalda löntagare.

*"Vindarna är gynnsamma för dem,
som vet vart de är på väg"*
– Vasco Da Gama

Text: Bengt Karlsson



Työttömän perusturvaan parannuksia vuodenvaihteessa

Työttömyysetuuskien määrää korotetaan vuodenvaihteessa hallitusohjelman mukaisesti. Lisäksi raamisopimus tuo mukanaan helpotuksia työttömyysturvan sovitteluun ja lomautustilanteisiin.

Vuoden 2012 alusta täysimääräinen peruspäiväraha ja työmarkkinatuki ovat 31,36 e/pv. Määrä sisältää indeksikorotuksen. Korotus merkitsee noin 120 euroa lisää kuukaudessa.

Yleisen asumistuen tuloarvoja nostetaan vastaavasti 120 eurolla kuukaudessa. Näin täyttä peruspäivärahaa tai työmarkkinatukea saava yksin asuva henkilö saa vastedeskin tulojen puolesta täyttä asumistukea.

Työttömyysturvan lapsikorotuksia sekä korotusosan ja muutosturvallisuuden määrää korotetaan vuoden-vaihteessa indeksikorotuksen verran. Lapsikorotus on 1.1.2012 alkaen yhdestä lapsesta 5,06, kahdesta lapsesta 7,43 ja kolmesta tai useammasta lapsesta yhteensä 9,58 e/pv.

Peruspäivärahan ja työmarkkinatuen korotusosa sekä peruspäivärahan muutosturvallisuus ovat 1.1.2012 alkaen 4,59 e/pv. Kela.fi-sivujen laskureihin uudet tukimäärät päivitetään 19. joulukuuta.

Uusia hakijoita työttömyysturvan piiriin

Tasokorotuksen vuoksi työmarkkinatukeen oikeutetuksi voi tulla myös sellaisia henkilöitä, joilta työmarkkinatuki on aikaisemmin evätty tarveharkinnan tulojen perusteella. Jatkossa lapsettomalla hakijalla työmarkkinatuki alkaa pienentyä, jos puolison tulot ovat yli 1 704 e/kk. Tarveharkinnan takia työmarkkinatukea ei makseta lainkaan, jos puolison kuukausitulot ylittävät 3 022 e/kk.

Kela tarkistaa työmarkkinatuen määrän automaattisesti niiltä henkilöiltä, jotka jo saavat työmarkkinatukea. Niiden työttömien, joilta työmarkkinatuki on evätty puolison tulojen tai omien pääomatulojen perusteella tai jotka eivät ole edes hakeneet tukea, kannattaa

tarkistaa tilanteensa ja jättää uusi työmarkkinatukihakemus.

Työttömyysturvahakemuksen voi tehdä verkossa osoitteessa <http://www.kela.fi/asiointi>. Asiointipalveluun kirjaututaan verkkopankkitunnuksilla.

Sovitteluun ja lomautetuille parannuksia

Jos henkilöllä on työttömyysaikanaan tuloja työstä tai yritystoiminnasta, nämä tulot sovitellaan työttömyysetuuden kanssa. Perussääntö on, että jokainen palkkaeuro vähentää työttömyysetuuden määrää 50 senttiä. Myös sovitteluun tulee parannuksia. Sovittelussa käytettävää työaikaarajaa nostetaan 1.1.2012 alkaen nykyisestä 75 prosentista 80 prosenttiin. Jatkossa henkilöllä ei ole oikeutta työttömyysetuuteen, jos hänen työaikansa ylittää 80 prosenttia alan enimmäistyöajasta.

Jos henkilö lomautetaan yhdeksi tai useammaksi kokonaiseksi päiväksi viikossa, työttömyysetuutta ei jatkossa sovitella, vaan lomautuspäiviltä maksetaan täysi työttömyysetuus.

Takuueläkkeen vaikutus muuttuu

Takuueläkkeen vaikutus työttömyysetuuksiin muuttuu 1.1.2012 alkaen. Työttömyysetuutta saavalla voi vain harvoin olla oikeus takuueläkkeeseen. Tällainen tilanne voi kuitenkin syntyä silloin, kun kyse on tietyistä työkyvyttömyyseläkkeistä. Jatkossa takuueläke vähennetään työttömyysetuuden määrästä.

Lisätietoja

www.kela.fi/tyottomuus

Työttömyysajan tukien palvelunumero 020 692 210 arkisin klo 8-18

Kaikki kansaneläkeindeksiin sidottujen etuuksien määrät vuonna 2012

Kansainvälinen palkkaverovertailu 2011

Pienten palkkojen verotus on Suomessa jopa kevyempää kuin Euroopassa keskimäärin, mutta tulojen noustessa verotus muuttuu muita maita kireämmäksi. Esimerkiksi 25 000 euron vuosipalkkaa verotetaan Suomessa 2,4 prosenttiyksikköä kevyemmin kuin eurooppalaisissa vertailumaissa. Sen sijaan hyvää 59 000 euron vuosipalkkaa verotetaan Suomessa jo 2,8 prosenttiyksikköä ankarammin.

Tulokset käyvät ilmi Kansainvälinen palkkaverovertailu 2011 -selvityksestä, jossa vertaillaan työn verotusta 18 OECD-maassa* neljällä eri palkkatasolla. Selvityksen on laatinut Veronmaksajain Keskusliiton pääekonomisti **Minna Punakallio**.

"Suomen palkkaverotus on kansainvälisesti vertailluna varsin progressiivista. Progression kireys näkyy jo keskituloisella pal-

kansajalla, jonka lisätuloa verotetaan Suomessa 5,7 prosenttiyksikköä kireämmin kuin muissa Euroopan maissa", Punakallio toteaa.

Meneillään oleva velkakriisi on vaikuttanut eurooppalaiseen veropolitiikkaan, sillä monet maat ovat ryhtyneet kiristämään kulutusverojaan sekä leikkaamaan menojaan. Lisäksi on kiristetty pääomien verotusta ja lykätty tai peruttu aiemmin tehtyjä veronkevennysohjelmia.

Työn verotus on pysynyt vertailumaisissa lähes ennallaan. Britanniassa, Espanjassa, Italiassa ja Ranskassa on kuitenkin kiristetty hyvätuloisimpien palkkaverotusta, mutta kiristykset ovat koskeneet niin korkeita tuloja, että ne eivät juurikaan näy tämän vertailun palkkatasoilla.

"Kestävän ratkaisun hakeminen talouskriisiin edellyttää talouskasvua edistävää

veropolitiikkaa ja rakenteellisia uudistuksia. Siksi on hyvä, että eri Euroopan maissa on haettu mahdollisia veronkiristyskohteita ensisijaisesti kulutusverotuksen puolelta, ja vastaavasti vältetty työn verotuksen kiristämistä."

** Selvityksen maat ovat Alankomaat, Belgia, Espanja, Italia, Itävalta, Ranska, Saksa, Suomi, Viro, Britannia, Norja, Ruotsi, Sveitsi, Tanska, Australia, Japani, Kanada ja Yhdysvallat.*

Lisätietoja

pääekonomisti **Minna Punakallio**,
puh. 09 6188 7326, 040 751 5175

Merenkulkijoiden asema paranee

Hallitus esittää muutoksia merenkulkijoiden työnteon ehtoihin. Muutokset koskevat erityisesti työharjoittelussa olevia ja itsenäisiä työnsuorittajia. Lisäksi vahtihenkilöstön ja lyhyissä työsuhteissa olevien asema paranee. Muutoksia tehdään merityösopimuslakiin, merityöaikalaikiin, työajasta kotimaanliikenteen aluksissa annettuun lakiin ja merimiesten vuosilomalaikiin.

Merityösopimuslain muutokset tarkoittavat, että jatkossa kaikilla aluksella työtä tekevillä tulisi olla kirjallinen sopimus. Lisäksi kaikki aluksella työtä tekevät olisivat oikeutettuja sairaanhoitoon joko aluksella tai tarvittaessa maissa. Kaikilla aluksella olevilla oli-

si myös oikeus vapaaseen kotimatkaan, kun työnteko päättyy ulkomailla ja se on kestänyt vähintään kuusi kuukautta. Kaikkien aluksella työtä tekevien tulisi myös saada korvaus henkilökohtaisen omaisuuden menettämisestä, joka on johtunut alusta kohdanneesta vahingosta.

Merityöaikalain ja työajasta kotimaanliikenteen aluksissa annetun lain muutoksilla luovuttaisiin mahdollisuudesta lyhentää vahtihenkilöstön lepoaikaa. Lisäksi hallitus ehdottaa, että merimiesten vuosilomalain mukainen lomakorvausprosentti alle vuoden kestäneissä työsuhteissa korotetaan 11 prosenttiin. Muutos parantaa sellaisten työntekijöiden asemaa, joiden työsuhde on kestänyt

alle vuoden ja jotka ovat niin harvoin tai niin lyhyen aikaa töissä, ettei heille synny oikeutta vuosilomaan.

Muutokset liittyvät ILO:n merityösopimuksen ratifiointiesteiden poistamiseen sekä merityödirektiivin ja kansainvälisten sopimusten toimeenpanoon. Tasavallan presidentin on tarkoitus antaa hallituksen esitys eduskunnalle perjantaina 25. marraskuuta 2011.

Tiedote TEM:n sivuilla:

http://www.tem.fi/?s=2467&89506_m=104682

Lisätietoja

hallitusneuvos **Susanna Siitonen**,
TEM, puh. 010 604 8932

Seaventures loppuvuonna 2011

Kaksi rekrytointimessua oli loppuvuodesta joissa molemmissa kävi runsaasti lähinnä jatko-opintopaikkoja etsiviä nuoria. Know How messut Mustasaarella, Botniahallissa ovat toimineet jo useita vuosia ja 23.-24.11.2011 olleeseen messutapahtumaan kävi tutustumassa yli 8700 kävijää ja niistä toistatuhatta kävi Seaventures näyttelytilassa. Esittelijöinä ja kuvissa ovat Raumalta Winnovasta, Mikael Seppel ja Irja Tauriainen, Högskolan på Åland oli lähettänyt Ann Tertychnauan ja lisäksi paikalla oli Leif Wikström.

Studiamesut ja sen yhteydessä toteutettu Job forum on suuri tapahtuma Helsingin messuhallissa ja kävijöitä oli lähes 15000, joista lähes 2000 kävi tutustumassa meidän näyttelytilaan. Tällä kertaa näyttelytila oli yhteinen STTK, TJS:än Tehyn ja Jytyn kanssa, mutta saimme hyvin nuoria tutustumaan merenkulun osioon, kun meillä oli tarjota arpaajaiset, jossa oli mahdollista voittaa joko Viking Linen tai Silja Linen

risteilyjä. Samalla tavalla Know How messujen osalta oli vetonaulana samojen yhtiöiden vapaaliput houkuttimena. Esittelijöinä ja kuvissa ovat Jesse Salonen, Satakunnan AMK:sta SAMK ja Sami Uolamo, sekä paikalla oli myös Leif Wikström.

Kiinnostusta merenkulusta kyllä on, mutta tietoa on yleensä vähän.

Seaventures under slutet av år 2011



**I WANT YOU
FOR OUR FLEET**

NEAREST RECRUITING STATION
www.godbyshipping.fi

Työeläkkeisiin korotuksia ja maksuissa nousua Vuodenvaihteen muutokset työeläketurvaan

Vuonna 2012 yleinen työeläketurva on ollut voimassa puoli vuosisataa. Sopivasti merkivuoteen ajoittuu entistä kattavamman työeläkeotteen lähettäminen kaikille 18–68 -vuotiaille Suomesa asuville, ei eläkkeellä oleville henkilöille. Vuoden 2012 työeläkeote sisältää ensimmäisen kerran sekä yksityisen että julkisen sektorin ansiotiedot. Työeläkeotteelta voi tarkistaa koko työeläkekertymänsä, mihin kuuluu palkkatyö, yrittäjätoiminta ja erät palkattomat etuudet.

