

Voima Käyttö Kraft & Drift

Suomen Konepäällystöliiton julkaisu • 7–8/2016



Valtion lauttatilausta sopii kyseenalaistaa

”Orjatyövoimaa puolalaisella telakalla”

s. 20 – 23

Landsvägsfärjans utlandsbeställning ifrågasattes

”Slavarbetare på det polska skeppsvarvet”

Pääkirjoitus	3
Eläkelupausta ei pidä rikkoa	4
Kesäduunari-infossa kysytään palkan perään	4
Sähkön käyttö laski toukouussa ja kulutus oli 1,2 % edellisvuotta pienempi	5
Turvallisuus vaatii jatkuvaa huomiota	6
Suomen Hyötytuuli rakentaa merituulipuiston Porin Tahkoluotoon	7
Wärtsilä to supply 310 MW power plant to Bangladesh	8
Skangas toimittaa Suomen Teollisuuden Energiapalvelut – STEP Oy:lle LNG:ta biohöyrykattilalaitokseen	9
Wärtsilä power plant mitigates "killer lake" gases in Rwanda	10
Metsähakkeen käyttö supistui 2015	11
Työeläkekuntoutuksen menestystarina jatkuu	12
Engineering Award for the developers of the world's most progressive gas burner solution	13
Kaiken takana on myös nainen	14
STTK: Vuosien palkkamallit alkaa näkyä Suomen kilpailukyvyssä	15
EU:n ja Venäjän pohjoisen alueen ympäristöyhteistyössä merkittäviä mahdollisuuksia suomalaisyrityksille	16
Suomen ABB:n meritekniikka maailman suurimpiin päästöttömiin aluksiin / ABB Finland levererar marin teknik till världens största utsläppsfria fartyg	18
Valtion lauttatilausta sopii kyseenalaistaa "Orjatyövoimaa puolalaisella telakalla"	20
Landsvägsfärjans utlandsbeställning ifrågasattes "Slavarbetare på det polska skeppsvarvet"	22
Eläkeuudistuksen ansiosta komissiolta ei toimenpiteitä eläkkeisiin	24
Wärtsilä supplies 67 MW Smart Power Generation power plant to Mauritius	25
Lähivuosina yli 70 miljardilla laivatilauksia – suomalaisyritykset mukana rakennustöissä ympäri maailmaa	26
Wärtsilä to power two new Indian dredgers	27
Helsinkiläisen kasvihuonekaasupäästöistä yli puolet pois 30 vuodessa	28
Ammattihakemisto	29
Suojaa sähkölaitteet ukkosilta	32
Jäsenpalsta	33
Jäsenyhdistykset	34
Autopaikat aiheuttavat kiistoja taloyhtiöissä	38



Lastenkodinkuja 1
00180 Helsinki
puh. (09) 5860 4815
faksi (09) 6948 798
email etunimi.sukunimi@konepaallystoliitto.fi

Päätoimittaja

Leif Wikström
puh. (09) 5860 4810
gsm 050 3310 180

Tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset

Gunne Andersson
puh. (09) 5860 4815
faksi (09) 6948 798
email gunne.andersson@konepaallystoliitto.fi

Ilmoitusmarkkinointi

OS-Media Oy
puh. (09) 8701 968
gsm 040 7364 670
email ilmo@os-media.fi

Taitto / suunnittelu

Taija Näsi

Painopaikka

Hämeen Kirjapaino Oy
Ruukintie 3, 02330 Espoo

Ilmestymis- ja aineistopäivät 2016

Nro	Teemat	Aineiston varaus	Ilmestyy
1	Energia ja kunnossapito	11.01.16	09.02.16
2	Laivatekniikka	15.02.16	15.03.16
3	Turbiini ja kattilalaitos	21.03.16	19.04.16
4	Sähkö ja automaatio	18.04.16	17.05.16
5-6	Laiva-automaatio	16.05.16	14.06.16
7-8	Opiskelutoiminta	08.08.16	13.09.16
9	Energian tuotanto	12.09.16	11.10.16
10	Vesi- ja ympäristötekniikka	17.10.16	15.11.16
11-12	Laivojen koneistot	14.11.16	13.12.16

• Kansien kuvat: Leif Wikström •

Muutoksia

Kun syksy on nyt alkanut syyskuun myötä, niin Suomen Konepäällystöliitossa on tapahtunut henkilöstömuutoksia. Toiminnanjohtaja on saanut seuraajan joka aloitti ensimmäinen päivä syyskuuta. Uusi toiminnanjohtaja on nimeltään **Robert Nyman** ja hän tulee lähinnä logistiikka puolelta. Nymanilla on pitkä kokemus järjestötehtävissä sekä myös kouluttajana. Nykyinen toiminnanjohtaja siirtyy loppuvuonna eläkkeelle ja on siihen asti käytettävissä ja tukemassa tulevissa muutoksissa. Asiamies **Sami Uolamo** on jatkamassa opiskeluaan ja on opiskeluvapaalla lähimmän vuoden, eli syksy tuo muutoksia, sekä pysyviä että määräaikaisia. Jotta muutokset eivät loppuisi, niin myös nykyinen liiton toimisto on siirtymässä muualle, vaikka aika ja paikka ovat vielä auki.

Kiky sopimus on vielä hieman kesken ja nyt on kiinnostuksen kohteena se, että tuleeko kattavuudessa 90 % täyteen tai ei? Mikäli 90 % kattavuus täyttyy, niin veronkevennyksiä annetaan 100-miljoonaa enemmän, kuin jos kattavuus on alle 90 %. Käytännössä se 100-miljoonaa tarkoittaa vain muutaman euron kuukaudessa lisää. ■



Förändringar

Nu när hösten har inletts, så har det skett en del förändringar i förbundet. Verksamhetsledaren har fått en efterträdare, som inlett sitt jobb den första september. Den nya verksamhetsledaren heter **Robert Nyman** och han har fungerat tidigare inom logistiken. Nyman har även erfarenhet från föreningsvärden och han har även fungerat som utbildare. Den nuvarande verksamhetsledaren fortsätter till slutet av året, och kan hjälpa till vid förestående förändringar, innan sin pensionering. Ombudsman **Sami Uolamo** tar ett års studieledigt, för att fortsätta sina studier, som blev tidigare på hälft. Därtill är det aktuellt med byte av kontorsutrymme, där både tid och plats är ännu öppet. Det betyder flera förändringar inom en kort tid.

Arbetsmarknadens konkurrensavtal Kiky, är ännu under för-

handling inom några branscher, och det som på senaste tiden varit det intressantaste, har varit omfattningen av de ingångna avtalen, där 90 % har varit ett mål. Uppnås denna 90 %, så ökar skatteavdraget med 100-miljoner, från det att det blir under 90 %. I praktiken betyder dessa 100-miljoner några euro mer i månaden för arbetstagarna. ■

ELÄKELUPAUSTA EI PIDÄ RIKKOA

Työeläkevakuutusyhtiö Eteran toimitusjohtaja **Stefan Björkman** ehdottaa työeläkelupauksen heikentämistä ja osittaista luopumista etuusperusteisuudesta (HS 28.6.) ja tarkentaa vielä ehdotuksensa sisältöä (HS 1.7.). Björkmanin esitys mullistaisi koko nykyisen työeläkejärjestelmän rakenteen ja taloudellisen kestävyys.

Suomalainen työeläkejärjestelmä on etuusperusteinen, eli eläkkeen suuruus perustuu palkansaajan koko työuran aikaisiin ansioihin ja sen taso on lakisääteisesti määritelty. Työntekijät voivat luottaa siihen, että he saavat kohtuullisen ja ennalta määritellyn toimeentulon eläkkeelle jäädessään. Järjestelmä on myös todettu kansainvälisissä arvioissa varsin toimivaksi.

Björkmanin ehdotus siirtäisi riskiä eläkkeen tasosta työntekijälle. Ihmisten pitäisi osata sijoittaa varallisuuttaan oikeisiin kohteisiin ja ennakoita sijoitustensa tuottoja vuosikymmeniksi eteenpäin. Käytännössä työntekijöiden olisi turvauduttava lisävakuuksiin ja erilaisten sijoitusammattilaisten apuun. Eläkkeen suuruus olisi siitä huolimatta ihmisille yllätys ja epävarmuus omasta toimeentulosta eläkkeelle jäämisen jälkeen

kasvaisi merkittävästi. Samalla työeläkelaitosten vastuullinen ja tuottava sijoittaminen menettäisi merkitystään ja luottamus työeläkejärjestelmään rapautuisi.

Pidämme Suomen nykyistä eläkejärjestelmää toimivana, taloudellisesti kestäväenä ja huomattavasti oikeudenmukaisempina ratkaisuna. Työeläkeyhtiöillä on lakisääteinen velvollisuus huolehtia palkansaajien puolesta siitä, että työeläkemaksut sijoitetaan tuottavasti ja turvallisesti.

Kilpailukykysovimuksen yhteydessä sovittiin, että palkansaajien vastuu työeläkkeiden rahoituksesta kasvaa yhteensä 1,2 prosenttiyksiköllä vuoteen 2020 mennessä. Sopimuksessa on myös määritelty työeläkemaksujen taso vuoteen 2021 saakka. Eläketurvakeskuksen arvioiden mukaan sovittu maksutaso riittää eläkkeiden rahoitukseen pitkälle eteenpäin.

Eläkeuudistus tulee voimaan vuoden 2017 alussa. Ratkaisussa maksut ja etuudet ovat historiallisesti ensimmäistä kertaa tasapainossa. Nyt on oleellista, että uudistuksen mahdollistama työeläkejärjestelmän kestävyys toteutuu ja kansalaisten luottamus eläkejärjestelmään vahvistuu entisestään. ■

Kesäduunari-infossa kysytään palkan perään

Nuorten kesäduunareiden yleisin kysymys koskee palkkausta. STTK:n, SAK:n ja Akavan kesäduunarineuvoja **Sini Tervon** mukaan jotkut työnantajat ovat jättäneet palkan maksamatta harjoitteluajalta.

Jotkut korkeakouluharjoittelupaikat ovat palkattomia. Mutta mikäli työntekijä on työsuhteessa, harjoitteluajalta ei ole työnantajalle ilmaista, Tervo selvittää.

Nuoren työntekijän kysyessä palkkauksensa oikeellisuutta Tervo selvittää, mikä on kyseiseen alaan sovellettava työehtosopimus, josta palkan oikea määrä selviää. Työehtosopimuksia Kesäduunari-infossa ei tulkita.