Työeläkkeiden indeksikorotukset ja elinaikakerroin

Työeläkkeitä ja muita työeläkeindeksiin sidottuja maksettavia etuuksia korotetaan vuoden 2012 alusta 3,6 prosenttia. Työeläkeindeksissä palkkojen muutoksen osuus on 20 prosenttia ja hintojen muutoksen 80 prosenttia.

Tulevan työeläketurvan arvoon vaikuttava indeksi on nimeltään palkkakerroin. Työuran aikaisia palkkoja ja työtuloja tarkistetaan palkkakertoimella. Vuoden 2012 palkkakerroin on 1,291 – korotusta edellisvuodesta on kolme prosenttia. Palkkakertoimesa palkkojen muutoksen osuus on 80 prosenttia ja hintojen muutoksen 20 prosenttia.

Elinaikakerroin pienentää vuonna 1950 syntyneiden vuonna 2012 tai sen jälkeen alkavia työeläkelain mukaisia vanhuuseläkkeitä 1,649 prosenttia. Elinaikakertoimen vai-

kutuksen voi välttää jatkamalla töissä hieman pidempään.

Kaikki työeläkemaksut nousevat

Vuonna 2012 työntekijän eläkelain TyEL:in mukainen keskimääräinen työeläkevakuutusmaksu on 22,8 prosenttia palkasta eli 0,4 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuonna 2011.

Työeläkemaksu jakautuu työntekijöiden ja työnantajien osuuteen. Työntekijöiden maksu vaihtelee henkilön iän mukaan. Alle 53-vuotiaiden työntekijöiden eläkemaksu on 5,15 prosenttia ja 53 vuotta täyttäneiden 6,50 prosenttia palkasta. Työntekijöillä maksut nousevat noin puolella prosenttiyksiköllä edellisestä vuodesta.

Yksityisten työnantajan maksu on vuonna 2012 keskimäärin 17,35 prosenttia ja kunta-alan työnantajilla palkkaperusteinen KuEL-maksu 16,35 prosenttia.

Maatalousyrittäjän eläkelain MYEL-perusprosentti ja yrittäjän eläkelain YEL-työeläkevakuutusmaksuprosentti ovat ilman mahdollisia alennuksia alle 53-vuotiailla 22,50 prosenttia ja 53 vuotta täyttäneillä 23,85 prosenttia. Nousua vuoteen 2011 on lähes prosenttiyksikkö.

Merimieseläkelain (MEL) mukainen eläkemaksu on yhteensä 22,4 prosenttia, jonka maksavat puoliksi työnantaja ja työntekijä. MEL-maksu on kaksi prosentin kymmenystä suurempi kuin 2011.

Pitkäaikaistyöttömille varhennettu vanhuuseläke

Vuoden 2012 helmikuun alusta 1950-luvulla syntynyt 62 vuotta täyttänyt pitkäaikaistyötön voi saada vanhuuseläkkeen ilman varhennusvähennystä.

Oikeus vanhuuseläkkeeseen on työttömällä, joka on syntynyt vuonna 1950 tai sen jälkeen, on täyttänyt 62 vuotta ja saanut ansiopäivärahaa tai peruspäivärahaa lisäpäiviltä eläkkeen alkamista edeltävän kuukauden aikana vähintään yhdeltä päivältä.

Vaihtoehtoisesti tällaiselle henkilölle voidaan maksaa työttömyyspäivärahaa sen kalenterikuukauden loppuun, jona hän täyttää 65 vuotta.

Eläkkeensaajien määrä noin 1,5 miljoonaa

Eläkkeensaajia on kaikkiaan noin 1,46 miljoonaa henkilöä, heistä 63 000 asui ulkomailla. Eläkkeelle jääminen lienee vuonna 2012 edelleen vilkasta, koska eläkeiässä olevat ikäluokatkin ovat suuria.

Suomessa asuvan omaa eläkettä saavan (mukana ei ole osa-aikaeläkettä tai pelkkää perhe-eläkettä saavia) keskimääräinen kokonaiseläke oli 1 370 euroa kuukaudessa, naisilla 1 217 ja miehillä 1 561 euroa.

Lisätietoja

Eläketurvakeskus, viestintä
p. 010 800 100

Så här ändras arbetspensionerna vid årsskiftet Arbetspensionerna och avgifterna höjs

År 2012 har det gått ett halvsekel sedan den allmänna arbetspensionsförsäkringen trädde i kraft. Lagom till märkesåret kommer alla 18–68-åringar som bor i Finland och inte är pensionerade att få ett mer heltäckande pensionsutdrag än tidigare. År 2012 innehåller pensionsutdraget för första gången uppgifterna om arbete inom både den privata och den offentliga sektorn. Med hjälp av pensionsutdraget år 2012 kan man kontrollera hela sin intjänade arbetspension av anställningar, företagsverk-

samhet och vissa sociala förmåner för oav-lönade tider.

Indexhöjningar av arbetspensionerna och livslängdskoefficienten

Arbetspensionerna och andra förmåner som är bundna till arbetspensionsindex höjs med 3,6 procent i början av år 2012. Arbetspensionsindex räknas så att förändringen i lönerna väger 20 procent och förändringen i

prisnivån 80 procent.

Det index som påverkar framtida arbetspensioners värde kallas lönekoeficient. Lönerna och arbetsinkomsterna under tiden i arbetslivet justeras med lönekoeficienten. År 2012 är lönekoeficienten 1,291, vilket innebär en höjning på tre procent från året innan. Lönekoeficienten räknas så att förändringen i lönerna väger 80 procent och förändringen i prisnivån 20 procent.

Livslängdskoefficienten minskar ålderspensionerna enligt arbetspensionslagarna

till dem som är födda 1950 med 1,649 procent, om pensionen börjar år 2012 eller senare. Man kan undvika livslängdskoefficientens inverkan genom att arbeta lite längre.

Alla arbetspensionsavgifter stiger

År 2012 är den genomsnittliga arbetspensionsförsäkringsavgiften enligt lagen om pension för arbetstagare, ArPL, 22,8 procent av lönen, dvs. 0,4 procentenheter mer än år 2011.

ArPL-avgiften fördelas i arbetstagarens och arbetsgivarens avgift. Arbetstagarens avgift är beroende av arbetstagarens ålder. För arbetstagare som inte fyllt 53 år är den 5,15 procent av lönen och för dem som fyllt 53 år 6,50 procent av lönen. Båda avgifterna stiger med ca en halv procentenhet från året innan.

Privata arbetsgivares avgift är 17,35 procent i genomsnitt år 2012. Kommunala arbetsgivares lönebaserade KomPL-avgift är 16,35 procent.

Grundavgiften enligt lagen om pension för lantbruksföretagare, LFöPL; och arbetspensionsförsäkringsavgiften enligt lagen om pension för företagare, FöPL, är 22,50 procent för företagare under 53 års ålder och 23,85 procent för dem som fyllt 53, eventuella rabatter obeaktade. Avgifterna stiger med nästan en procentenhet från år 2011.

Pensionsavgiften enligt lagen om sjömanspensioner, SjöPL, är sammanlagt 22,4 procent. Arbetsgivaren och arbetstagare betalar hälften var. SjöPL-avgiften är två tiondels procentenheter högre än år 2011.

Förtida ålderspension till långtidsarbetslösa

Från och med februari 2012 kan långtidsarbetslösa som är födda på 1950-talet få ålderspension vid 62 års ålder utan att pensionen förtidsminskas.

Rätt till ålderspension har arbetslösa som är födda år 1950 eller senare, har fyllt 62 år och har fått inkomstrelaterad arbetslöshetsdagpenning eller grunddagpenning

för tilläggsdagar för minst en dag under den månad som föregår den då pensionen börjar.

Alternativt kan de få arbetslöshetsdagpenning till slutet av den kalendermånad då de fyller 65 år.

1,5 miljoner pensionstagare

I slutet av år 2010 fanns det sammanlagt ca 1,46 miljoner pensionstagare, varav 63 000 bodde utomlands. År 2012 kommer också många att gå i pension, eftersom de åldersgrupper som uppnår pensionsålder är stora.

Den genomsnittliga totalpensionen för egenpensionstagare som bor i Finland var 1 370 euro i månaden, bland kvinnor 1 217 euro och bland män 1 561 euro. De som får deltidspension eller enbart familjepension har inte räknats med här.

Närmare

Pensionskyddscentralens
informationsavdelning 010 800 100

Teknologiasta liiketoimintaa



VTT on puolueeton, moniteknologinen, kansainvälisesti verkottunut tutkimus- ja kehitysorganisaatio. VTT:llä työskentelee noin 3100 eri alojen asiantuntijaa. Liikevaihtomme on 290 M€. Päätoimipisteemme ovat Espoossa, Tampereella, Oulussa ja Jyväskylässä.

Tehokkuutta ja käyttövarmuutta energiantuotantoon

VTT on energiasektorin tutkimus- ja kehityskumppani. Olemme monipuolinen energian tuotantomuotojen, jakelun, käytön ja ympäristövaikutusten asiantuntija. Taloudellinen ja häiriötön tuotanto varmennetaan prosessien, laitteistojen ja materiaalien kokeellisen tutkimuksen, mallinnuksen ja simuloinnin avulla.

VTT:n tekemät voimalaitosten käyttökunto- ja elinikäarviot perustuvat

- pätevytyihin NDT-tarkastuksiin
- testattuihin materiaaliominaisuuksiin
- tutkittuihin vauriomekanismeihin
- todennettuihin rasituksiin
- mitattuihin käyttöolosuhteisiin
- luotettaviin tuloksiin sekä
- kansainväliseen kokemukseen

Lisätietoja:

VTT
Ari Koskinen
Puh. 020 722 4027
ari.koskinen@vtt.fi

Lue lisää: www.vtt.fi

Teknologia- ja liiketoimintaennakointi • Strateginen tutkimus • Tuote- ja palvelukehitys • IPR ja lisensointi
• Asiantuntijaselvitykset, testaus, sertifiointi • Innovaatio- ja teknologiajohtaminen • Teknologiakumppanuus

Hilkka Kotkamaa

S/s Turso risteilee entisessä loistossaan



Satamajäänsärkijä s/s Turson kannatusyhdistyksen puheenjohtaja **Pekka Snellman** toivottaa tervetulleeksi juhlaväen, kun alus soljuu kohti merta Helsingin Kauppatorilta. Hetki on historiallinen. Väsymys ei runsaan kuuden vuoden työstä paina harteita, nyt vain ihaillaan viimeisen päälle remontoitua ja puleerattua kaunotarta.

Juhlakansa voi käydä kurkistamassa esillä olevaa albumia, jossa on kuvia siitä millainen romu alus oli, kun se käytiin ostamassa ja hakemassa Venäjältä vuonna 2004. Se oli ollut 66 vuotta ankarassa käytössä Neuvostoliitossa, johon se piti luovuttaa sodan jälkeen vuonna 1945 sotakorvauksena.

Sponsoreiden metsästystä

Venäläiset huomasivat heti, miten upea satamajäänsärkijä Turso oli, joten sieltä tilattiin samaa mallia vielä 20 lisää.

– Meitä on pieni joukko Satamajäänsärkijä s/s Turso Yhdistys ry:n aktiiveja ja muutamia muita, jotka olemme olleet Turson kunnostuksen liikkeelle paneva voima, Snellman puhuu.

Pekka Snellman on vetänyt remonttityön taloudellista puolta. Vanhan aluksen korjaus ei ollut mitään halpaa puuhaa. Rahaa on pitänyt hankkia ja paljon. Turso Yhdistyksen kannattajajäsenten tuki on ollut vain pisara meressä. Onneksi lahjoituksia on tullut yrityksiltä niin, että kaikkiaan Turson kunnostukseen on voitu sijoittaa lähes kaksi miljoonaa euroa.

– Työ on vaatinut ison joukon tukijoita. Lisäksi viranomaisasioiden hoitaminen on ollut vastuullani eikä sekään ole ollut helppo urakka.

Kahden miljoonan keikka

Esko Härö on vastannut aluksen kunnostamisesta ja entisöinnistä. Siinä on pitänyt hallita höyrytekniikka, mutta lisäksi on osatava entisöinti.

– Alusta oli korjailtu ja muunneltu jo neuvostoaikana, mutta työn laadusta en sano mitään.

Laivalla on ollut koko remontin ajan 4-5 ihmistä palkattuna ja parin yrityksen lahjoittamaa työvoimaa. Eräät firmat ovat antaneet tavaralahjoituksia.

– Suomessa on paljon vanhojen höyryalusten harrastajia, joten aluksi sponsori-
rahan saaminen on melko helppoa. Mutta parista viime vuodesta voisin käyttää sanaa haasteellinen. Pari isoa firmaa ovat olleet pelastajamme, Snellman kiittelee.

Kiitokset menevät myös tiiviisti mukana olleille Museovirastolle ja Perinnelaivarekis-

terille. Niiden tuki on ollut yhteenlaskettuna noin neljännesmiljoona euroa.

Ensin purettiin entinen remontti

Runnomalla kunnostetun laivan saaminen nykykuntoon on ollut vaativa prosessi. Entiset omistajat ovat käyttäneet korjaamiseen jopa sementtiä!

– Korjaus ja entisöinti sai hyvän lähtökohdan, kun Museovirastosta löytyivät Turson suuntaa-antavat alkuperäispiirustukset. Kaikessa on noudatettu vanhaa mallia, muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Laiva on saanut pienen nykyaikaisen keittiön ja saunan. Konehuone on alkuperäinen, tosin tarkoin läpikäytynä, korjattuna ja niin modernisoituna, että nykyajan vaatimukset täyttyvät.



Ilman näitä miehiä ei Turso purjehtisi kauniisti alkuperäisessä asussaan: Remontin alusta asti työskennellyt monitaituri Marko Runtal, s/s Turson kannatusyhdistyksen ja Suomen Höyrypursiseuran puheenjohtaja Pekka Snellman ja aluksen konemestarina toimiva Ari Reunanen.



Turson päällikkönä on Jaakko Helanto. Hän kertoo olevansa keikkahommissa merentutkimusalus Arandan perämiehen paikalta.

- Olen tottunut, että minulla koneet ovat suoraan käytössäni. Tässä on luotettava yhteistyöhön. Myös ruoritoiminta on valtan erilaista kuin nykyaikaisessa laivassa, jossa ohjauksen viiveitä ei juuri ole. Jopa peräsin liikkuu melkoisella viiveellä, joten kaikki pitää ajatella ennakoimalla. Kaikkeen on totuttava. Kokemuksena tämä on tosi mahtava, Helanto hehkuttaa.



Savun tuprutessa laivan piipusta satamajäänsärkijä Turso irtaantui Kauppatorin rannasta. Kannatusyhdistysaktivisti Esko Härö on tehnyt työtä vuositolkulla, että alus on saatu valmiiksi lähtemään merelle entisessä loistossaan.

Ylläpitokin vaatii rahaa

Laiva on nyt kunnossa ja sponsorit ylen tyytyväisiä. Rahanmeno ei kuitenkaan loppu, vaan huoltoon ja käyttökustannuksiin on saatava varoja.

– Tervetuloa vain hienolle risteilylle, ainutlaatuisen vanhan jäänmurttajan tunnelmissa. Eräät yritykset, yhteistyökumppanit, Helsingin kaupunki, Merenkululaitos ja Liikennevirasto ovat jo osittaneet kiinnostusta, Snellman iloitsee.

Pekka Snellman tietää mistä hän puhuu, koska hänellä on oma höyrylaiva s/s Tommy Saimaalla.

Innokkaiden intohimo

– Nämä ovat höyrähtäneiden harrastuksia, taloudellisesti nämä ovat surkeaa bisnestä, mutta me innokkaat huolehdimme, että höyrylaivat liikkuvat Suomessa ikuisesti. Suomen vanhin liikkuva höyrylaiva on vuodelta 1877, s/s Metse Päijänteellä.

Suomen Höyrypursiseuraan kuuluu yli 80 höyrylaivaa – kaikki hienossa kunnossa. Niistä on perintölaivarekisterissä 54 laivaa. S/s Turso toimii nyt seuran laivaston lippulaivana.

– Uskallan sanoa, että meillä on Suomessa yksi maailman hienoimmista höyrylaivoista, Pekka Snellman kehuu.

Entisöintiä valokuvien perusteella

Marko Runtal on työskennellyt Turson kunnostustöissä pian kuusi vuotta. Marko Runtal on vastannut putkitöistä, metallitöistä, hitsauksista, koneiden siirroista jne.

– Laivan saaminen nykykuntoon on ollut suuren työn takana. Olisittepa nähneet millainen se oli tänne tuotaessa. Voi sanoa, että kaikki oli korjattava. Vaikka mihin koski, se oli korjattava. Lattiat, ovet, putkistot, koneet ym. oli tehtävä uusiksi.

– Olemme tehneet paljon valokuvien mukaan, koska kunnon piirustukset puuttuivat. Säilytimme kaiken mahdollisen alkuperäisenä, mutta niin että toimivuus toteutuu sekä määräykset ja käytön vaatimukset täyttyvät. Nyt tunnen koko laivan pienintä venttiiliä myöten. Onneksi työpäällikkömme Esko Härö osasi vastata useimpiin kysymyksiimme.

Tuleeko tästä yhtään mitään?

Marko Runtal on tyytyväinen valmiiseen Tursoon, mutta myöntää että on myös ollut päiviä, jolloin hän on sanonut: ”tästä ei tule yhtään mitään”.

Runtal on auttanut monessa muussakin pulmatilanteessa, koska hänen äidinkielenensä on venäjä. Hän on saanut toimia tulkkina kielessä ja vähän muussakin.

Marko Runtal työskenteli Suomeen muutettuaan aluksi Turun telakalla. Sieltä hän siirtyi Turson entisöintityöhön ja hän on ollut remontissa mukana alusta saakka.

– Tämä on työtä, jota ei opeteta missään koulussa. Kaikki on opeteltava käytännössä. Moni suomalainen ja Viron kaveri on ollut työssä mukana, mutta vain vähän aikaa. Minä olen ainoa, joka on pysynyt loppuun asti, Marko Runtal nauraa.

Marko Runtal uskoo, että Suomessa on sen verran korjausta vaativia höyrylaivoja, että alan salat tuntevalle, kokeneelle miehelle riittää töitä loppuiksi. Seuraava työmaa on Hietalahden rannassa oleva s/s Lokki, joka vaatii höyrykattilaansa uudet arinaraudat ja vetopellit.

Lisätietoja www.turso.fi

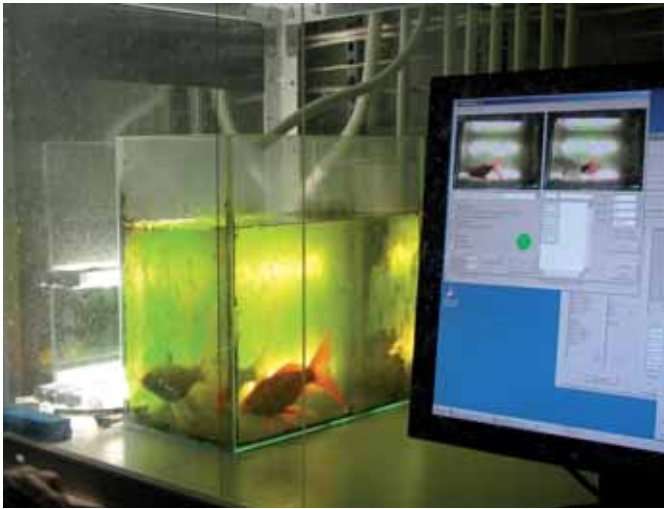


Turson pannuhuoneessa heiluu kolilapio vanhaan malliin. Lapion varressa oleva Marko Runtal pystyy olemaan kuumuudessa vain pieniä hetkiä kerrallaan. - Vanhojen suomalaisten höyrylaivojen kunnostukset, käyttö ja huoltotyöt työllistävät minut varmaan loppuun. Se on työtä, jota voi oppia vain käytännössä, koska höyrylaivakorjausta ei opeteta missään oppilaitoksessa, Marko Runtal toteaa.



Satamajäänsärkijä Turson konemestarina toimiva Ari Reunanen ja konemiehenä toimiva Seppo Järveläinen kokevat olevansa varsin etuoikeutettuja aluksen konehuoneessa. On harvinaista, että pääsee työskentelemään alkuperäisen – toki täysin kunnostetun – höyrykoneen parissa. Hevosvoimia vuonna 1944 Hietalahdentelakalla valmistuneessa koneessa on 150.

Opiskelijoiden Pietarinmatka



Kymenlaakson ammattikorkeakoulusta matkasi 7 rohkeaa opiskelijaa junalla Pietariin tutustumaan suomalaisten avulla valmistuneeseen jätevedenpuhdistuslaitokseen. Laitos oli vaikuttavan kokoinen ja ilmeisen toimiva. Yksityiskohdanna mainittakoon eläinten käyttö teollisuuden palveluksessa. Itämereen päästettävän veden laatua oli akvaariossa tarkkailemassa kolme rapua. Selkää uivat ravut ovat merkinä huonosta veden laadusta. Laitosta vartioi 53 Kaukaasiapaimenkoiraa.

Jos jätevedenpuhdistuslaitos oli vaikut-

tava, niin Pietarin vesilaitoksen, Vodokanalin, vesinäyttely oli mykistävä. Pietarissa vierailtaessa vesimuseo on ehdottomasti näkemisen arvoinen. Ryhmille tarkoitettu esittelyvideo ja kierros antoivat mielenkiintoisen tarinan veden elämästä.

Alussa mainitut 7 rohkeaa opiskelijaa nousivat venäläisen halpalentoyhtiön vanhahkon koneen kyytiin ja matkasivat Itämeren satelliittiin, Kaliningradiin. Tämä lento oli niin sanotusti mieleenpainuva mutta kaikesta huolimatta pääsimme perille. Kaliningradissa tutustuimme 1000 megawat-

tia sähköä tuottavaan kombilaitokseen, joka koostui neljästä kaasuturbiinista, neljästä lämmön talteenottokattilasta sekä kahdesta höyryturbiinista. Kaukolämmön rakennus alueelle oli aloitettu ja pieni omakotitalo alue oli jo liitetty.

Matkailu avartaa ja erityisesti Venäjällä se avarsi vieläkin enemmän. Kiitämme Konepäälystöliittoa matkan tukemisesta.