NUORIMMAT DUUNARIT 14-VUOTIAITA

Nuorimmat Kesäduunari-intoon yhteyttä ottavat ovat 14-vuotiaita. He ovat sijoittuneet enimmäkseen viheralueiden kunnossapitotöihin, kuten kuntien puisto-osastoille ja hautausmaalle. Osa on myös sukulaisten palkkaamana ”hanttihommissa”.

– Erityisesti tämän ikäiset nuoret ottavat yhteyttä nettisivumme kesäduunari.fi:n kautta, Tervo toteaa. Enemmistö palveluun yhteyttä ottavista on 17–22-vuotiaita, mutta noin neljäsosa on nuorten työntekijöiden vanhempia.

– Vanhempien kysymykset koskevat pääasiassa samoja asioita kuin nuorten. Kysytään työajoista, palkasta ja työoloista, Tervo toteaa.

AURINKOVUOROT JA TYÖSOPIMUKSET KYSYTTÄVÄT

Kesäduunari-intoon on ottanut yhteyttä kesäkuun loppuun mennessä runsaat 200 työelämästä kiinnostunutta.

Jokaisena toimintavuonna teemat ovat samat: autetaan muun muassa työntekijöitä, joiden työvuorot on peruttu huonon sään takia. Myös monen nuoren kohdalla suullinen työehtosopimus on aiheuttanut pulmia, mutta niitä on ratkottu kesäduunarineuvojan avulla.

– Korostan nuorille edelleen kirjallisen työehtosopimuksen tärkeyttä, Tervo toteaa.



KESÄDUUNARI-INFO NUORTEN JA VANHEMPIEN TUKENA

STTK:n, SAK:n ja Akavan yhteinen, maksuton Kesäduunari-info vastaa kaikenlaisiin työelämää koskeviin kysymyksiin. Nuorten lisäksi jo työuraa tehneet työnantajat ja vanhemmat saavat vastauksen kesäduunarineuvoja Sini Tervolta.

Palkansaajakeskusjärjestöjen yhteiselle työelämän palvelevalle puhelimelle kuluva toimintakausi on jo kahdestoista.

Tänä vuonna Kesäduunari-info päivystää 2. syyskuuta asti maanantaista perjantaihin kello 9–15. Puhelinnumero 0800 179 279 saattaa olla toisinaan ruuhkainen, mutta kärsivällisyys palkitaan asiantuntevilla neuvoilla.

Kesäduunari-info on myös Facebookissa ja Twitterissä.

Palvelun verkkosivuille on koottu kesätyöntekijöille tärkeää työelämä tietoa. Sivujen kautta on myös mahdollista kysyä neuvoa omaan tilanteeseen. ■

Sähkön käyttö laski toukokuussa ja kulutus oli 1,2 % edellisvuotta pienempi

TEOLLISUUDEN SÄHKÖNKULUTUS KASVOI SELVÄSTI VUODENTAKAISelta TASOLTA TOUKOKUUSSA.

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus on ollut lievissä luvuissa aikaisemmasta, mutta nyt se aloitti kasvun. Koko Suomen sähkönkulutus laski toukokuussa 1,2 %. Muu kulutus laski ja oli 6,0 prosenttia pienempi kuin vuosi sitten. Toukokuussa sääkorjauksista oli jonkin verran ja sää oli normaalia lämpimämpi. Olemme tilanteessa jossa sähkönkulutus on muun kulutuksen osal-

ta lievässä nousussa ja teollisuuden osalta alkaa tilanne vakiintua, mutta pientä laskua tai nousua on lämpötilojen mukaan. Muu kulutus on voimakkaasti riippuvainen ulkolämpötiloista. Tuotanto vaihtelee paljon ja nyt ovat kaikki tuotantomuodot olleet laskussa ja vain tuonti on voimakkaasti noussut toukokuussa.

Suomi on käyttänyt sähköä viimeisten 12 kuukauden aikana 1,4 prosenttia

enemmän sähköä kuin edellisellä vastaavalla 12 kuukauden jaksolla. Sähkönkulutus nousi taas hieman, vaikka aikaisemmin suunta on ollut lievästi laskeva, mutta nyt vaikuttaa siltä että suunta on muuttumassa. Teollisuuden sähkönkulutus on nyt vakiintumassa tai lievässä nousussa. ■

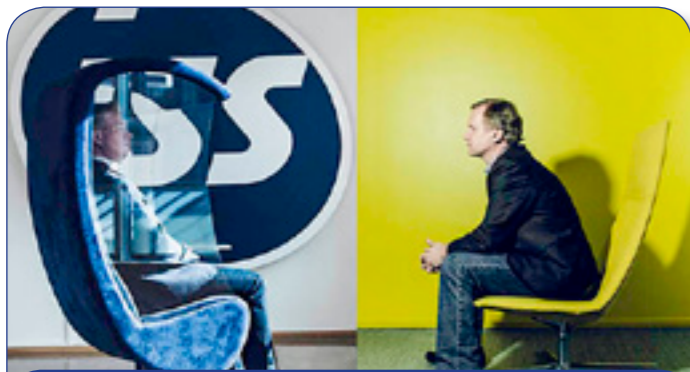
SUOMEN SÄHKÖNTUOTANTO JA -KULUTUS TOUKOKUUSSA 2016

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	1.229	19,8	-15,6
Ydinvoima	1.504	24,3	-0,1
Vesivoima	1.623	26,2	-9,2
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	250	4,0	-8,0
Tuulivoima	150	2,4	-12,4
Nettotuonti	1.438	23,2	33,9
Sähkön kokonaiskulutus	6.193	100,0	-1,2
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	6.412		2,0

SUOMEN SÄHKÖNTUOTANTO JA -KULUTUS VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA, KESÄKUU 2015 – TOUKOKUU 2016

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	20.337	24,2	-6,6
Ydinvoima	22.717	27,1	3,0
Vesivoima	17.230	20,5	27,8
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	4.183	5,0	-28,8
Tuulivoima	2.405	2,9	50,4
Nettotuonti	17.028	20,3	-5,2
Sähkön kokonaiskulutus	83.900	100,0	1,4
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	85.602		1,2

Turvallisuus vaatii jatkuvaa huomiota



Antti Kutila, ISS Suomi ja Ilkka Äyräväinen, Cygate Oy (oik.). Kuva: Petri Juntunen

Yritysturvallisuus, kokonaisturvallisuus, kokonaisvaltainen riskienhallinta. Samapa tuo, miksi sitä kutsutaan, kunhan turvallisuutta johdetaan kokonaisuutena ja ajatuksella.

sestä toimenpiteestä, meidän on tunnistettava turvallisuuden ulkoiset ja sisäiset uhat sen koko elinkaaren ajalta, aina toiminnan valmistelusta sen lakkauttamiseen asti, Kutila sanoo. Hän huomauttaa, että turvallisuutta ei voi juuri koskaan irrottaa muusta johtamisesta.

TURVALLISUUSJOHTAMINEN LISÄÄNTYY

Kutila arvioi, että turvallisuusajattelu on lisääntynyt yrityksissä viime vuosina.

– Painopiste on muuttunut selkeästi kokonaisturvallisuuden suuntaan. Eri yrityksissä on toki hieman eri painotukset: joissakin enemmän työsuojelua ja pelastustoimintaa, toisissa tietoturvaluutta, Kutila sanoo. Hänen mukaansa turvallisuustyötä helpottavat yhä yhtenäisemmät kriteerit ja käytännöt esimerkiksi yritysten välisiä turvallisuusoppimuksia solmittaessa.

– Yhteisymmärrys on selkeästi helpompaa saavuttaa kuin aiemmin, Kutila toteaa.

ISS:lle merkittävä työkalu on kansallinen yritysturvallisuustodistus, jonka viranomaiset myönsivät ISS:lle ensimmäisenä yrityksenä Suomessa. Kutilan mukaan sisäistä selkeyttä ja ulkoista vakuuttavuutta lisää myös se, että turvallisuusajattelu on ISS:ssä upotettu laadunhallintajärjestelmiin, jolloin sitä myös tarkkaillaan ja auditoidaan olennaisena osana laadukasta toimintaa.

Yksi säännöllinen sisäisen auditoinnin kohde on työturvallisuus, ja sitä auditoidaan monesti myös yritykset, jotka harkitsevat palvelujen tilaamista.

– Se kertoo siitä, että turvallisuus on tärkeä yhteinen asia. Yrityksissä on myös huomattu, että moni muukin asia on yleensä hoidettu hyvin, jos työturvallisuus on hyvällä mallilla, huomauttaa ISS:n työsuojelupäällikkö **Jari Nousiainen**.

STANDARDIT JOHTAMISEN TUkena

Tietoturvaluuden hallintaan on oma standardinsa, ISO/IEC 27001, jonka mukaista toimintaa yhä useammat organisaatiot odottavat IT-palveluiden tuottajilta. Tietoverkko- ja pilvipalveluiden toimittaja Cygate hankki tietoturvaluuden hallintajärjestelmälleen sertifiointin vuonna 2011. Samalla se jäseni ja dokumentoi IT-palveluidensa hallintaa ISO/IEC 20000 -stan-

dardin mukaisesti ja haki sertifiointin sillekin.

– On edelleen harvinaista, että yrityksellä on molemmat, Cygaten toimitusjohtaja **Ilkka Äyräväinen** toteaa. Hän pitää selvänä, että palvelunhallinnan terävöittäminen tukee yritysturvallisuutta siinä missä tietoturvaluudenkin hallintajärjestelmä ja että turvallisuusasioita kehittää turvallisuuspäällikön ohella laatupäällikkö.

– Molempien asiat ovat myös agendalla johtoryhmän joka viikkoisissa kokouksissa. Turvallisuusjohtaminen on osa normaalia yrityksen johtamista.

RISKIPERUSTEISTA AJATTELUA

Äyräväinen korostaa, että Cygaten on sovitettava jokaisen asiakkaan ominaispiirteet yhtiön omaan turvallisuuskäsitykseen.

– Jotkut haluavat pitää kerta kaikkiaan kaiken salassa. Missään ei saa näkyä edes se, millaisen palvelun he ovat meiltä tilanneet, Äyräväinen kertoo. Vuosi vuodelta merkittävämpänä turvallisuusasiana Äyräväinen pitää luonnollisesti kyberturvallisuutta, joka koskee lähes jokaista yritystä.

– Tyypillisiä uhkia ovat palvelunestohyökkäykset ja yrityksen verkkoon tunkeutumisot, jotka saattavat olla hyvinkin fataalisia, riippuen yrityksen toiminnasta.

IT-yrityksessä on selvää, että tietojärjestelmät tukevat tieto-

turvallisuutta, mutta Äyräväinen painottaa silti jokaisen työntekijän asennetta.