Turo Valkama



Ammattihakemisto

Generaattorit ja sähkömoottorit	Laivasähkötyö s. 39	Paineen- ja	WIKA Finland s. 38
Höyrytykset ja kattilannuohoukset	H&T-Höyrytys ja	lämpötilanmittauslaitteita	Easy Wash s. 39
Koneet ja laitteet	Tehdaspesu s. 36	Palovartiointia	Diving Group s. 38
Korkeapainepesut ja imupalvelut	Alfa Laval s. 38	Sukelluspalvelut	Rannikon
Kunnossapitopalvelut	Kopar s. 36	Sähköasennukset	Sukelluspalvelu Oy s. 39
Käyttövarmuutta teollisuudelle	Pesupalvelu Hans Langh s. 37	Tiivisteet	Laivasähkötyö s. 39
Laivadieseleiden huolto ja korjaus	KiL-Voitelutekniikka s. 39	Tulenkestäviä muurauksia	Tiivistetekniikka s. 38
Laivaelektronikka ja huolto	YIT s. 37	Turva- ja Valvontajärjestelmät	Tartek Oy s. 38
Laivakorjauksia	YIT s. 39	Veden käsittely	Ronco / Nordparts Oy s. 38
Laivatarvikkeita	Marine Diesel Finland Oy s. 56	Voimalaitos- ja prosessipolttimet	Erikoismuuraus s. 36
Lämpötekniset laitteet	AT-Marine s. 38	Voimansiirtolaitteet	Autrosafe s. 36
Paineenalaiset tiivistykset	ABB s. 39	Öljy- ja kaasupolttimia	Suomen KL-Lämpö s. 39
	JAP-Metalli s. 38		JS Oy Pietarsaari s. 38
	Laivakone s. 39		Oilon Energy Oy s. 39
	Tecmarin Ship Supply s. 39		Trans-Auto Marin Oy s. 39
	Viitos-metalli s. 39		Laivapoltin s. 38
	FSC-Service s. 38		

Tulenkestävät muuraukset ja massaukset
Savupiippujen muuraus- ja korjaustyöt
korkeanpaikantyöt

ERIKOISMUURAUUS OY

Pyörrekuja 5 B, 04300 Tuusula,

puh. (09) 568 22901, Lasse Niemelä 040-548 7328



AUTROSAFE OY

Maahantuonti, myynti ja huolto

- Airchime / Kahlenberg (USA) paineilmatyfonit
- Autronica Fire & Security, Marine (Norja) laivojen palohälytys-, sammutusjärjestelmät ja testilaitteet
- Color Light (Ruotsi) valonheittimet
- Kongsberg Maritime As (Norja) lämpö- ja paineanturit (aik. Autronica), konehälytysjärjestelmät, navigointijärjestelmät
- Martech Gmbh (Saksa) poltto- ja voiteluaineiden testilaitteet
- Pfannenbergl ja E2S (Saksa, Englanti) elektroniset ääni- ja valohälyttimet
- Wikrolux Oy (Suomi) turvavalaistus
- oma tuotanto: Plansafe turvavalo-keskukset, perinteiset sekä osoitteelliset järjestelmät valopylvästaulut

Uranuksenkuja 10, 01480 VANTAA
P. (09) 2709 0120, F. (09) 2709 0129
autrosafe@autrosafe.fi www.autrosafe.fi

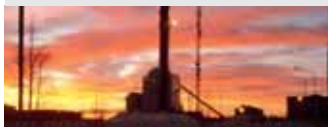


Höyryä milloin vain!
Myös kattilannuohoukset
ja pesut

09-2743 324 (24 h)

Ristikiventie 4, 04300 TUUSULA
0400-506 152, fax 09-273 3351
e-mail: asiakaspalvelu@hoyry.fi

KOPAR



Kopar
in energy and power

Tuhkan käsittelyjärjestelmät (Elmomet)
Raakaveden suodatuslaitteet
Takolennkkiset kuljetinketjut

Kopar Oy - Sepänkatu 2 - 39700 Parkano - Puh. (03) 440 180 - Fax (03) 440 1811
Elmomet Oy - Pyöräisentie 2 - 63500 Lehtimäki - Puh. 0207 599 930 - Fax (06) 527 1743
Site Teollisuus Oy - Keskustie 44 B3 - 63100 Kuortane - Puh. (03) 440 180 - Fax (06) 487 2621
info@kopar.fi www.kopar.fi



MARINE DIESEL FINLAND OY

Laivadieseleiden huolto ja korjaus

Täydelliset konehaalaukset
CAT Authorized Marine Dealer
KEMEL akselitiivisteet ja -laakerit
Vaihteiden ja potkurilaitteiden työt
Koneiden linjaukset ja muovivalut

ISO 9001 -sertifioitu

www.marinediesel.fi
Eteläkaari 10, 21420 Lieto
Puh 020 711 8220

**YIT**

Ammattilaisemme paikallisesti lähellä

Kunnossapito- ja investointiratkaisut

- Käynnissäpitopalvelut • Laitehuoltopalvelut • Projektointi ja suunnittelu • Asiantuntijapalvelut • Korkeapaine- ja prosessiputkistot • Säiliöt • Kattilamodernisoinnit • Teollisuus-IV
- Sähköautomaatiototeutukset

yit.fi/teollisuus



Puhdasta osaamista maalla ja merellä

- Korkeapainepesut 3000 bar asti
- Suurtehoimut, kuivana ja märkänä
- Asbestinpurku
- Pilssit, myös matkan aikana
- UHP-maalinpoistot ja maalaus
- Muut alan erikoistyöt

**Hans Langh**

Alaskartano, 21500 PIIKKIÖ, Puh (02) 477 9400, Fax (02) 472 6553, www.langh.fi



DG-DIVING GROUP
THE UNDERWATER SPECIALIST
www.dg.fi

PÄIVYSTYS 24 h
GSM: 0400 522 020
0400 825 640



Asiantuntija Part of your business
paineen- ja lämpötilanmittauksessa



WIKAI Finland Oy
Melkonkatu 24, 00210 Helsinki
P. (09) 682 4920, F. (09) 682 49270
info@wika.fi, www.wika.fi

PUMPPUJEN TIIVISTEET



TIIVISTEIDEN KORJAUS

- Kaikkien pumppujen tiivisteet

VARAOSATIIVISTEET

- Kaikkiin pumppuihin
- Nopea toimitusaika

TARTEK OY
www.tartek.fi
Jyrsijäntie 3, 26820 RAUMA
p. 02-8223 406 f. 02-8227 222

FSC-SERVICE Oy

**Prosessia pysäyttämättä
Paineenalaiset
FSC-tiivistykset
Vuodesta 1977
Varoventtiilien säätö ja
käynnin aikainen
Koestus DENSITEST-menetelmällä
Vuodesta 1985**

PI 629, 33101 TAMPERE
Puh. (03) 254 0750, Fax. (03) 254 0751
www.fsc-service.fi
fsc@dens.fi



- ÖLJY-, KAASU- JA YHDISTELMÄPOLTTIMET
- ASENNUKSET JA KÄYNNISTYKSET
- SÄÄDÖT JA KOEAJOT

SAACKE HUOLTO JA VARAOSAT

LAIVAPOLTIN OY
Tarjantie 5, 01400 Vantaa
Puh. 050 558 2100
laivapoltin@elisinet.fi

**PROSESSITEOLLISUUDEN
TIIVISTEET**
Liukurengastiivisteet
Huollot ja korjaukset



TIIVISTETEKNIikka OY
Mäkituvantie 5 01510 Vantaa
Puh. 0207 65 171, Fax 0207 65 2907
www.tiivistetekniikka.fi



JS Oy Pietarsaari
ARMATEK OY

- Venttiilihuollot
- Varaosavalmistus
- Varoventtiilien Legatest-koestus
- Vuodonkorjaus
- Konepajapalvelut

www.jspietarsaari.fi

FULL SPEED AHEAD
Varaosat tiivisteet tarvikkeet
Reservdelar tätningar tillbehör



Info@nordparts.com
Tel 0500 477532
Fax 02 4589621

NORDPARTS

AT-Marine Oy

**Täyden palvelun talo
merenkulkijoille ja
telakoille**

Navigointilaitteet
Konehuonelaitteet
Radioasemat
Säiliömittauslaitteet
teollisuudelle

www.atmarine.fi
VANTAA p. (09) 5494 2600
TURKU p. 0208 353400

HUOLTO SÄÄSTÄÄ KUSTANNUKSIA!

- männänhaalaukset
- laakereiden ja vuorien vaihdot
- turbiinien haalaukset
- pumput ja venttiilit
- akselinvedot
- rautarakennetyöt

Toimimme
ympäri vuorokauden!

JAP-Metalli Oy

Sälinkääntie 12, 04600 Mäntsälä
PUHELIN
0400-870 947
pekka.vallin@japmetalli.inet.fi

**Alfa Laval-huoltopalvelut
maailmanlaajuisesti**

- Separattorit
- Lämmönvaihtimet
- Makeanveden-kehittimet
- Booster-koneikot
- Suodattimet
- CIP/Alpacon-nesteet
- Tankinpesulaitteet
- IMO-pumput



ALFA LAVAl
PL 51, 02271 Espoo
Puh. (09) 804 041, fax (09) 804 2842
www.alfalaval.com/nordic
ps.marinediesel.nordic@alfalaval.com



KiL-Yhtiöt Oy

KÄYTTÖVARMUUDEN PUOLESTA

- Öljyn analysointi ja huollon tarvekartoitukset
- Myös öljyn käsittelylaitteistojen myynti ja vuokraus

www.kilyhtiöt.fi

KiL-Yhtiöt Oy, PL 9, 40701 Jyväskylä, puh. (014) 6444 56



vedenalaiset tarkastukset
rungan puhdistukset
hitsaukset
ROV-operointi ym.

Rannikon Sukelluspalvelu Oy

Coastal Diving Service Ltd

Pikku-Hietanen, Kotka
0400 751 399
0400 803 926
info@sukelluspalvelu.fi
www.sukelluspalvelu.fi

- Öljy- ja kaasukäyttöiset höyry- ja lämpökeskukset
- Kattilalaitosten säiliöt
- Putkilämmönsiirtimet
- Raskasöljykoneikot
- Suunnittelu, valmistus, asennus ja käyttöönotto

VIITOS-METALLI OY

Heinola

Aitjärventie 109, 19260 PAASO
Puh. (03) 883 4601, (03) 883 4602
Fax (03) 883 4600
www.viitos-metalli.fi
viitos-metalli@viitos-metalli.fi



PALOVARTIOINTI - BRANDBEVAKNING

- Laaja sammutuskalusto, asiantunteva henkilökunta, paloautot ja palopumput
- Omfattande brandutrustning, yrkeskunnig personal, brandbilar och brandpumpar

PUHDISTUSTYÖT - RENGÖRINGSARBETEN

- Korkeapainepesut, ADR ja märkäimut. Teollisuus, laivat, säiliöt... Palosaneerukset & JVT.
- Högtryckstvättning, ADR och vätsugning. Industri, fartyg, cisterner... Brandsaneringar och RVR

LIETTEENKUIVAUS - SLAMTORKNING

- Lietteiden linkousta koko Suomessa
- Slamcentrifugering i hela Finland



ALANDIA EASY WASH AB
Långkärrvägen 14, 65760 ISKMO
06-3218200, 0500-166263, fax 06-3218201
www.easywash.fi info@easywash.fi

Vedenkäsittelyn osaamista

Turvallista ja ympäristöystävällistä energiantuotantoa ja -siirtoa

Höyryvoimalaitoksille toimitamme:

- Jälkiannostelukemikaalit • Biohajoavat pesuaineet • Peittauspalvelut ja suunnittelu
- Lämpö- ja jäähdytysverkostojen pintasuojaus

KL-LÄMPÖ Oy

Keisarinväylä 22, 33960 PIRKKALA • Puh. 020 761 9900
Fax 020 761 9909 • kl-lampo@kl-lampo.com



ABB Turboahtimet

Myynti: Tel. 010 221 1
Fax 010 222 6379
Huolto: Tel. 010 222 6477

ABB Oy,
Turboahtimet
Lyhtytie 20
PL 20
00751 HELSINKI



Laivakone Oy

- koneiden ja moottoreiden huolto- ja asennustyöt
- männän haalaukset
- putki- ja hitsaustyöt
- pumppujen huollot

☎ 0207 631 570
0400-501 763
Faksi: 0207 631 571

Uranuksenkuja 1 C, 01480 Vantaa
e-mail: laivakone@laivakone.fi
www.laivakone.fi www.shiptekno.fi

TEC_{marin}

ship supply

Hämeentie 155 B
00560 Helsinki Helsingfors

Puh. +358 20 155 8250
faksi +358 20 155 8259
e-mail: sales@tecmarin.fi
www.tecmarin.fi





MARISOL[®]™
Marine Chemicals



TRANS-AUTO MARIN OY

Diesel systems for mobile and marine applications

Twin Disc
Merivaihteet ja irrotuskytkimet

Hamilton Jet
Vesijetit

Transfluid
Nestekytkimet

Reich
Joustavat kytkimet

☎ 09 - 684 258 60 www.transauto.fi



Electrical Engineering & Installations

- www.lst.fi/webshop on avattu
- Sähkö- ja automaatio suunnittelu
- Laivasähköasennukset
- Sähkömoottoreiden ja generaattoreiden huollot, käämitykset ja korjaukset.
- Sähkömoottorit varastossa.