– Meidän täytyy haastaa itseämme jatkuvasti siinä, että turvallisuus on ehdottomasti integroitu kaikkeen meidän toimintaamme, Äyräväinen sanoo. Pian Cygaten väkeä haastaa myös pääarvioija **Jyrki Lahnahti**, joka tulee jälleen viikoksi Inspectasta auditoimaan.

Myös Lahnahti painottaa jatkuvan kehittämisen ja ennen kaikkea jatkuvan ajattelun merkitystä.

– Hallintajärjestelmästandardit ovat johtamisen apuvälineitä, ja niiden vaatimuksista tulevat hyvät käytännöt. Tärkeintä turvallisuusjohtamisessa on kuitenkin riskiperusteinen ajattelu. Kiireenkin keskellä on syytä pysähtyä ja ajatella, mitä tekemisestä seuraa.

TURVALLISUUSJOHTAMISEN TUEKSI

Standardeihin perustuvat hallintajärjestelmät tuovat ryhtiä turvallisuusjohtamiseen. Inspecta sertifioi hallintajärjestelmiä turvallisuuden keskeisillä osa-alueilla. Lisäksi, Inspecta voi auttaa turvallisuuden kehittämisessä arvioimalla toimintatapoja auditoitien välissä tai silloinkin, kun yrityksen toimintamallia ei ole sertifioitu. ■

Tilaat tehtaalle ulkoalueiden hoitopalvelun ja etsit kiinteistöhoitajaa varten portin avaimia. Käteesi osuu yleisavain. Ei kai siitä haittaakaan voi olla, jos kiinteistöhoitaja pääsee tarpeen tullen myös rakennuksiin.

ISS Palveluiden turvallisuusjohtaja **Antti Kutila** on eri mieltä. Hän tarkastelee tilannetta myös kiinteistöhoitajan ja palveluja tuottavan yrityksen näkökulmasta. Oletetaan, että salaiset tiedot asiakkaan keksinnöstä vuotavat julkisuuteen tai vaarallista kemikaalia leviää ympäristöön. Tehtaan turvallisuus ja jopa koko liiketoiminnan jatkuvuus ovat uhattuina. Jos syyttävä sormi osoittaa yleisavainta kantavaan kiinteistöhoitajaan, horjuu myös palveluyrityksen turvallisuus.

– Kokonaisuuden kannalta on tärkeää, että jokainen työntekijä tietää, mitä turvallisuus tarkoittaa omassa työssä, Kutila toteaa.

TÄSMÄTIETOA KULLEKIN TYÖNTEKIJÄLLE

Edellinen esimerkki sivusi lukuisia riskejä yritysturvallisuuden osa-alueilta. Riskit kohdistuivat ainakin kiinteistö-, rikos-, tieto- ja ympäristöturvallisuuteen sekä koko toiminnan jatkuvuuteen. Kun pakettiin liitetään vielä työturvallisuus, ohjeista saisi helposti moniosaisen kirjasarjan – jota kukaan ei lue.

– Meidän onkin tarjottava jokaiselle työntekijälle selkeää, kuhunkin työtehtävään kohdennettua tietoa, Kutila sanoo. Hän myöntää, että tehtävä on valtava yhtiössä, joka tuottaa ylläpito- ja tukipalveluita pitkälti ihmisvoimin ja vieläpä asiakkaitensa tiloissa.

Kutilan mukaan ISS:n työntekijät perehdytetään aina asiakkaan toimintaan ja siihen liittyvään turvallisuuteen kolmella eri tasolla.

– Meidän pitää selvittää, mitkä ovat oleellisia turvallisuusasioita asiakkaan toimialalla yleisesti, asiakkaan omassa toiminnassa sekä juuri kyseisessä kohteessa, Kutila kertoo. Hän korostaa, että henkilöstö saa aina turvallisuuskoulutuksen, joka perustuu ISS:n omiin turvallisuusohjeisiin.

Jotta turvallisuusviestit kulkisivat yrityksen sisällä jokaiselle työntekijälle, Kutilan yritysturvallisuusyksikkö varmistaa, että turvallisuus ututetaan mukaan jokaiseen prosessiin ja toimintatapaan.

– Oli kyse sitten työsuhteesta, asiakassuhteesta tai yksittäi-

Suomen Hyötytuuli rakentaa merituulipuiston Porin Tahkoluotoon

Suomen Hyötytuuli Oy toteuttaa merituulipuiston Porin Tahkoluotoon. Maailman ensimmäisen jääolosuhteisiin suunnitellun merituulipuiston rakentaminen alkaa tänä keväänä. Kymmenen tuulivoimalan puiston rakennuskustannukset ovat hieman alle 120 miljoonaa euroa. Turbiinitoimittaja on Siemens Osakeyhtiö, ja voimaloiden meriperustukset valmistaa Technip Offshore Finland Oy Porissa. Sähköaseman ja päämuuntajat toimittaa ABB Oy.

Merituulipuistoon tulee kymmenen Siemensin 4 MW:n offshore-voimalaa. Voimaloiden napakorkeus on noin 90 metriä, ja roottorien halkaisija 130 metriä. Teräskuoriset, kiviaineksella täytettävät kasuuniperustukset toimittaa Technip Offshore Finland. ABB toimii sähköaseman ja päämuuntajat, joiden pääkomponentit valmistetaan Suomessa.

– Suomen olosuhteet ovat otolliset merituulivoiman kannalta: meillä on pitkä rannikko, hyvä tuulisuus, matalat vedet ja kova merenpohja sekä satamia ja teollista

infraa pitkin rannikkoa. Merituulivoima tuottaa energiaa noin puolitoistakertaisesti maatuulivoimaan verrattuna, sanoo Suomen Hyötytuuli Oy:n toimitusjohtaja **Toni Sulameri**.

–Rakentamiskustannukset ovat tällä hetkellä maatuulivoimaan nähden lähes kaksinkertaiset erityisesti meriperustusten ja kaapelin asentamisen vuoksi. Tahkoluodon hankkeella etsitään Suomen olosuhteisiin kustannustehokasta tapaa rakentaa merituulivoimaa: kehittyvällä ja kasvavalla alalla on tilaa uusille, kustannustasoa laskeville vientituotteille, Sulameri toteaa.

Rakentaminen käynnistyy ruoppauksella tänä keväänä. Maakaapeli ja sähköasema asennetaan tulevan ja sitä seuraavan kesän välisenä aikana, perustukset ja merikaapeli keuhällä ja kesällä 2017.

– Turbiinit nousevat pystyyn kesän 2017 aikana, ja tuulipuisto tuottaa energiaa saman vuoden syksyllä, sanoo merituulipuiston projektijohtaja **Arto Huhmarkangas**.

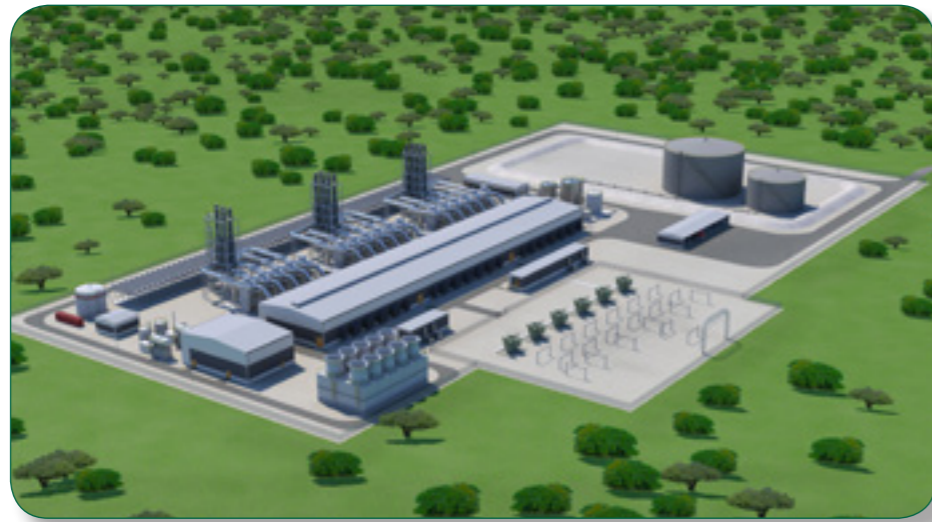
Tuulipuiston arvioitu vuosituotanto

on yli 155 miljoonaa kilowattituntia, mikä vastaa noin 8 600 sähkölämmitteisen omakotitalon vuotuista sähkönkulutusta. Merituulipuiston alueella sijaitsee myös pilottivoimala, joka on vuodesta 2010 lähtien tuottanut tietoa merituulivoiman tuotannosta, perustusten kestävydestä ja huoltotoiminnasta. Työ- ja elinkeinoministeriö myönsi marraskuussa 2014 hankkeelle investointitukea 20 miljoonaa euroa. Tuen tavoitteena on avata liiketoimintamahdollisuuksia kotimaiselle teknologiaosaamiselle eri toimialoilla. ■

LISÄTIETOJA:

Suomen Hyötytuuli Oy
toimitusjohtaja
Toni Sulameri
puh. 050 524 9609
toni.sulameri@hyotytuuli.fi

Wärtsilä to supply 310 MW power plant to Bangladesh



Wärtsilä will supply a 310 MW Smart Power Generation plant to United Group in Bangladesh. The order comprises seventeen Wärtsilä 46 engines running on heavy fuel oil. The contract includes engineering and equipment (EEQ) and additionally an extensive five year spare parts supply agreement. The equipment is scheduled to be delivered in early 2017 and the plant will be operational in March 2018. The power plant will be the largest power station based on internal combustion engines in Asia.

– Engine based power plants are the best technical solution for Bangladesh because of fluctuating demand, says Moinuddin **Hasan Rashid**, Managing Director at

United Anwara Power Ltd.

The economy, industry, and population are all growing in Bangladesh, which in turn drives increased investments in power generation, and particularly in non-gas powered power plants. This combined-cycle plant will be connected to the national grid in Anwara in the Chittagong district, and will supply power to local industries and population centres. Wärtsilä's flexible power plant fits well into the erratic load pattern of Bangladesh by providing flexible power generation without losing efficiency.

– We are happy to further strengthen our good relationship with United. This power plant will increase our installed capacity with United to around 850 MW in

Bangladesh, says **Göran Richardsson**, Regional Director at Wärtsilä.

With this project Wärtsilä provides roughly one fifth of the grid capacity in Bangladesh with an installed base capacity of 2 800 MW. ■

MEDIA CONTACTS:

Wärtsilä Energy Solutions
Regional Director, South Asia
Göran Richardsson
Tel: + 358 40 5060739
goran.richardsson@wartsila.com



TARVIKKEITA KATTILALAITOKSIIN JA PROSESSEIHIN

- KATILLOIHIN 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
* apu työt

PL14, 00501 Helsinki
0400 - 700 080, 09 - 8516 3860, fax 09 - 851 2009
jarmo.ikonen@eptikonon.inet.fi, www.eptikonon.fi

Skangas toimittaa Suomen Teollisuuden Energiapalvelut – STEP Oy:lle LNG:ta biohöyrykattilalaitokseen

Skangas toimittaa nesteytettyä maakaasua (LNG) energiayhtiö Suomen Teollisuuden Energiapalvelut – STEP Oy:lle uuteen biohöyrykattilalaitokseen. Höyrykattilalaitoksella tuotetaan Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n tarvitsemaa höyryä noin 220.000 MWh vuodessa. STEPin höyrykattilalaitos käyttää polttoaineenaan puupellettiä ja varapolttoaineena LNG:tä. Höyrykattilalaitos tulee korvaamaan raskaan polttoöljyn käyttöä Harjavallan Suurteollisuuspuiston energian tuotannossa.

LNG toimitetaan Harjavallan Suurteollisuuspuistoon rakennettavalle höyrykattilalaitokselle rekoilla ensin Porvoon LNG-tuotantolaitoksesta ja Porin LNG-tuontiterminaalista sen valmistuttua syksyllä 2016. Käyttökohteessa LNG höyrystetään takaisin kaasumaiseen muotoon. Höyrykattilalaitoksen käyttöönotto Suurteollisuuspuistossa vähentää merkittävästi raskaan polttoöljyn käyttöä.

– Haluamme investoida nesteytetyn maakaasun käyttöön ottoon energiatuotannossa. Pitkäaikaisen energiakumppanuuden ansiosta toteutamme bioenergiaprojektin, joka vähentää riippuvuuttamme raskaasta polttoöljystä ja alentaa energiakustannuksiamme pitkällä aikavälillä. Asiakkaiden energiakustannusten optimointi on yksi keskeisiä tavoitteitamme, kertoo Suomen Teollisuuden Energiapalvelut – STEP Oy:n Managing Director **Tomi Ihalainen**.

– On hienoa, että STEP siirtyy LNG:n käyttäjäksi. LNG:ta voi käyttää monipuolisesti teollisuudessa, prosessikäytössä, energiantuotannossa, höyrynä, merenkulussa ja liikenteessä erityisesti raskaassa liikenteessä. Meillä on paljon tyytyväisiä asiakkaita, koska maakaasu on erinomainen vaihtoehto korvaamaan raskasta polttoöljyä ja ympäristöystävällisyys on yksi sen vahvuuksista, sanoo Skangas Oy:n markkinoinnin ja myynnin johtaja **Tommy Mattila**.

LNG on ympäristöystävällinen polttoaine ja se tuo maakaasun teollisuuden käyttöön kaasuverkoston ulkopuolella. LNG:n avulla voidaan korvata öljypohjaisten polttoaineiden käyttöä teollisuudessa, energiantuotannossa ja meriliikenteessä ja siten vähentää merkittävästi niistä aiheutuvia hiukkas-, sekä rikkidioksidi-, hiilidioksidi- ja typenoksidipäästöjä. LNG:n käyttö mahdollistaa nesteytetyn biokaasun (LBG) käyttöön siirtymisen ilman lisäinvestointeja. ■



LISÄTIETOJA:

Skangas
markkinointi ja myynti
johtaja
Tommy Mattila
puh. 020 447 8523
tommy.mattila@skangas.com

Wärtsilä power plant mitigates "killer lake" gases in Rwanda

The inauguration of KivuWatt, a 25 MW Smart Power Generation power plant supplied by Wärtsilä, took place in Kibuye, Rwanda on Monday 16 May. The plant is powered by three Wärtsilä 34SG engines running on methane gas that is lifted from the depths of Lake Kivu. The ceremony was hosted by the owner of the power plant, ContourGlobal, and the plant was inaugurated by Rwanda's President, Mr Paul Kagame.

– This project will significantly enhance the energy supply of the country, while improving the safety of the millions of people living on the shores of Lake Kivu, said Joseph C. Brandt, CEO of ContourGlobal.

Lake Kivu has been known as the "killer lake" due to the large amounts of methane gas trapped under a layer of heavy water washed out of the nearby volcanoes. When the gas concentration gets too high, or the lake is hit by one of the region's regular earthquakes, the gas can be set free. This poses a threat to the people living in the vicinity.

– By tapping into these gas resources, the project makes Lake Kivu a safer place, while supplying much-needed electricity

to the national grid, said Atte Palomäki, Executive Vice President, Communications & Branding, Wärtsilä Corporation.

The methane is lifted from a depth of 300 metres by a special barge anchored 13 kilometres off-shore. The gas is purified on the barge and transported to the shore through an underwater pipeline. The gas is then used in the engines of the power plant, providing low-cost renewable energy to the local community and to the country.

Wärtsilä was contracted to supply the Smart Power Generation plant with a full engineering, procurement and construction (EPC) delivery in 2011. The plant has been operational and running on the extracted methane since December 2015. Currently ContourGlobal is preparing to extend the plant with one more Wärtsilä 34SG engine.

The Wärtsilä 34SG engine offers the highest simple cycle efficiency in the market, showing no derating at the altitude of 1 500 metres. The engines are optimised to run on Lake Kivu's gases that have a lower heating value than normal natural gas. This has helped to downsize the size of the extracting barge and optimise

the costs of producing electricity. Wärtsilä has previously delivered two other EPC projects to ContourGlobal in Africa: a 100 MW plant in Togo, and a 53 MW plant in Senegal. The Senegal project currently has a 32 MW extension under construction.

Wärtsilä's installed capacity in Rwanda is now 46 MW, which is approximately 50 percent of the country's available power generation capacity. In Africa, Wärtsilä's installed base is 6 500 MW in 46 countries. The majority of the projects are based on EPC and include full operations and maintenance contract. ■

MEDIA CONTACTS:

Wärtsilä Energy Solutions
Regional Director
Edze-Jan Kroneman
Tel: +31653912271
edze-jan.kroneman@wartsila.com

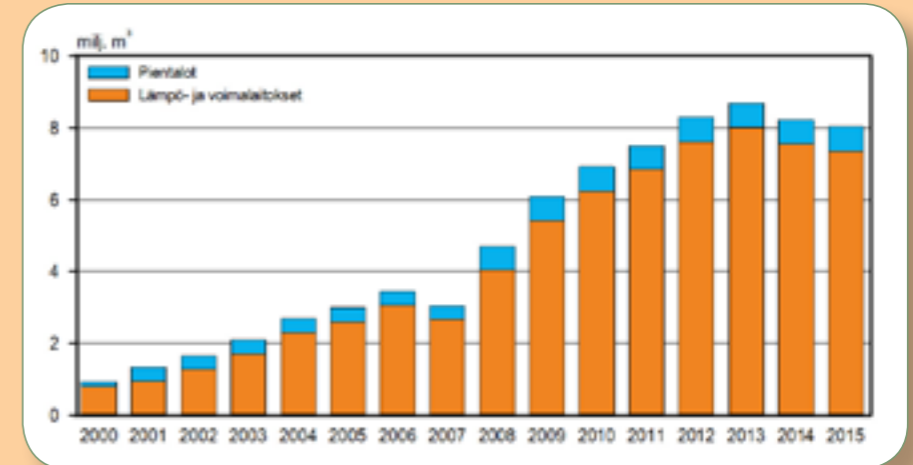


METSÄHAKKEEN KÄYTTÖ SUPISTUI 2015

Lämpö- ja voimalaitoksissa käytettiin kiinteitä puupolttoaineita vuonna 2015 kaikkiaan 18,3 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli kaksi prosenttia edellisvuotta vähemmän.

Merkittävin laitosten käyttämä puupolttoaine oli metsähake, jonka käyttö supistui vuotta aiemmasta kolme prosenttia 7,3 miljoonaan kuutiometriin. Sähkön ja lämmön yhteistuotannossa metsähakkeen käyttö väheni yhdeksällä prosentilla, mutta lisääntyi lämmöntuotannossa 12 prosenttia. Yhdessä pienaloissa poltetun metsähakkeen kanssa kokonaiskäyttö ylsi 8,0 miljoonaan kuutiometriin.

– Yli puolet eli 3,9 miljoonaa kuutiometriä laitosten kuluttamasta metsähakkeesta valmistettiin pienpuusta eli karsitusta ja karsimattomasta rangasta. Seuraavaksi eniten, 2,4 miljoonaa kuutiometriä, käytettiin hakkuutähteitä. Kantoja metsähakkeen raaka-aineena kului 0,8 miljoonaa kuutiometriä, kertoo tutkija Esa Ylitalo Luonnonvarakeskuksesta.



Kiinteiden puupolttoaineiden käyttö lämpö- ja voimalaitoksissa 2015.

KÄYTTÖTAVOITTEET KARKAAMASSA

Kansallisessa metsäohjelmassa 2015 oli metsähakkeen käyttötavoitteeksi vuodelle 2015 asetettu 10–12 miljoonaa kuutiometriä, mikä jäi näin ollen saavuttamatta. Nykyisessä kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa käyttötavoite vuodelle 2020 on noin 13,5 miljoonaa kuutiometriä.

KUORI ON TÄRKEIN SIVUTUOTE

Metsäteollisuuden sivutuotepuuta laitoissa käytettiin prosentin vähemmän kuin edellisvuonna, yhteensä 10,1 miljoonaa kuutiometriä. Eniten poltettiin kuorta, joka kattoi sivutuotepuusta lä-

hes 70 prosenttia.

Kiinteiden puupolttoaineiden kulu oli suurinta Keski-Suomen maakunnan alueella, jossa myös metsähaketta paloi eniten. Metsäteollisuuden sivutuotepuuta poltettiin eniten Etelä-Karjalassa.