LAIVASÄHKÖTYÖ OY
Rautatehtaankatu 22, 20200 Turku
Puh. 02-5100300 www.lst.fi

Käyttövarmuutta venttiilihuollolla

- Venttiilihuollot
- Varaosavalmistus
- Erikoistiivisteet
- Varoventtiilien Teson -koestukset
- Koneistukset

YIT Teollisuuden palvelut
Venttiilihuolto, puh. 020 433 5800
yit.fi/teollisuus

Together we can do it. **YIT**



Voimalaitos- ja prosessipolttimet

- Laitetoimitukset
- Käyttöönotto
- Koulutus
- Vuosihuollot
- Varaosat
- Modernisoinnit

OILON ENERGY OY
Metsä-Pietilänkatu 1
PL 5, 15801 Lahti
Puh. (03) 85 761
Fax (03) 857 6277
info@oilon.com

Julkisen Alan Merenkulku Erikois- ja Energiatekniset JAME ry:n

Yhdistys tekee virkistysmatkan Sloveniaan 14 – 18.6.2012

Lähtö: Helsinki-Vantaan lentoasemalta 14.6.2012 09.40-11.20, Finnairin reittilento Helsinki - Ljubljana

Paluu: Helsinkiin 18.6.2012, Finnairin reittilento 19.30-23.05

Paikkoja varattu 30 kpl.

- 1.päivä** Kaupunkikierto Ljubljanassa
Majoittuminen hotelliin Best Western Premier Hotel Slon****
Iltapäivä vapaata aikaa Ljubljanassa
Illalla yhteinen päivällinen paikallisessa ravintolassa
- 2.päivä** Kokopäivänretki rannikolle Piran ja Koper
Piranin keskusta kutsutaan Slovenian historialliseksi helmeksi
Yhteinen lounas
Koper on Slovenian rannikon suurin kaupunki Italian rajalla
Paluu Ljubljanaan
- 3.päivä** Vapaapäivä tai kokopäivän retki Moriboriin (lisämaksusta)
Maribor on Slovenian toiseksi suurin keskiaikainen kaupunki
- 4.päivä** Retki Postojnan tippukiviluolille ja Lipican hevostilalle
Postojna on suurin Slovenian tippukiviluola
Yhteinen lounas
Lipizzanhevoseen tutustuminen Lipican hevostilalla, ratsastusnäytös tilalla
Paluu Ljubljanaan
- 5.päivä** Kokopäivänretki Blediin ja paluu Suomeen
Bled on maisemiltaan juliaanisten Allpien vuoristokohteiden helmi.
Bledissa siirrytään pikkuveneillä järven keskellä olevalle saarelle ja
tutustutaan saaren kirkkoon.
Yhteinen lounas

Majoitus: Best Western Premier Hotel Slon****

Matkan hinta: kahden hengen huoneessa 1035 € / hlö,
yhden hengen huoneen lisä 208 € / hlö

Hinnat sisältävät:

- Finnairin reittilennot Helsinki – Ljubljana – Helsinki
- Lentokenttäverot ja matkustajamaksut
- opastettu kaupunkikiertoajelu
- ohjelmassa mainitut retket
- ruokailut ohjelman mukaan
- Suomalaisen matkanjohtajan palvelut (Yrjö Lautela)
- Majoitus em. hotelleissa
- hotelliaamiaiset

Maksut: Varausmaksu 250 € / varattu paikka maksettava varauksen
yhteydessä 5.3.2012 mennessä
Loppusumma maksettava 6.6.2012 mennessä
Maksut tilille 101130-213768

HUOM. Matkatoimisto suosittelee, että kaikilla osanottajilla
on koko matkan keston voimassa oleva henkilökohtainen matkavakuutus.

Lisätietoja matkasta www.jame.fi

Ilmoittautumiset ja lisätiedot:

Heino Kovanen, puh 040 541 1469 heino.kovanen@jame.fi

Helsingin Konemestariyhdistys ry:n

Sääntömääräinen vuosikokous pidetään yhdistyksen tiloissa, keskiviikkona **7.3.2012 klo 19.00** alkaen. Kokouksessa käsitellään sääntöjen § 14 mukaiset asiat.

Tervetuloa!
-Johtokunta-

Olemme perinteisen tavan mukaisesti muistaneet **Suomen Merimieskirkko ry:n** toimintaa lahjoituksella. **Helsingin Konemestariyhdistys ry** haluaa näin kiittää muita jäsenyhdistyksiä vuodesta 2011 ja toivottaa hyvää yhteisymmärrystä kuluvalle vuodelle 2012.

-Johtokunta-

KUTSU

Tampereen Konemestarit ja Insinöörit ry. kutsuu jäsenistöään juhla-aterialle yhdistyksen **75-vuotisjuhlan** kunniaksi. Tilaisuus on Ravintola Masuunin Ruukki-kabineetissa (Hotelli Ilveksen alakerta) **lauantaina 24.03.2012 klo 16.00 alkaen.**

Ilmoittautumismaksu on **40 euroa** jäseneltä sisältäen avocin. Tilaisuuteen ilmoittautuminen tapahtuu maksamalla ilmoittautumismaksu 40 euroa yhdistyksen **Sampo-tilille FI 59 8000 1700 759 872**

helmikuun loppuun mennessä. Ja ilmoittamalla henkilöllivun **Eero Kilpiselle** 050-5455765 tai sähköposti eero.kilpinen@tpnet.fi tai puheenjohtajalle pentti.aarnimetsa@gmail.com.

Tervetuloa
Johtokunta

Tampereen Konemestarit ja Insinöörit ry:n

Vuosikokous pidetään Tampereen Seudun Osuuspankin Näsijärvi-kokoustiloissa, osoite: **Hämeenkatu 12 B 6.krs,** maanantaina **20.02.2012 klo 18.00** alkaen.

Tervetuloa
Johtokunta

IN MEMORIAM 19.9.2011

Erkki Ensio Aurtova menehtyi sairauden murtamana 19.9.2011. Erkki Aurtova oli syntynyt **12.7.1942** ja oli aktiivinen sekä Suomen Konepäälystöliitossa että Helsingin Konemestariyhdistyksessä.

Erkki Aurtovan saattotilaisuus oli **30.9.2011** Hietaniemen krematoriokappelissa.

Erkki Aurtova tuli aktiivisesti mukaan liiton toimintaan jo vuonna 1974, jolloin hän osallistui ensimmäiseen liittokokoukseensa ja samassa kokouksessa hänet valittiin liittohallituksen varajäseneksi. Ja vuonna 1975 Aurtova valittiin Suomen Konepäälystöliiton asiamieheksi, ja seuraavaksi hän siirtyi liiton järjestösihteeriksi vuonna 1979. Vuonna 1981 hänet valittiin toiminnanjohtajaksi, missä tehtävässä hän jatkoi vuoteen 1991.

Vuonna 1992 Aurtova aloitti liittohallituksen varsinaisena jäsenenä, mitä tehtävää hän hoiti liittokokoukseen vuonna 2008.

Kun Erkki Aurtova toimi liiton asiamiehenä, järjestösihteerinä ja toiminnanjohtajana yli kuusitoista vuotta, niin tehtäviin kuuluivat lukuisat tehtävät eri järjestöissä, kuten keskusjärjestö



STTK:ssa, sekä eri neuvottelukuntien ja toimikuntien jäsenyyksiä, vaikuttamista ministeriötasolla ja lukuisat muut tehtävät. Näitä tehtäviä Erkki Aurtova sai hoidettavakseen suuria määriä.

Työehtosopimukset ja niiden solmiminen on aina jäsenistön kannalta se liiton tärkein tehtävä ja niihin sekä jäsenistön ongelmien selvittämiseen kuluu paljon aikaa, mutta jäsenistön asioiden hoito on aina ykkössijalla. Aktiivisella otteellaan Erkki Aurtova sai kuitenkin hyvin hoidettua sitä laajaa tehtäväkenttää.

Koska aktiivinen henkilö ei pelkästään tee sitä varsinaista tehtäväänsä, niin Aurtova oli jo varhain mukana oman yhdistyksensä, Helsingin Konemestariyhdistyksen toiminnassa ja sen puheenjohtajana kahdeksantoista vuotta ja lisäksi muutaman vuoden johtokunnan jäsenenä.

Erkki Aurtovan poistuminen joukostamme oli suurelle osalle häntä tunteneille suuri yllätys ja hänen muisto säilyy monen mielessä.

Jäsenyhdistykset / Medlemsföreningar

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JÄSENYHDISTYKSET /

FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUNDS MEDLEMSFÖRENINGAR

NRO 01 ETELÄ-SAIMAAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1921)

Puh.joht. **Tapani Hirvonen**

Iltauskonkuja 5

55120 Imatra, GSM 040-5401 385

Varapuh.joht. **Markku Rautio**

Yrjönkuja 5a s19 53600 Lappeenranta
GSM 040-543 8479

Siht. **Pekka Sievänen**

Kalervonkatu 53, 53100 LPR

puh. k. 05-451 3106, 050-437 5649

Rah.hoit. **Taito Mielonen**

Valto Käkelänkatu 8 as 11, 53130

LPR, puh. k. 0400-294 140,

t. 0204 154 090,

sievänen.pekka@luukku.com

Kokoukset syys-toukokuun aikana,
kuukauden kolmantena arkikeskivi-

ikkona klo 18.00 Lappeenrannan

Upseerikerho, Upseeritie 2, LPR

NRO 02 HAMINAN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1947)

Puh.joht. **Juha Suomalainen**

Humaljoenkatu 14, 49400 Hamina

GSM 0400-700710

juha.p.suomalainen@kypm.net

Varapuh.joht. **Niilo Siro**

Niinistöntie 16, 49660 Pyhäntä

puh. k. 040-502 8131

Siht./Rah.hoit. **Juhani Jussilainen**

Torpparinpolku 1, 49410 Poitsila

040-554 5239

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan
kirjeitse.