PUU ON MERKITTÄVIN ENERGIALÄHDE

Puupolttoaineet olivat Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan vuonna 2015 merkittävin energialähde Suomessa reilun neljänneksen osuudella energian kokonaiskulutuksesta. Energiasisällöllä mitattuna puuta käytettiin kaikkiaan 93 terawattituntia (TWh), josta lämpö- ja

voimalaitosten kiinteät puupolttoaineet kattoivat 35 TWh, mustalipeän poltto 39 TWh, puun pienpolto 16 TWh ja muut puupolttoaineet 2 TWh. ■

LISÄTIETOJA:

Luonnonvarakeskus
tutkija
Esa Ylitalo
puh. 029 532 5515
esa.ylitalo@luke.fi

Työeläkekuntoutuksen menestystarina jatkuu

Työeläkekuntoutus eli työeläkevakuuttajien tarjoama ammatillinen kuntoutus on vakiinnuttanut paikkansa suomalaisessa työelämässä ja työeläkejärjestelmässä. Kuntoutukseen osallistuneiden määrä on ollut jatkuvasti nousujohteessa viimeisen kymmenen vuoden ajan. Eläketurvakeskuksen ennakkotietojen mukaan työeläkekuntoutus jatkoivat kasvuaan myös vuonna 2015.

Viime vuonna työeläkekuntoutukseen osallistujia oli lähes 14 500 mikä oli runsaat kuusi prosenttia enemmän kuin edellisellä vuonna.

– Työeläkekuntoutus oli todella tuloksellista. Kolme neljästä kuntoutujasta tuli työelämästä. Heistä töihin palasi 68 prosenttia. Eläkkeeltä työeläkekuntoutukseen tulleista hieman yli puolet palasi työelämään, johtajamme **Eero Lankia** kertoo.

Työeläkekuntoutus on voimakkaasti ennalta ehkäisevää. Kuntoutuksella tähdätään työkyvyn parantamiseen tai ylläpitämiseen.

– Kuntoutujille hyödyt näkyvät elämänlaadun paranemisena, työurien pidentymisenä ja aikanaan parempina työeläkkeinä. Jo kuntoutujan työuran jatkuminen kuntoutuksen avulla vajaan kahdella vuodella korvaa ne kustannukset, joita työeläkealalle koituisi samana aikana työkyvyttömyyseläkemenoina. Työeläketaloudenkin kannalta sijoitus kuntoutukseen on siis kannattavaa, summaa Lankia.

Kaikista työeläkekuntoutuksen vuonna 2015 päättäneistä osatyökyvyttömyyseläkkeelle siirtyi kuusi ja työkyvyttömyyseläkkeelle seitsemän prosenttia. Tämä on vähemmän kuin koskaan aikaisemmin.

Työeläkekuntoutukseen hakeuduttiin edellisvuosien tapaan eniten tuki- ja liikuntaelinsairauksien vuoksi. Kuntoutujien määrän kasvaessa myös heidän keski-ikänsä on kasvussa. Eniten kasvoivat 45–54- ja 55–64-vuotiaiden osuudet.

– Kehityksen suunta on todella hyvä, sillä tämä vaikuttaa varmasti osaltaan työurien pidentymiseen, Lankia toteaa.

LAKIMUUTOKSELLA MYÖNTEINEN VAIKUTUS

Myönteinen vaikutus lisääntyneisiin työeläkekuntoutuspäätöksiin ja vähentyneisiin työkyvyttömyyseläkeratkaisuihin on ollut viime vuonna voimaan astuneella lainmuutoksella. Siinä edellytetään työkyvyttömyyseläkeratkaisun yhteydessä annettavaa ennakkopäätöstä työeläkekuntoutuksen edellytyksistä. Yhteensä näitä myönteisiä ennakkopäätöksiä annettiin noin 5 500 ja niiden pohjalta alkavia kuntoutuksia oli noin 1 000.

Viime vuonna työeläkejärjestelmästä työkyvyttömyyselä-

keelle siirtyi noin 18 600 henkilöä. Näköpiirissä on jo, että lähivuosina työeläkekuntoutuksessa olevien määrä ylittää työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvien määrän. Joidenkin työeläkevakuuttajien kohdalla tällainen tilanne on jo syntynyt.

– Jos alkavien työkyvyttömyyseläkkeiden ja työeläkekuntoutusten kehitys jatkuu viime vuosien kaltaisena, kuntoutujien määrä ylittää työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvien määrän vuosikymmenen loppuun mennessä, arvioi Eero Lankia.

Työeläkevakuuttajat kustansivat työeläkekuntoutuksen toimenpiteitä viime vuonna yhteensä 122 miljoonalla eurolla. Kasvua edelliseen vuoteen oli 10 miljoonaa euroa. Kokonaisuutena runsaat 100 miljoonaa euroa käytettiin kuntoutujien toimeentulokorvauksiin ja vajaat 20 miljoonaa euroa erilaisiin kuntoutuspalveluiden kustannuksiin.

TYÖELÄKEKUNTOUTUKSEN KEHITYSSUUNNAT

Työeläkekuntoutuksen merkitys tulee edelleen kasvamaan eläkeuudistuksen myötä. Hyvää kehitystä halutaan edistää entisestään. Telassa on valmisteltu uudet työeläkekuntoutuksen suuntaviivat 2020 ja niiden mukaan tärkeimmät kehityssuunnat ovat muun muassa:

- Työeläkekuntoutuksen asema tulee vahvistumaan entisestään: mikäli työeläkekuntoutuksen osallistuvien ja työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden henkilöiden määrät jatkavat nykyistä kehitystään, tulee kuntoutujien määrä ylittämään työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvien määrän vuosikymmenen loppuun mennessä.
- Työeläkekuntoutuksen tulee nykyistä enemmän tukea kuntoutujia aina uuteen työhön työllistymiseen asti. Kuntoutunut ihminen tuo järjestelmälle säästöjä, mutta vasta työllistynyt ihminen tuo myös tuloja.
- Työeläkekuntoutuksen tärkein yhteistyötaho on työterveyshuolto, jonka sisällön ja toimintatapojen kehittäminen työkykyä sekä työhön paluuta tukevaan suuntaan on tarkoituksenmukaista myös työeläkekuntoutuksen kannalta ■



Engineering Award for the developers of the world's most progressive gas burner solution

A ten-person team at the Lahti-based energy company Oilon has developed a gas burning technology that sets a world record on joining the cleanest solution with energy efficiency. No similar solutions have been implemented anywhere in the world. The next-generation device is already used for heating some 100.000 homes in Beijing.

The Finnish Engineering Award of 2016 has been granted to the ten-person team at the Lahti-based energy company Oilon: **Teemu Heino** (Bachelor of Engineering), **Joonas Kattelus** (M.Sc. (Tech.)), **Matti Koski** (M.Sc. (Tech.)), **Marko Kylä-Sipilä** (M.Sc. (Tech.)), **Mari Laakso** (M.Sc. (Tech.)), **Reijo Lylykangas** (Bachelor of Engineering), **Eero Pekkola** (Bachelor of Engineering), **Jouko Peltohaka** (Bachelor of Engineering), **Joonas Remes** (M.Sc. (Tech.)) and **Tero Tulokas** (M.Sc. (Tech.)).

The value of the award granted on 2 June in Helsinki by Academic Engineers and Architects in Finland TEK and Tekniska Föreningen i Finland TFIF is EUR 30.000.

– Oilon invests significantly in research and development and, after 15 years, what used to be a supplier of oil burners is now a successful cleantech business. These are the results of open attitudes and top-quality talent, which is what Finland desperately needs more of, says **Pekka Pellinen**, Head of Unit at Academic Engineers and Architects TEK.

The awarded technology is facing very promising foreign markets. Oilon has already made a deal for a total of 12 next-generation heating systems to be built for Beijing, providing heating for one hundred thousand Chinese homes in the future. The deal is worth approximately EUR 10 million. Clean energy solutions are also raising increasing amounts of interest in the United States, especially California.

MORE ENERGY FOR LESS POLLUTION

With the aid of its partners and the Tekes Green Growth programme, the team became the first in the world to develop a gas burning technology that could meet the strict requirements used in Beijing. Simultaneously, they managed to improve the burner's energy efficiency. No additional chemicals are needed.

The awarded flue gas purification method is based on a metal catalyst. The controls of the burner make use of automation.

– The method is similar to the catalyst used to purify exhaust gases from cars. The catalyst reduces nitrogen oxides and oxidises the remaining non-combustible fractions, such as hydrocarbons. This means we can even get rid of carbon monoxide, explains Tero Tulokas, Product Development Director at Oilon.

Competing products have managed to achieve the same emission levels, but only at the cost of the device's energy efficiency. Some of the technologies have utilised expensive chemicals that pose a risk to the environment, such as ammonia and urea.

EXPECTING A GROWING MARKET

The new technology was created to meet the demands of the client. A district heating company in Beijing wanted to build heating plants utilising natural gas, but it wanted to keep the nitrogen oxide emission level at less than 30 milligrams per cubic metre of smoke. In the EU, plants of the same scale are allowed emissions of over threefold as much. Nitrogen oxides are very harmful to the environment and people and they are also greenhouse gases.

– The other large urban centres in China can be expected to follow the strict emission standards of Beijing, says Oilon CEO Eero Pekkola. ■



Merenkulun ylempi amk -tutkinto

MARITIME MANAGEMENT

Hakuaika: 7.–21.9.2016

Ensimmäistä kertaa myös merenkulun insinööri (AMK) -tutkinnon suorittaneille



samk

Kaiken takana on myös nainen

Työmarkkinaneuvottelut näyttävät helposti pukumiesten keskinäisenä kädenvääntönä. Taustalta löytyy kuitenkin iso joukko asiantuntijainaisia, jotka vaikuttavat, mutta eivät aina näy julkisuudessa.

Työmarkkinajärjestöjä ja ay-liikettä syytetään usein keski-ikäisten miesten linnakkeiksi. Se ei ole ihme. Kun katsoo kuvia työmarkkinaneuvotteluista, kameroiden edessä on yleensä rivi vakavia heroja tummissa puvuissaan.

Tästä voi helposti syntyä sellainen mielikuva, että kaikesta päättää yksi ja sama ukkoporukka. Saattaapa joku miettiä jopa hyvä veli -verkostoja, vanhan ajan saunasopimuksia ja suljetuissa kabineteissa tehtyjä ratkaisuja.

Totuus on kuitenkin toinen. Ammattiyhdistysliikkeen ja työmarkkinajärjestöjen palveluksessa on paljon osaavia naisia, jotka vaikuttavat kyllä asioihin, mutta eivät näy julkisuudessa.

Hyvä esimerkki tästä ovat Akavan työelämäasioiden johtaja **Maria Löfgren**, SAK:n työehtoasioiden päällikkö **Annika Rönni-Sällinen** ja STTK:n edunvalvonnan, sopimustoiminnan ja työmarkkinapolitiikan johtaja **Katarina Murto**.

Kyseinen kolmikko on ollut lähikuukausina tekemässä muun muassa niin sanottua kilpailukykysovimusta ja siihen liittyvää paikallisen sopimisen lainsäädäntöhanketta.

He ovat istuneet neuvotteluissa ja puolustaneet yhdessä palkansaajapuolen näkemyksiä. Kolmikko on pohtinut strategioita, tavannut virkamiehiä ja poliittisia päättäjiä sekä valmistelut tekstiluonnoksia ja kannanottoja.

Kaikilla kolmella on juristin koulutus ja he ovat pohtineet sopimusten sanamuotoja ja pilkun paikkoja. Heillä on siis ollut iso rooli satojentuhansien suomalaisten työehtojen määrittäjinä.

MEDIA HALUAA VAIN PUHEENJOHTAJAT KUVIIN

Ehkäpä nämä asiantuntijanaiset osaavat myös kertoa, miksi mielikuva ammattiyhdistysliikkeen ja työmarkkinajärjestöjen toiminnasta on niin vääristynyt?

Kaikki kolme ovat samaa mieltä siitä, mistä asia johtuu: keskusjärjestöjen puheenjohtajat ovat tällä hetkellä miehiä, ja esiintyvät sen vuoksi eniten julkisuudessa.

– Miehet ovat kärjessä ja media haluaa yleensä heiltä vastaukset. Sen perusteella taas jäsenkunta ja muu yleisö muodostavat kuvansa työmarkkinajärjestöistä. Mukana on kuitenkin erittäin paljon osaavia ja asiantuntevia naisia, Akavan Maria Löfgren toteaa.

SAK:n Annika Rönni-Sällinen kertoo, että joskus ihmiset ovat jopa yllättyneet siitä, että taustajoukoista löytyy myös naisia.

– Usein kun olen ollut itse jossakin

esillä, on ihmetelty emmekö me kaikki olekaan samanlaisia harmaita miehiä, Rönni-Sällinen kertoo.

Katarina Murto tähdentää, että tv-kameroille esiintyminen toki kuuluu puheenjohtajan tehtäviin. Taustavoimien homma on hänen mukaansa ennen kaikkea tukea johtajia ja auttaa heitä tekemään hyviä päätöksiä. Eikä toimittajien mielenkiinto aina pelkkiin puheenjohtajiin kohdistu.

– Ihan hyvin mediat ovat myös olleet kiinnostuneita kuulemaan minun ja muiden neuvottelujohtajien kommentteja eri asioihin. Tietyissä substanssikysoyksissä voisi silti kysyä enemmänkin, Murto sanoo.

SAUNASOPIMUKSET OVAT MENNEISYYTTÄ

Keskusjärjestöjen ylimmät johtajat ovat siis tällä hetkellä kaikki miehiä. Mutta miltä muu organisaatio näyttää? Kaikki kolme asiantuntijaa vakuuttavat, että sukupuoli-jakauma on heidän omissa järjestöissään hyvin tasainen.

Rönni-Sällinen ja Murto veikkaavat, että SAK:n ja STTK:n henkilöstöstä noin puolet on miehiä ja puolet naisia. Akavan Löfgren arvelee näppituntumalta työskentelevänsä naisvaltaisessa toimistossa.

– Hallinnon tasolla tilanne on sen si-

jaan hävettävän surkea. Tarkoitus on pyrkiä siihen, että sukupuolijakauma olisi sielläkin mahdollisimman tasainen, Löfgren lisää.

Kukaan kolmikosta ei usko siihen, että päätöksenteko tapahtuisi tänä päivänä kabineteissa tai hyvä veli -verkoston koontumisissa.

– Saunakulttuurin aika on taakse jäänyttä elämää. Nykyään neuvottelut käydään neuvottelupöydissä, Löfgren sanoo.

Samaa mieltä on STTK:n Murto.

– Pidän hyvänä asiana sitä, että asioista pystytään nykyään keskustelemaan avoimesti ja läpinäkyvästi. Työkulttuuri on muuttunut työmarkkinakentällä todella paljon – ja parempaan suuntaan.

Naisporukassa ei pönötetä

Vaikka naiset ovat tällä hetkellä taustalla, heidän työllään on silti iso merkitys. Työmarkkinaneuvottelut ovat mitä suurimmassa määrin tiimityötä ja taustajoukkojen tuki puheenjohtajalle on sen myötä isossa osassa.

– Kantoja mietitään usein yhdessä, Löfgren kertoo.

Tiimityö toimii myös järjestörajojen yli. Murto, Löfgren ja Rönni-Sällinen ylistävät vuolaasti toistensa ammattitaitoa ja kolmikon yhteishenkeä. Pönötyksentaliteetti loistaa kuulemma poissaolollaan ja asiat pystytään käsittelemään asioina.

– Minulle on ollut julmettu voimavara,

että on ollut tämä naistrio. Sparraamme toisiamme samalla, kun hoidamme asioita yhteistyössä, Löfgren hehkuttaa.

Kun kolmikkoa pyytää kehuaan toisiaan, vastauksia ei tarvitse pitkään odotella.

Murtoa kuvaillaan huumorintajuiseksi ja asiansa osaavaksi. Hän osaa myös katsoa asioita laajalla perspektiivillä. Murto on työskennellyt sekä SAK:ssa että STTK:ssa ja tuntee hyvin niin toimihenkilökuin työntekijäkentänkin.

Rönni-Sällistä taas kehuaan todella avoimeksi tyyppiksi, jolla on pitkä ja vahva kokemus ammattiliittojen puolelta. Se on kuulemma ollut valtava etu viime aikojen kiperissä lainvalmistelukuvioiden.

Löfgreniä pidetään pätevänä, tehokkaana ja monipuolisena osaajana, joka on samalla myös rento ja rempseä. Pitkä työmarkkinakokemus näkyy ja hänen kanssaan on helppo käydä keskustelua.

Lopuksi kuitenkin pieni suru-uutinen. Pian tämä tehokolmikko hajoaa. Rönni-Sällinen on ollut SAK:ssa lainassa PAM:ista, eli palvelualojen ammattiliitosta, ja palaa sinne jo heinäkuun alussa.

– Hieman haikealta se tuntuu, mutta tulemme varmasti pitämään yhteyttä myös jatkossa, Rönni-Sällinen uskoo. ■



STTK:n Katarina Murto, SAK:n Annika Rönni-Sällinen ja Akavan Maria Löfgren ovat työmarkkinakentän tehokolmikko.

STTK:

Vuosien palkkamalti alkaa näkyä Suomen kilpailukyvyssä

Tänä julkaisuun tulo- ja kustannuskehityksen selvitystoimikunnan raportissa on arvioitu ansioiden, hintojen, ostovoiman ja kilpailukykykehittämistä.

– Suomen kustannuskilpailukyky verrattuna muihin euromaihin ja etenkin Saksaan on hiljalleen parantunut viime vuosien palkkamaltn ansiosta, STTK:n elinkeinoasioiden päällikkö **Antti Aarnio** toteaa.

Kesäkuussa solmitun kilpailukykysovimuksen myötä kustannuskilpailukyky paranee entisestään, kun muissa maissa sopimuskorotukset ovat selkeästi Suomea korkeammat. Sopimus tuo Suomelle vakautta ja vahvistaa luottamusta kotimaiseen talouspolitiikkaan. Työvoimakustannuksia alentamalla parannetaan työllisyyttä.

– Vaikka työttömyyden kasvu näyttää on-

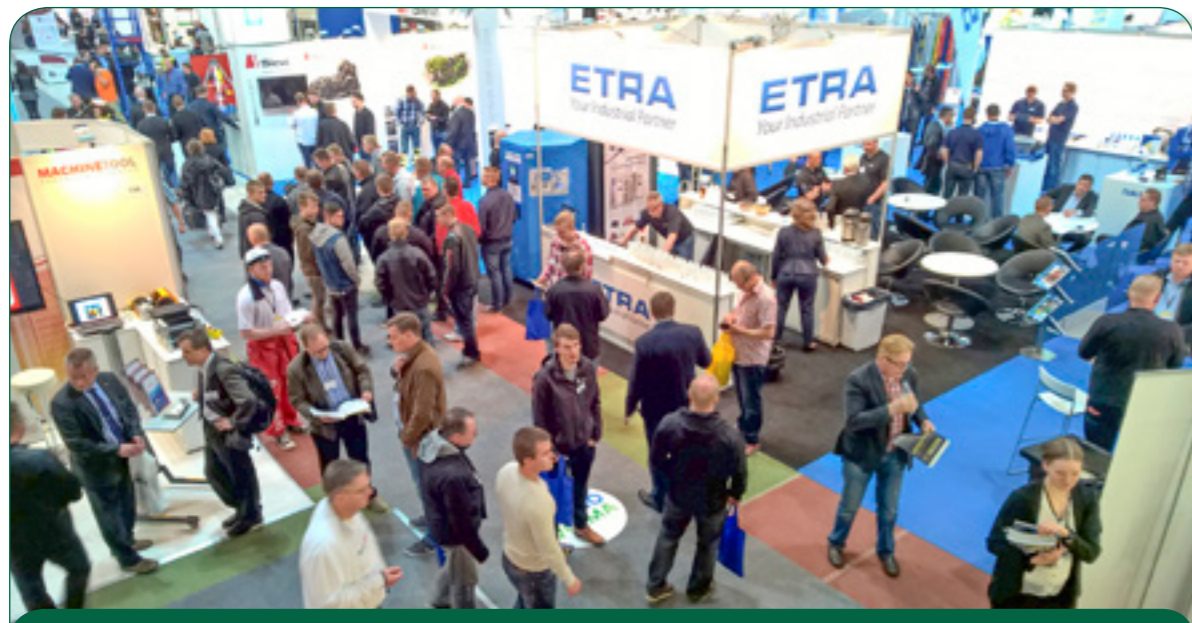
neksi pysähtyneen, työttömyys pysyy kuitenkin yhä korkeana lähivuosina. Siksi hallitukselta kaivataan kesän budjettiriihesä kohdennettuja panostuksia osaamiseen kehittämiseen ja elinkeinorakenteen uudistamiseen.

Pitkäaikaistyöttömyyttä ei voida vähentää, ellei hallitus ole valmis lisäämään tuntuvasti työllisyysmäärärahoja ja harjoittamaan työllisyyttä tukevaa talouspolitiikkaa. Tämä voi lyhyellä aikavälillä lisätä valtiontalouden menoja, mutta tuo säästöjä tulevaisuudessa.