NRO 03 SVENSKA MASKINBEFÄLSFÖRENINGEN I HFORS

(Perust. - Grund. 1909)

Ordf. **Bertil Bertula**

Bränningsberget 11 B 13,
02320 Esbo

GSM privat 050-595 2384

bertil.bertula@gmail.com

Viceordf. **Bo Wickholm**

Lisebergsvägen 33,

01180 Kalkstrand

GSM 0400-670 745

Sekret. **Bertel Bergström**

Lappbrinken 2 A 7, 00180 Helsingfors

tel. h. 694 9918

Kassör **Leif Wikström**

Brovägen 2 bst. 1, 02400 Kyrkslätt

tel. h. 09-296 2287,

tj. 09-5860 4810, 050-3310 180

Föreningens lokal Stora Robertsgatan

36-40 D 51. OBS. Ingång via Fredrikgs-

storget där summert telefon finns.

Månadsmöten den första heglfria

onsdagen i månaden kl. 18.00, sty-

relsemöte kl 17.00. Onsdagsklubben

möts den fjärde onsdagen i månaden

kl. 14.00. Juni, juli och augusti inga

möten.

NRO 04 HELSINGIN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1869)

Puh. joht. **Kimmo Kojamo**

Myötätuulenkujat 4 B 24, 02330 Espoo

puh. k. 040-747 9865, t. 044-762 3416

kimmokalervo@hotmail.com

Varapuh.joht. **Paavo Tahvanainen**

Laitatuulenaarit 28, 00850 Helsinki

puh. k. 09-698 7328, 040-584 1078

paavo.tahvanainen@saunalhti.fi

Siht. **Jari Luostarinen**

Tyynelänkuja 5 E 65, 00780 Helsinki

puh. k. 050-310 3347, t. 09-617 3770

jari.luostarinen@kolumbus.fi

Rah.hoit. **Raimo Harju**

Tullisuonkuja 1 B 9, 00930 Helsinki

puh. 050-356 2716

raimo.harju@saunalhti.fi

Kokoukset pidetään syys-toukokuun

välisenä aikana (vaalikokous joulukuun

kuukauden ensimmäisenä arkikeskivi-

skiviikkona klo 19.00, osoitteessa

Tunturikatu 5 A 3, 00100 Helsinki,

puh 09-494 838. Mikäli em. ajankohta

on pyhä- tai aattopäivä, pidetään

kokous seuraavan viikon keskiviik-

kona. Tervetuloa.

NRO 05 HÄMEENLINNAN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1945)

Puh.joht. **Markku Säynäjäkangas**

Länsitie 25, 12240 Hikiä

puh. t. 0107 551 267,

GSM 050-550 4606.

Varapuh.joht. **Lauri Päivänen**

Mäntytie 7, 12540 Launonen

puh. k. 019-762 139

Siht. **Seppo Helminen**

Aleksinkatu 8, 11130 Riihimäki

puh. k. 0400-527 006

Rah.hoit. **Risto Mukkala**

Kertunkatu 4,

05860 Hyvinkää

GSM 050-5300418

NRO 07 KEMIN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1941)

Puh.joht. **Tapio Huuska**

Heikinkuja 10, 94100 Kemi

puh. 010-466 1718

Varapuh.joht. **Kalle Kostamo**

Perttusenkatu 25, 94600 Kemi

puh. k. 016-262 586,

Siht. **Timo Kesti**

Seponkatu 30, 94830 Kemi

puh. 016-251 231

Rah.hoit. **Marja-Leena Huuska**

Heikinkuja 10, 94100 Kemi

puh. GSM 041-507 8442

Yhdistys kokoontuu erikseen

ilmoitettuna aikana.

NRO 08 KESKI-POHJANMAAN KONEMESTARIYHDISTYS- MELLERSTA ÖSTERBOTTENS MASKINMÄSTAREFÖRENING

(Perust. - Grund. 1939)

Puh.joht. **Lauri Mattila**

Kihutie 15, 68630 Pietarsaari

puh. k. 06-723 4538,

t. 040-849 9750

Varapuh.joht. **Teuvo Pietilä**

Ruusasmäki 4, 68660 Pietarsaari

puh. k. 06-723 5561,

t. 0204 169 284, 040-585 2284

Siht. **Esa Sakari Jylhä**

Kermatie 4, 67900 Kokkola

puh. k. 040-556 1667,

t. 040-779 8508

Rah.hoit. **Pertti Nevala**

Kedontie 20 H 28, 68630 Pietar-

saari puh. k. 06-723 1859,

t. 0204 169 757, 040-585 2757

NRO 09 KESKI-SUOMEN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1947)

Puh.joht. **Hannu Orslanti**

Kuikantie 322, 41140 Kuikka

puh. 0400-540 493

Varapuh.joht. **Raine Norrena**

Erämiehenkatu 11, 40630

Jyväskylä puh. 050-537 5008

Siht. **Tapio Roiha**

Keskustie 24 a 11, 40100 Jyväskylä

t. 040-845 6791

Rah.hoit. **Pekka Raatikainen**

Sääksmäentie 10, 40520 Jyväskylä

puh. k. 014-642 915

Kokoukset kuukauden toisena

keskiviikkona klo 19.00 ravintola

Sohvissa.

NRO 10 KOTKAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1923)

www.kotkaengineers.fi

Puh.joht. **Mikko Järvinen**

Rauduskatu 21, 48770 Kotka

puh. k. 05- 289 938, 040-564 6352

Varapuh.joht. **Pekka Hemminki**

Hintuntie 22

49400 Kotka

puh. 050 3636 236

Siht./Rah.hoit. **Jouko Pettinen**

Rotinpää 39, 48300 Kotka

puh. k. 05-228 5133,

044-307 9425

jouko.pettinen@keng.fi

Kokoukset talvikoukkausien ensimmäisen

arkitorstaina klo 18.30,

kokouspaikka Kotkan Klubi.

NRO 11 KONEMESTARIT JA ENERGIATEKNISET KME RY

(Perust. - Grund. 1958)

www.kme.fi

Puh.joht. **Pertti Roti**

Oppipojantie 13 A, 00640 Helsinki

Puh. t. 09 617 3041,

GSM 050 559 1637

Varapuh.joht. **Pekka Teittinen**

Puronvarsi 8 A, 02300 Espoo

GSM 050 387 5622

Siht. **Juha Uimonen**

Pallastunturinkuja 7 E 15, 01280

Vantaa

Puh. t. 09 471 88287,

GSM 040 059 6015

Varasiht. **Taneli Varjus**

Finnontie 54 P 41, 02280 Espoo

GSM 040 709 5798

Rah. hoit. **Lasse Laaksonen**

Ojaniityntie 1, 33340 Tampere

Puh. t. 040 739 3363

GSM 045 678 9856

Yhdistyksen sähköpostiosoitteet on

etunimi.sukunimi@kme.fi. Yh-

distyksen postiosoite on Ristolantie

10 A, 00320 HELSINKI. Yhdistyksen

yleisistä kokouksista ilmoitetaan ensisijaisesti

Voima ja Käyttö -lehdessä

ja www.kme.fi. Mutta ellei se jostain

syystä ole mahdollista, kuukauden ensimmäisen maanantain Helsingin Sanomissa.

NRO 12 KUOPION KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1899)

www.kkpy.fi

Puh.joht. **Mika Karttunen**

Kaarikuja 11, 71750 Maaninka
GSM 050-400 6363
mika.karttunen@netti.fi

Varapuh. joht. **Ilkka Relander**

Lohkaretie 9 as 5, 70700 Kuopio
GSM 040-709 7323

Siht. **Veijo Tolonen**

Vihurintie 7, 70780 Kuopio
GSM 040-709 7336

Rah.hoit. **Merja Korhonen**

Häntäahontie 33, 70800 Kuopio
GSM 040-709 7198

Kuukausikokoukset talvikuukausina erikseen ilmoitettuna aikana.

NRO 13 LAHDEN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1945)

www.lahdenkonemestariyhdistys.fi

Puh.joht. **Matti Kämi**

Syrjätie 10, 15560 Nastola
puh. k. 040-5551256
puheenjohtaja@lahdenkone..*

Varapuh.joht. **Mikko Timonen**

Rajapolku 18, 15540 Lahti
puh. 050-582 1003
puheenjohtaja@lahdenkone..*

Siht./ Rah.hoit. **Juha Sinivaara**

Viherlaaksontie 9, 15200 Lahti
puh. k. 050-5541177
sihteeri@lahdenkone..*

Kuukausikokoukset tammi-toukokuun ja

syys-joulukuun ensimmäisenä arkitors-

taina klo 19.00 Hotelli Cumuluksessa.

Sähköpostiosoitteiden loppuosa on

*@lahdenkonemestariyhdistys.fi

NRO 14 MIKKELIN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1948)

Puh.joht. **Seppo Piira**

Suentassu 4, 50100 Mikkeli
puh. k. 015-177 523, t. 015-195 3808,
GSM 044-735 3726
seppo.piiira@ese.fi

Varapuh.joht. **Osmo Blom**

Kölikaari 29 D 44, 50170 Mikkeli
GSM 040-564 4829,

Siht. **Tapio Haverinen**

Aurakatu 5 H 59, 50190 Mikkeli
puh. t. 015-195 3808
GSM 044-735 3739
tapio.haverinen@ese.fi

Rah.hoit. **Mika Manninen**

Mukulapolku 3, 50100 Mikkeli

puh. t. 195 3898

GSM 044-735 3898

mika.manninen@ese.fi

Kuukausikokoukset tammi-, maalisi-,
touko- syys- ja marraskuussa kuukauden
ensimmäisene arkitiistaina klo 20.00.

Ravintola Pruuvii, Mikkeli

NRO 15 OULUN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1903)

Puht. joht. **Veikko Eerikkilä**

Nokelantie 55 A 1, 90150 Oulu
GSM 044-330 0241
veke.eerikkila@mail.suomi.net

Siht. **Ari Heinonen**

Hekkalahdentie 24, 90820 Kello
puh. k. 040 551 4442
puh. t. 040 354 6047
ari.heinonen@trafi.fi

Rah.hoit. **Kai Väisänen**

Villentie 5, 90850 Martinniemi
GSM 0500-184 220
kai.vaisanen@dnainternet.net

Teollisuusjaoston yhdysmies

Hannu Pesonen

Toppilansaarentie 3 C 49
90500 Oulu
GSM 0400 372 882
hannuw.pesonen@luukku.com

Kuukausikokoukset syys-toukokuun
toinen arkimaanantai klo 18.30 Oulu
laivalla, Toppilan Satama.

Vaali- ja vuosikokouksista eri ilmoitus.

Raahan kerho

Puh.joht. **Hannu Pesonen**

Toppilansaarentie 3 C 49,
90500 Oulu
Puh. 0400-372 882
hannuw.pesonen@luukku.com

Siht./rah. hoit. **Pentti Ala-Lehtimäki**

Seminaarinkatu 9 A 23, 92100 Raaha
puh. 040 504 5119
pentti.ala-lehtimaki@kotinet.com

Kajaanin kerho

Puh.joht. **Taisto Karvonen**

Koivikoskenkatu 17 A 8, 87100
Kajaani, puh 0400-278 695

Varapuh.joht. **Pentti Mäkeläinen**

Virkotie 5, 87200 Kajaani
Puh. 050-358 2146

Siht. **Timo Myllyniemi**

timo.myllyniemi@kainuu.fi

Rovaniemen kerho

Puh.joht. **Reijo Rajala**

Kolpeneentie 41 C 4, 96440
Rovaniemi
Puh. 040-591 3318

Siht. **Harri Juntunen**

Karjatie 16, 96900 Saarenkylä

Rah.hoit. **Tapio Kakkinen**

Kellokastie 3 D 2, 96440 Rovaniemi

Puh. 050-583 8701

Laiva-asiamies **Kai Väisänen**

Villentie 5, 9085 Martinniemi

puh. 0500-184 220

kai.vaisanen@dnainternet.net

NRO 16 PARGAS MASKINBEFÄLSFÖRENING

(Perust. - Grund. 1925)

www.parnet.fi

Ordf. **Tage Johansson**

Skogsuddevägen 8, 21600 Pargas
tel.hem. 044-458 0425,
040-845 8042

Viceordf. **Lars Andersson**

Skepparvägen 38, 21600 Pargas
tel. 02-458 5331, 040-5852398
lars.andersson@parnet.fi

Sekr. **Berndt Karlsson**

Tervsundsvägen 150, 21600 Pargas
tel. 02-4580 017, 040-7352182
berndt.karlsson@finnsementti.fi

NRO 17 PORIN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1894)

Puh.joht. **Pasi Kaija**

Hiitteenharjuntie 3,
29200 Harjavalta
puh. 050-389 1694
pasi.kaija@satshp.fi

Varapuh.joht. **Jorma Elo**

Kivenhakkaajankatu 33, 28130 Pori
puh. 050-586 3528, k. 02-6356792

Siht. **Mikko Jaakola**

Itäpuisto 12 B 35, 28100 Pori
mikko.jaakola@porienergia.fi

Rah.hoit. **Timo Kuosmanen**

Aittaluodonkatu 4 E 43, 28100 Pori
puh. 0400-439 995
timo.kuosmanen@fortum.com

Laiva-asiamies **Pertti Venttinen**

Hiekkapellontie 18, 28610 Pori
puh 0400556345
pventtinen@gmail.com

Kokoukset tammi-toukokuun ja syys-

joulukuun aikana joka kuukauden
toisena keskiviikkona klo 18.30 Porin
Klubilla, Etelärantakatu 10. Toukokuun
kuukausikokous pidetään perinteisesti
BSF:n purjehduspaviljongilla. Vuosikokous
huhtikuussa ja vaalikokous
joulukuussa.

NRO 18 RAUMAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perus. - Grund. 1926)

Puh.joht. **Anitta Heikura**

Mäkitie 6 A 2, 26840 Kortela
puh. 044-455 8040
eaheikura@gmail.com

Varapuh.joht. **Vesa Kolumäki**

Nummelantie 7, 26820 Rauma
vesa.kolumaki@tvo.fi

Rah.hoit. **Kari Laukkanen**

Eteläpitkätie 34 A, 26100 Rauma
puh. 050-520 6509
kaari.laukkanen@tvo.fi

Siht. **Kari Sinikallas**

Karjalankatu 9 C 33, 26100 Rauma
puh. 044-377 5031
kari.sinikallas@tvo.fi

Kuukausikokoukset pidetään talvikuukausina ensimmäisinä keskiviikkoina klo 19.00 hotelli Kalliohovin kabinettissa.

NRO 19 SAVONLINNAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. Grund. 1933)

Puh.joht. **Esa Pekkinen**

Aino Actén puistotie 2 A 1,
57130 Savonlinna
puh. 0400 752 967

Varapuh.joht. **Veijo Anttonen**

Kangesvuokontie 21 C 27,
57220 Savonlinna
puh. 015-278 339

Siht./rah.hoit. **Juha Puurtinen**

Tottinkatu 2 B 16,
57130 Savonlinna
puh 050-599 6541.

Kokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana.

NRO 20 TAMPEREEN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1937)

Puh.joht. **Pentti Aarnimetsä**

Paavo Kolinkatu 10 A 9, 33720 Tampere
puh. 040-758 9869
pentti.aarnimetsa@gmail.com

Varapuh.joht. **Martti Nupponen**

Porrassalmenkuja 4 A 11,
33410 Tampere
puh. 050-522 0730

Siht. **Eero Kilpinen**

Ahvenisjärventie 22 C 42,
33720 Tampere
puh. 050-545 5765
eero.kilpinen@tpnet.fi

Rah.hoit. **Veikko Lehtonen**

Kangastie 1, 36220 Kangasala
puh. 040-734 3375

Kuukausikokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana.

NO 21 TURUN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust.-Grund. 1874)

www.tkpy.fi

Puh.joht. **Jukka Lehtinen**

Somersojantie 13, 21220 Raisio
puh. 050-557 3238
jukka.lehtinen@turkuenergia.fi

Varapuh.joht. **Harri Piispanen**
Kattarakatu 3, 21260 Raisio
puh. 050-458 0796
hari.pispanen@nesteoil.com

Siht./jäsenkirjuri **Heimo Kumlander**
Betanianskatu 2 as. 16, 20810 Turku
puh. 040-593 4021
heimo.kumlander@elisinet.fi

Rah.hoit. **Ismo Sahlberg**
puh. 050-454 2437
ismo.sahlberg@fortum.com

Huoneistoasiat **Rauno Palonen**
Varsojankatu 33, 20460 Turku
puh. 040-552 5989
ulla.ahlqvist-palonen@pp.inet.fi

Huvitoimikunta **Jarmo Mäkinen**
Tikkumäenkuja 2 A 10, 20300 Turku
Puh. 050-512 3222
jarmo-makinen@luukku.com

Yhdistyksen kokoukset pidetään joka kuukauden ensimmäisenä arkitorstaina (syys-toukokuu) klo 19.00 yhdistyksen huoneistossa Puutarhakatu 7 a as. 2, 20100 Turku. Helmikuun kuukausikokous on yhdistyksen vuosikokous ja joulukuun kokous on vaalikokous. Ikäveljet kokoontuvat joka tiistai (syys-toukokuussa) klo 10.00 - 12.00. Yhdistyksen sähköposti on tkpy@tkpy.fi ja kotisivut www.tkpy.fi. Yhdistyksen tilinumero on Liedon säästöpankki 430921-2134 (vuokrat, lahjoitukset yms., ei osallistumismaksuja).

Huvitoimikunnan tilinumero, johon maksetaan kaikki osallistumismaksut, on Liedon säästöpankki 430900-1143618

NRO 22 VAASAN KONEMESTARIYHDISTYS - VASA MASKINMÄSTARE-FÖRENING

(Perust. - Grund. 1911)
www.vaasankonemestarit.fi
Puh.joht./ordf. **Timo Leppäkorpi**
puh. 050-530 3330

Varapuh.joht./Viceordf. **Antti Tanttari**
puh. 050-313 3265

Siht./sekr. rah. hoit./kassör **Veli-Pekka Uitto**
puh. 050-540 5431

Laiva-asiamies **Timo Leppäkorpi**
Kuukausikokoukset/månadsmöten, Kevät ja talvikauden kokoukset pidetään Ravintola BRANDO, Palosaarentie 58, joka kuukauden ensimmäinen arkitorstai, ellei toisin ilmoiteta. Vår och vintermöten hålls på restaurang BRANDO, Brändövägen 58, den första helgfria torsdagen i månaden, ifall annat inte meddelas.

NRO 23 JULKISEN ALAN MERENKULKU-, ERIKOIS-, JA ENERGIATEKNISET JAME R.Y.

(Perust. - Grund. 1950)
www.jame.fi

Puh.joht. **Heino Kovanen**
Vihertie 53 B, 01620 Vantaa
GSM 040-541 1469
heino.kovanen@saunalahti.fi

Varapuh.joht. **Tommi Nilsson**
Suomenlinna, C 52 A 1,
00190 Helsinki
GSM 040-507 6454

Siht. **Pekka Savikko**
Varkkavuorenkatu 19 B 46,
20320 Turku
puh. 046-8767 669

Rah. hoit. **Hannele Haaranen**,
Kalliopohjantie 5 E 50, 04300 Tuusula
puh. 0500-631 155

Turun kerho:
Puh.joht. **Mauno Hasunen**
Siltavoudinkatu 1 as 19, 21200 Raisio
puh. 050 511 0077

Vaasankerho:
Puh.joht. **Åke Norrgård**
Eriksgränd 3, 64610 Övermark
puh. k. 06-225 3695

Siht. **Pertti Toropainen**
Rinnetie 5, 69400 Vaasa
puh. 06-325 9399

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan **Voima ja Käyttö** -lehdessä.

NRO 24 LOVIISAN VOIMALAITOSMESTARIT R.Y.

(Perust. Grund. 1974)
Puh.joht. **Pekka Vainio**
Rauhalantie 48 C 24, 07900 Loviisa
puh. k. 040-483 8470

Varapuh.joht. **Pekka Seppälä**
Haapapolku 2, 07955 Tesjoki
puh. 019-514 086

Siht. **Markku Sopanen**
Kuovintie 2, 49220 Siltakylä
puh. 05-220 1776

Rah. hoit. **Pekka Tahvanainen**
Runar Schildtintie 18, 07920 Loviisa
puh. k. 019-509 035, t. 019-550 4112

NRO 25 ÅLANDS ENERGI OCH SJÖFARTSTEKNISKA FÖRENING R.F.

(Perust. - Grund. 1942)
www.maskinisterna.ax

Ordf. **Hans Palin**
Ljungvägen 4, 22100 Mariehamn
tel. h. 018-21 134, tj. 0400-330 455
ordforande.aesf@aland.net

Viceord. **Ole Ginman**
Musterivägen 2, 22410 Godby
tel. 0500-566 503

Sekr. **Magnus Eriksson**
Högbäckagatan 12, 22100 Mariehamn
tel. 018-23 032

Kassör **Thomas Strömberg**
Granvägen 54, 22100 Mariehamn
tel. 018-15 572

Om ej Strömberg är anträffbar, kontakta Hans Palin. Månadsmöte den andra tisdagen i månaden kl. 19.30 i TCÅ-kansliet, Strandgatan 23. Inga möten juni, juli, augusti.

NRO 26 KOKKOLANSEUDUN KONEMESTARIT R.Y.

(Perust. - Grund. 1974)
Puh.joht. **Tapio Järvinen**
Raksontie 18,
67700 Kokkola
puh. GSM 050-334 3810

Varapuh. joht. **Kaj Siltanen**
Kettufarmintie R5, 67700 Kokkola
puh. GSM 050-454 9413,
k. 040-592 1335

Siht. **Seppo Tuikka**
Leppäkertunkatu 1 C 15,
67800 Kokkola
puh. GSM 050-454 9443

Rah.hoit. **Ari Frilund**
Lappilantie 8, 67400 Kokkola
puh. GSM 050-454 9412

NRO 27 POHJOIS-KARJALAN KONEMESTARIYHDISTYS R.Y.

(Perust. - Grund. 1987)
Puh.joht. **Erkki Laitinen**
Kärritie 27, 80400 Ylämylly
puh. k. 013-852 044, t. 0104 511

Varapuh. joht. **Jukka Ahtonen**
Rauhankatu 37 as 1, 80100 Joensuu
puh. 050-597 1920

Siht. **Martti Kukkonen**
Turjankatu 4, 80260 Joensuu

Rah.hoit. **Jorma Taivainen**
Opotantie 5, 80230 Joensuu
puh. 0400-661 680

NRO 28 LUOTSIKUTTERIN-KULJETTAJAT R.Y. - LOTSUKUTTERFÖRARNAN R.F.

(Perust. - Grund. 1989)
Puh.joht./ordf. **Teemu Kouri**
Talonmäenkatukatu 14, 20810 Turku
puh. t. 044-569 0065

Varapuh. joht./viceordf. **Hannu Poskiparta**
Niittykatu 3, 26650 Rauma
puh. 044 522 8130

Rah.hoit. **Antero Vihavainen**
Päivästöntie 1, 21360 Lieto asema
puh. 0400 240 027

NRO 30 ENERGIANSINÖÖRIT R.Y.

(Perust. - Grund. 1992)
Puh.joht./siht. **Anssi Laaksonen**
Talpiakuja 6 F 33,
20610 Turku
puh. 050-313 8748
anssi.laaksonen@kolumbus.fi.