– Esimerkiksi työnvälitykseen voitaisiin palata lisää henkilöitä hoitamaan vaikeaa työttömyystilannetta. On myös parannettava sähköisiä palveluja ja kehitettävä yhteistyötä yksityisten työnvälittäjien kanssa, Aarnio esittää. ■

LISÄTIETOJA:

STTK
elinkeinoasioiden päällikkö
Antti Aarnio
puh. 0400 381 634



Pohjoinen Teollisuus -messuilla vieraili 3500 kävijää, näytteilleasettajia oli 370.

EU:n ja Venäjän pohjoisen alueen ympäristöyhteistyössä merkittäviä mahdollisuuksia suomalaisyrityksille

Pohjoisen alueen kilpailukyky ja liiketoimintamahdollisuudet, ympäristöyhteistyön merkitys sekä kaivosteollisuuden kestävä kehitys herättivät aktiivista keskustelua Pohjoinen Teollisuus -tapahtumassa Oulussa.

Pohjoinen Teollisuus -kongressin pääpuhujana Paavo Lipponen patisti Suomea ottamaan aktiivisesti johtoasemaa arktisen alueen kehittämisessä. Lipponen korosti, että EU:lta on selvä tuki pohjoiselle yhteistyölle EU:n ja Venäjän välillä. Merkittävintä yhteistyötä tehdään ympäristön osalta. Pohjoisilla alueilla tarvitaan nykyistä vahvempaa ympäristöosaamista niin yrityksissä kuin hallinnossa.

– Suomalaisille yrityksille on tarjolla valtavat mahdollisuudet, muun muassa jäteveden puhdistuksissa ja kivihiihen käytön vähentämisessä Pohjois-Venäjällä, Lipponen toteaa.

Myös Suomen tuleva kansainvälisen Arktisen neuvoston pu-

heenjohtajuus on hyödynnettävä. Arktisella alueella on suuri merkitys muun muassa tavaravirtojen ja luonnonvarojen osalta.

– Suomelle ollaan tekemässä uutta arktista strategiaa. Tavoitteena ovat selkeät prioriteetit ja pitkän tähtäimen strategisten investointien saaminen muun muassa infrastruktuuriin, Paavo Lipponen linjaa.

Pohjoinen Teollisuus -kongressissa puhunut WEC Finlandin (World Energy Council) toiminnanjohtaja Lauri Muranen muistutti, että energia-alan keskusteluissa puhutaan jatkuvasti siitä, miten energiaa tuotetaan tulevaisuudessa. Vähemmälle huomiolle on jäänyt kuinka energiaa tullaan käyttämään.

– On aika pohtia minkälaisia vaatimuksia esimerkiksi kehittyvä teollisuus, robotisaatio ja asioiden internet asettavat energiajärjestelmälle, toteaa Lauri Muranen.

Fennovoiman ydinvoima-asiantuntija Minttu Hietamäki avasi messujen ohjelmavallalla Pyhäjoelle vuonna 2024 valmistuvan Hanhikivi 1 -voimalaitoksen tilannetta. Sen suunnittelu ja rakentamislupaprosessi ovat paraikaa meneillään.

– Laitospaikalla valmistelevat työt, kuten maa- ja vesirakennustyöt, ovat hyvässä vauhdissa. Työmaarekisterissä on noin 200 yritystä, joista lähes kaikki ovat suomalaisia. Fennovoiman rooli on valvoa ja ohjata hanketta loppuasiakkaan ominaisuudessa, kertoo Hietamäki.

Hanhikivi1 -voimalaitoksen toimittaja RAOS Project Oy

sekä pääarakennusurakoitsija Titan-2 tapasivat Pohjoinen Teollisuus -tapahtuman yhteydessä pidetyssä FinNuclear ry:n ja Rosatomin tilaisuudessa yrityksiä, joilla on kiinnostusta projektin alihankintaan.

TAVOITTEENA KESTÄVÄN KAIVOSTEOLLISUUDEN EDELLÄKÄVIJYYS

Pohjoisen Teollisuuden ajankohtainen Kaivosvastuuseminaari oli viimeistä paikkaa myöten täynnä. Vihreän liiton puheenjohtaja Ville Niinistö muistutti, että kaivoshankkeet tulee alusta asti suunnitella niin, että pidetään huolta kestävästä kehityksestä ja kaikkia tahoja kuunnellaan.

– Ne kaivosyhtiöt, jotka huomioivat nämä seikat alusta asti, pärjäävät myös taloudellisesti. Pitää myös ymmärtää, että kaivosta ei voi perustaa mihin vain. Luonnonsuojelualueille ei tule saamaan lupaa, Ville Niinistö toteaa.

Tavoitteena on saada Suomesta kestävä kaivosteollisuuden edelläkävijä. Kaivosvastuuseminaarin alustajat ja keskustelijat peräänkuuluttivat yritysten vastuullisen toiminnan lisäksi muun muassa kaivannaisteollisuuteen liittyvän koulutuksen, osaamisen ja tutkimuksen vahvistamista, lupaprosessien uudistusta sekä lupa- ja valvontavirastojen resurssien lisäämistä.

– Kestävä kaivostoiminnan verkoston valttina on aito keskustelu eri tahojen välillä, Kaivosteollisuus ry:n puheenjohtaja Teija Kankaanpää sanoo.

Kestävä kaivostoiminnan verkosto jakoi tilaisuudessa Kaivosvastuustipendin Paliskuntain yhdistykselle aktiivisesta osallistumisesta verkoston työskentelyyn. Paliskuntain yhdistyksellä on ollut tärkeä rooli myös kaivosvastuujärjestelmän ja malmi-netsintää koskevan vastuullisuusjärjestelmän kehittämisessä. 3 000 euron stipendin lahjoitti Suomen Messusäätiö.

– Uskottavassa kaivosvastuuverkostossa oltava mukana poronhoidon kaltaisia kaivostoiminnan haitoista kärsiviä tahoja. Kaivostoiminta vaikuttaa poronhoitoon koko elinkaarensa ajan. Verkostossa on kyettävä keskustelemaan ja ottamaan kantaa vaikeisiin kysymyksiin. Aika näyttää, riittääkö verkoston kyky ja motivaatio aitoon vastuullisuustyöhön ja kestävä kaivostoiminnan rakentamiseen Suomessa. Ongelmien ratkaisemiseksi tarvitaan monia aktiivisia toimia, joita ei ole täsmällisesti kirjattu lakeihin, sanoo Paliskuntain yhdistyksen toiminnanjohtaja Anne Ollila.

Kaivosvastuuverkoston tavoite on toimia kaivosalan ja sen sidosryhmien jatkuvana keskustelu- ja yhteistyöfoorumina sekä kehittää työkaluja kaivostoiminnan vastuullisuuden edistämiseksi.

TRENDIT LUOTAAVAT TULEVAISUUDEN TEOLLISUUTTA

– 3D-tulostus on tärkeä trendi teollisuudessa. Sitä hyödynnetään jo nyt niin tuotekehityksessä, lopputuotteiden valmistuksessa, tuotantovälineissä kuin kunnossapidossakin. Kasvuvauhti on nopea, globaalisti alan liikevaihto on kasvanut noin 30% viime vuonna. Uusia sovellusalueita ja teollisuuden aloja tulee 3D-tulostuksen piiriin koko ajan lisää, arvioi Aalto-yliopiston tutkimuspäällikkö ja Suomen Pikavalmistusyhdistyksen puheenjohtaja Jukka Tuomi.

Hän kertoi alan mahdollisuuksista ja vastasi messukävijöiden kysymyksiin 3D-tulostuksen Ratkaisuklinikalla yhdessä laitetoimittajien, palveluyritysten ja muiden tutkimustahojen kanssa.

Pohjoinen Teollisuus -kongressin toinen päivä keskittyi toisen teollisuuden tulevaisuuteen vaikuttavan trendin, teollisen

internetin, pohtimiseen. Reaaliaikainen tiedon analysointi, prosessointi ja yhdistäminen kehittyneellä teknologialla lisää tuotavuutta, tarkoituksenmukaisuutta, toimintavarmuutta, turvallisuutta ja tuo säästöjä.

– Teollisen internetin yleistymistä edistää langattomien antureiden, tiedonsiirron sekä tehokkaan analytiikan nopea kehittyminen. Se on yksi eniten kehittyvistä uuden teknologian alueista. Lähitulevaisuudessa IoT-teknologiaa ja siihen liittyviä palveluita on saatavilla kustannustehokkaasti, mikä nopeuttaa teollisen internetin maailmanvalloitusta entisestään, arvioi Caverionin kehitysjohtaja Tuomo Härkönen.

Caverionilla teollista internetiä hyödynnetään teollisuuden palveluissa tuotantohäiriöiden ennustamiseen ja kunnossapito-palveluiden tehostamiseen. Talotekniikassa sitä hyödynnetään tehostamisen lisäksi erityisesti energiatehokkuuden sekä sisätilojen tuottavuuden parantamiseen.

POHJOINEN TEOLLISUUS ON RIKKAUS SUOMELLE

Pohjoinen Teollisuus -tapahtuma on Suomen ainoa pohjoisen alueen teollisuustapahtuma. Se järjestetään joka toinen vuosi. Tänä vuonna tapahtuma keräsi yhteensä 3 500 kävijää Ouluun 25.–26.5. Messuilla näytteilleasettajia on 370.

– Pohjoinen Teollisuus -tapahtuma on tärkeä kohtaamisen ja keskustelun tilaisuus, jossa nostetaan esille teollisuuden ja pohjoisen alueen kilpailukykyyn vaikuttavia teemoja sekä luodaan verkostoja. Pohjoisella vyöhykkeellä ja sen teollisuudella on suuri merkitys koko maan talouden näkökulmasta. Se on yksi suomalaisen elinkeinoelämän rikkauksista, toteaa tapahtumajärjestäjä Expomarkin toimitusjohtaja Tomi Niemi. ■



OSAAMISTA ENERGIA-ALALLE AEL:stä

Kouluttajina pitkänlinjan voimalaitosasiantuntijat!
Valittavanasi on kursseja, seminaareja ja tutkintoja.

Kaukolämpöasentaja ammattitutkinto

• aloitus 19.9.2016, Helsinki

Bioenergia-alan ammattitutkinto

• aloitus 19.9.2016, Petäjävesi

Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto, B-koneenhoitaja-, A-koneenhoitaja- sekä alikonemestari koulutus

• seuraava aloitus tammikuussa 2017

Voimalaitosten vesienkäsittely, instrumentoinnin huolto

16.–18.11.2016, Helsinki

Kuitupuuseminaari 2016

11.–12.10.2016, Kouvola

Säteilyn käytön turvallisuudesta vastaavan johtajan koulutus – umpilähteet ja röntgenlaitteet teollisuudessa, tutkimuksessa ja opetuksessa

19.–20.10.2016, Helsinki

Painelaitteefoorumi 2016

25.–26.10.2016, Tampere

Lisätietoja
Riku Silván, koulutuspäällikkö
riku.silvan@ael.fi

Tule
tapaamaan meitä
Energia 2016
-messuille
Tampereelle!