Rah.hoit. **Ruth Lähdeaho**
Haagan urheilutie 15 A 1,
00400 Helsinki



Suomen Konepäällystoliitto - Finlands Maskinförbundet

Lastenkodinkuja 1/Barnhemsgränd 1
00180 Helsinki/00180 Helsingfors
faksi/fax (09) 694 8798

www.konepaallystoliitto.fi

Jäsenasiat - Medlemsärenden

Gunne Andersson (09) 5860 4815

Kassanhoitaja - Kassör

Kaarina Kärkkäinen (09) 5860 4814

Toiminnanjohtaja - Verksamhetsledare

Leif Wikström

puhelin (09) 5860 4810, GSM 050 3310 180

Järjestösihteeri - Förbundssekreterare

Reima Angerman (09) 5860 4812, GSM 0400-417 757

Asiamiehet - Ombudsmän

Sami Uolamo (09) 5860 4813, GSM 043-824 3099

Päivi Saarinen (09) 5860 4811, GSM 040-525 7805

e-mail: etunimi.sukunimi@konepaallystoliitto.fi

fornamn.efternamn@konepaallystoliitto.fi

Työttömyyskassa - Arbetslöshetskassan

Maa-meri- ja metsäalojen työttömyyskassa -
Land- sjö- och skogssektorernas arbetslöshetskassa

PL 115, 00181 Helsinki

Käyntiosoite: Lastenkodinkatu 5 B

puhelin (09) 6866 340

faksi (09) 6866 3441

etunimi.sukunimi@mmtk.fi

www.mmtk.fi

puhelinpäivystys ma-pe 9.00-11.00

Kassanjohtaja

Anja Tikka 6866 3442

Etuuskäsittelijät

Isberg Christel 6866 3446

Koskinen Heli 6866 3443 vuorot.vap. 30.9.2012 saakka

Lindgren Soile 6866 3444

Olin Aija 6866 3445

Toimistosihteeri/Jäsenasiat

Jeanette Pitkänen 6866 340

Laiva-asiamiehet - Fartygsombudsmän

Kotka

Timo Laihonen

Muurainpolku 26, 48710 Karhula
puh. k. (05) 260 4253, t. 0400-648 122

Turku

Ismo Waarna

Puolalankatu 3 B 33, 20100 Turku
puh. t. +358 (0)18 263 40
GSM +358 (0)44 052 3713
ismo.waarna@gmail.com

Vaasa

Timo Leppäkorpi
puh. 050-530 3330

Pori

Pertti Venttinen

Hiekkapellontie 18, 28610 Pori
puh. 0400-556 345,
pventtinen@gmail.com

Kemi

Kari Kinnunen

Jääsalo
t. 040-5025757

Oulu

Timo Leppäkorpi

puh. 050-530 3330

Mariehamn

Hans Palin,

Ljungvägen 4, 22100 Mariehamn,
puh. (018) 21 134, 0400-330 455

Toimisto tiedottaa Byrån meddelar

Meripäällystövälitys

Helsinki:

puh. 010 607 0227
Haapaniemenkatu 4 B
00530 Helsinki

Turku:

puh. 010 604 3146
Linnakatu 52, 20100 Turku

Maarianhamina:

(018) 25 000
Ålandsvägen 31
PB 60, 22101 Mariehamn

Merikatselmusmies:

puh. (09) 730 535
Luotsikatu 3
00160 Helsinki

Merimiespalvelutoimisto:

puh. (09) 668 900
- Merimiesklubi ja -hotelli
puh. (09) 668 900 25
Linnankatu 3
00160 Helsinki

Merimieseläkekassa:

puh. 010 633 990
Uudenmaankatu 16 A
00120 Helsinki
www.merimieselakekassa.fi

Kansaneläkelaitoksen

Helsingin toimisto

Merimiesasiat

puh. (09) 777 01

Et. Hesperiankatu 2

00100 Helsinki

Sjöbefälsförmedlingen

Helsingfors:

tel. 010 607 0227
Aspnäsgränd 4 B
00530 Helsingfors

Åbo:

tel. 010 604 3146
Slottsgatan 52, 20100 Åbo

Mariehamn:

(018) 25 000
Ålandsvägen 31
PB 60, 22101 Mariehamn

Mönstringsförrättare:

tel. (09) 730 535
Lotsgatan 3
00160 Helsinki

Sjömansservicebyrån:

tel. (09) 668 900
- Sjömansklubb och -hotell
tel. (09) 668 900 25
Slottsgatan 3
00160 Helsingfors

Sjömanspensionkassan:

tel. 010 633 990
Nylandsgatan 16 A
00120 Helsingfors
www.sjomanspensionskassan.fi

Folkpensionanstaltsen

byrå i Helsingfors

Sjömansärenden

tel. (09) 777 01

S. Hesperiaagatan 2

00100 Helsingfors



FINLON OY

TARVIKKEITA KATTILALAITOKSIIN JA PROSESSEIHIN

- KATTILOIHIN JA SÄILIÖIHIN
- PUTKISTOIHIN
- PROSESSEIHIN

FINLON OY

PL 61, 20541 Turku Puh. (02) 212 6400 Faksi (02) 212 6411 www.finlon.fi

E.P.T. Ikonen Oy

AMMATTITÄIDÖLLÄ:

- * teollisuusimuroinnit
- * puhdistukset
- * tulivartiointit
- * aputyöt

PL14, 00501 Helsinki

0400 - 700 080, 09 - 8516 3860, fax 09 - 851 2009

jarmo.ikonen@eptikonen.inet.fi, www.eptikonen.fi

Tiedote merenkulkualalle
8/2011 - 20.12.2011

Suomalais-ruotsalaisten jääluokkamääräysten soveltamisohjeet

Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi) ja Ruotsin merenkulkuviranomaiset ovat yhteistyössä laatineet vuonna 2010 annettujen suomalais-ruotsalaisten jääluokkamääräysten (TRAFI/31298/03.04.01.00/2010) soveltamisohjeet, jotka sisältävät muun muassa:

- lisätietoa jääluokkamääräysten taustasta ja käytännön soveltamisesta,
- yhtenäisen tulkinnan jääluokkamääräysten eräistä kohdista, joiden soveltamisessa on ilmennyt erilaisia näkemyksiä, sekä
- ohjeita täydessä mittakaavassa suoritettavia kokeita ja mallikokeita varten.

Ohjeet tulevat voimaan 1.1.2012.

Ohjeet korvaavat Merenkulkulaitoksen 16.12.2005 antamat suomalais-ruotsalaisten jääluokkamääräysten soveltamisohjeet (Dnro 2228/30/2005).

Ohjeet julkaistaan vain englanninkielisinä, koska niitä käyttävät pääasiassa luokituslaitokset hyväksyessään aluksia koskevia piirustuksia ja laskelmia.

Ohjeet (20.12.2011, TRAFI/31298/03.04.01.01/2011) ovat saatavissa verkko-osoitteesta www.trafi.fi 1.1.2012 alkaen tai Liikenteen turvallisuusvirastosta.

Lisätietoja

Merenkulunylitarkastaja Jorma Kämäräinen, puh. 020 618 6440
sähköposti: [jorma.kamarainen\(at\)trafi.fi](mailto:jorma.kamarainen@trafi.fi)

Anvisningar om tillämpningen av isklassföreskrifterna

Trafiksäkerhetsverket (Trafi) och svenska Transportstyrelsen har i samråd utarbetat anvisningar om tillämpningen av 2010 års finsk-svenska isklassföreskrifter (TRAFI/31298/03.04.01.00). Anvisningarna innehåller bl.a.:

- närmare uppgifter om bakgrunden till isklassföreskrifterna och den praktiska tillämpningen av dem
- en enhetlig tolkning av vissa punkter i föreskrifterna, om vars tillämpning det förekommit divergerande uppfattningar, samt
- anvisningar om genomförandet av fullskaletest och modellprov.

Anvisningarna träder i kraft 1.1.2012.

Anvisningarna ersätter de anvisningar om tillämpningen av de finsk-svenska isklassföreskrifterna (Dnr 2228/30/2005) som Sjöfartsverket gav 16.12.2005.

Anvisningarna publiceras endast på engelska, eftersom det är i huvudsak klassificeringssällskapen som behöver dem för godkännande av fartygsritningar och beräkningar.

Anvisningarna (20.12.2011, TRAFI/31298/03.04.01.01/2011) finns på webbadressen www.trafi.fi men kan också erhållas från Trafiksäkerhetsverket.

Ytterligare upplysningar

Sjöfartsöverinspektör Jorma Kämäräinen, tfn 020 618 6440
e-post: [jorma.kamarainen\(at\)trafi.fi](mailto:jorma.kamarainen@trafi.fi)

AT WÄRTSILÄ, PEOPLE ARE THE ULTIMATE POWER SOURCE

Wärtsilä toimittaa vuosittain yli 100 voimalaitosprojektiä ympäri maailmaa. Vuosittainen asennettu ja käyttöönotettu voimalaitoskapasiteetti on yli 2000 MW. Näiden projektien käyttöönotosta vastaavat kenttähuollon ammattilaiset, yhteistyössä tytäryhtiöidemme kanssa. Haemme nyt lisää tekijöitä tähän ryhmään Vaasaan ja Turkuun.

Huoltoinsinööri (Service Engineer, Mechanical/Electrical) matkustaa työtehtävissä ympäri maailmaa ja työskentelee pitkilläkin komennuksilla vieraisissa kulttuureissa. Hän johtaa ja valvoo voimalaitosten käyttöönototehtäviä ja osallistuu niihin. Tehtäviin kuuluu myös dokumentoida tehdyt koestukset ja testaukset, valvoa ja vastata laadusta sekä kustannustehokkaasta työskentelystä turvallisuutta unohtamatta. Huoltoinsinööri hoitaa myös asiakassuhteita kansainvälisissä työympäristöissä eri puolilla maailmaa.

Wärtsilä is a global leader in complete lifecycle power solutions for the marine and energy markets. By emphasising technological innovation and total efficiency, Wärtsilä maximises the environmental and economic performance of the vessels and power plants of its customers. In 2010, Wärtsilä's net sales totalled EUR 4.6 billion with more than 17,500 employees. The company has operations in 160 locations in 70 countries around the world. Wärtsilä is listed on the NASDAQ OMX Helsinki, Finland.

Huoltoinsinöörejä

Mechanical Service Engineer

Edellytämme diplomi-insinöörin tai koneinsinöörin tutkintoa, konemestarin pätevyyttä tai vastaavaa työkokemusta.

LISÄTIETOJA Tapani Syrjänen, puh. +358 40 502 3562 ja
Toni Tanner, puh. +358 40 505 1661.

Electrical Service Engineer

Edellytämme diplomi-insinöörin tai sähkö- tai automaatioinsinöörin tutkintoa tai vastaavaa työkokemusta.

LISÄTIETOJA Tapani Syrjänen, puh. +358 40 502 3562 ja
Heikki Salimäki, puh. +358 40 707 4979.

Toivomme sinulla olevan kykyä aktiiviseen ja vastuulliseen työskentelyyn itsenäisesti ja ryhmässä sekä johtamistaitoa, neuvottelutaitoa ja halua oppia uusia asioita. Tarvitset työssäsi hyvää englannin kielen suullista ja kirjallista taitoa. Muu kielitaito sekä työkokemus vastaavalta alalta katsotaan eduksi.

HAKEMUKSET

Täytä hakemuksesi 24.2.2012 mennessä osoitteessa:
www.wartsila.com/careers

ENERGY
ENVIRONMENT
ECONOMY

WARTSILA.COM


WÄRTSILÄ