AEL.fi

KAARNATIE 4, 00410 HELSINKI
09 530 71

Suomen ABB:n meritekniikkaa maailman suurimpiin päästöttömiin aluksiin

ABB toimittaa täydelliset sähkövoima- ja ruoripotkurijärjestelmät maailman suurimpiin päästöttömiin sähkölauttoihin. HH Ferries Groupin Tycho Brahe ja Aurora liikennöivät täysin akkuvoimalla Tanskan Helsingørin ja Ruotsin Helsingborgin välillä noin 4 kilometrin matkan. Lautat kuljettavat yli 7,4 miljoonaa matkustajaa ja 1,9 miljoonaa kulkuneuvoa vuosittain.

ABB Finland levererar marin teknik till världens största utsläppsfria fartyg

ABB levererar kompletta kraft- och roderpropellersystem till världens största utsläppsfria eldrivna färjor. HH Ferries Groups fartyg Tycho Brahe och Aurora trafikerar den cirka 4 kilometer långa sträckan mellan Helsingör i Danmark och Helsingborg i Sverige och dessa byggs nu om till batteridrift. Färjorna transporterar över 7,4 miljoner passagerare och 1,9 miljoner fordon varje år.

ABB:n toimitus sisältää akut, energiavaran valvontajärjestelmän ja tasavirtaan perustuvan sähköistysratkaisun. Suomessa suunniteltu kokonaisratkaisu vähentää päästöjä ja parantaa akkulatauksen tehokkuutta. Uuden akkuratkaisun avulla asiakkaan kokonaispäästöjä voidaan vähentää yli 50 prosentilla verrattuna nykyisiin dieselkäyttöisiin aluksiin. Yhdistetty 8 320 kilowattitunnin akkuteho vastaa 10 700 sähköauton akun tehoa.

Toimitus sisältää myös maailman ensimmäiset automatisoidut ja robotisoidut latausasemat reitin molempiin satamiin. Kaikki toimenpiteet ennen satamaan saapumista perustuvat 3D-laserskannaukseen ja langattomaan yhteydenpitoon laivan ja sataman välillä. Viimeisen 40 senttimetrin matkan aikana ABB:n IRB 7600 -robotti vetää kiinnityskaapelin laivasta ja kiinnittää sen latausta varten. Robotisoitu ratkaisu tehostaa latausta kasvattamalla latausaikaa.

– Skandinavian ja Pohjoismaiden lauttaliikenne on maail-

man johtava edistyneiden ja ympäristöystävällisten ratkaisujen käyttäjä. Tilaus on ABB:n osaamisen ytimessä ja olemme iloisia siitä, että saamme olla mukana meriliikenteen vallankumouksen eturintamassa, Suomen ABB:n Marine and Ports -liiketoiminnan johtaja **Sakari Sorsimo** sanoo.

Investointia rahoittaa myös EU:n Innovation and Networks Executive Agency INEA.

Helsingin Vuosaaressa ja Haminassa toimiva ABB:n liiketoimintayksikkö vastaa maailmanlaajuisesti meriteollisuuden ratkaisujen kehittämisestä ABB:llä. ■

LISÄTIETOJA:

Sakari Sorsimo
puh. 050 33 23582

Jan-Erik Räsänen
puh. 050 33 23922

Toimitus sisältää myös maailman ensimmäiset automatisoidut ja robotisoidut latausasemat reitin molempiin satamiin. Kuva: HH Ferries.



IABB:s leverans ingår batterier, ett system för energilagerövervakning och en likströmsbaserad elektrifieringslösning. Den totala lösningen som planerats i Finland ger mindre utsläpp och effektivare batteriladdning. Med hjälp av den nya batterilösningen kan kundens totala utsläpp minskas med över 50 procent jämfört med nuvarande dieseldrift. Den kombinerade batterieffekten på 8 320 kilowattimmar motsvarar effekten av batterierna i 10 700 elbilar.

I leveransen ingår också världens första automatiserade och robotiserade laddningsstationer i båda hamnarna på rutten. Alla åtgärder före hamnstoppet bygger på 3D-laserskanning och trådlös kontakt mellan fartyget och hamnen. Under de sista 40 centimetrarna av överfarten drar ABB-roboten IRB 7600 ut en landströmskabel ur fartyget och fäster den i laddningsstationen. Den robotiserade lösningen gör laddning-

gen effektivare genom att laddningstiden blir längre.

– Färjetrafiken i Skandinavien och Norden är världslidande användare av avancerade och miljövänliga lösningar.

Ordern drar nytta av ABB:s kärnkompetens, och vi är glada över möjligheten att ligga i frontlinjen i reformen av sjöfarten, säger **Sakari Sorsimo**, chef för affärsenheten Marine and Ports på ABB Finland.

Investeringen finansieras även av INEA, EU:s förvaltningsorgan för innovation och nätverk. ■

MER INFORMATION:

Sakari Sorsimo
tfn. +358 50 33 23582

Jan-Erik Räsänen
tfn. +358 50 33 23922



Crist-telakalla Gdyniassa on 1 500-2 500 työntekijää. (KPMG-raportti)



Lautta on Suomessa ensimmäinen, joka kulkee sähköllä. Molempiin rantoihin asennetaan pikalaturit. Lautan pituus on 90 m ja siihen mahtuu 90 henkilöautoa. Hanke vaatii kokonaisuudessaan n. 15–20 milj. euron investoinnit. (Kuva: Crist-telakka)



Uusi lautta aloittaa Paraisten–Nauvon välillä ensi kesänä. (Kuva: Turun kaupungin matkailusite)



Pääkirjoitus 6.6.2016 Sanomalehti Länsi-Suomi.

• Teksti: Bengt Karlsson •

Valtion lauttatilausta sopii kyseenalaistaa ”Orjatyövoimaa puolalaisella telakalla”

Suomen valtiolle rakennetaan parhaillaan hybridi-maantielauttaa. Valitettavasti ei Uudessakaupungissa tai Raumalla, vaan Gdyniassa. Valtion omistama lauttayhtiö Finnferries Oy päätyi tilaamaan uuden sähköllä kulkevan maantielautan Puolasta viime syyskuunä. Lounais-Suomen telakat viestittivät heti pettymyksensä ja olivat oikeutetun mielestä ilman muuta Suomessa ja nyt valtion rahat valuvat ulkomaille. Valtion tilauksissa kun pitäisi ottaa huomioon yhteiskunnan kokonaisuus, ei riitä että Finnferriesin toim.johtaja Mats Rosin perusteli tilauspäättöstä Crist-telakalta Puolassa, halvalla hinnalla. Lautta pitäisi sopimuksen mukaan olla valmis keväällä, heti kesän vilkkauteen 2017. Se tulee Turunmaan länsisaaristoon Paraisten ja Nauvon väliselle reitille.

– Lautta olisi ollut meille täydellisen sopiva tilaus. Nyt rahat valuvat ulkomaille ja sen lisäksi menetetään lukuisia työpaik-

koja, toteaa Uudenkaupungin Työväen toim.johtaja Harri Putro haastattelussa Turun Sanomille 14.11.2015. Uudenkaupungin Työväenellä on useiden vuosien kokemus maantielautojen rakentamisesta sekä Suomeen että Ruotsiin. Rauman telakalla toimivan Rauma Marine Constructionin(RMC) toim.johtaja Heikki Pöntynen sanoo olevansa tuottanut tarjouskilpailun kulkuun.

– Myös RMC otti osaa tarjouskilpailuun ja niiden teknisten erittelyjen mukaan, joiden perusteella piti tarjota, ei olisi voinut rakentaa toimivaa lautta, koska tekniikassa oli niin paljon virheitä joten tarjosimme Finnferriesille korjatun version, tottakai se on kalliimpi. Mutta heidän erittelyllään ei pinnalla pysyvää lautta voi rakentaa. En tiedä millaista versiota puolalaiset ovat tarjonneet, Pöntynen tuumaa.

Näin Suomen lauttaliikenteen eli Finnferriesin toim.johtajaa Mats Rosin selkeyttää asioiden kulkua:

– Hämmästyin kritiikistä ja muistutan että Finnferries on osakeyhtiö ja siksi hankintalaki ei koske sitä. Gdyniassa toimiva CRIST S.A. -telakka antoi huomattavasti halvemman tarjouksen kuin suomalaiset telakat, myös norjalainen telakka oli suomalaisia halvempi. Hän hämmästelee väitettä, että laivan tarjouksia varten tehdyt tekniset erittelyt olisivat olleet virheellisiä tai puuttellisia, koska nehan ovat ns. out-line- eli alustavia erittelyjä, tekijänä suunnittelutoimisto Deltamarin. Tarjouspyyntö lähetettiin EU:n laajuudella 13 eri telakalle. Rosinin mukaan on muistettava että rakentava telakka vastaa kuitenkin viime kädessä lautan toimivuudesta.

Skandaaliksi tarina muuttui tänä kesänä. Nyt Crist-telakkaa alihankkijoinen syytetään pohjois-korealaisen orjatyövoiman käytöstä. Tutkimuslaitos Leiden Asia Centre (Hollanti) ja brittiläinen Telegraph ovat kertoneet orjatyövoiman käytöstä puolalaistelakoilla. Tietojen mukaan n. 800 pohjois-korealais-

ta pakkotyöläistä ansaitsee Puolassa rahaa diktatuurille. Orjuudesta voi hyvinkin puhua, sillä Pohjois-Korean ulkomaille lähettämät työntekijät paiskivat hommia jopa yli kaksitoista tuntia päivässä kuutena päivänä viikossa. Työmiesten palkat menevät Pohjois-Korean valtion tileille! Duunareille maksetaan vain pientä päivärahaa. Finnferriesin lauttaa rakentava telakka on yksi pohjois-korealaisia käyttävistä puolalaisyrityksistä. Crist-telakka saa myös EU-alueitua. (Lähteenä Länsi-Suomi ja Kauppalehti).

Toim.johtaja Rosin korostaa että Finnferries tilaajana suhtautuu vakavasti esitettyihin väitteisiin.

– Erittäin heikot työolot voivat olla tottakin. Selvitämme väitteiden todenperäisyyden juuria myöten, sillä edellytämme alustoimittajiltamme vastuullisuutta. Olemme palkanneet työhön myös kansainvälisen, Suomessakin toimivan asiantuntijaorganisaation.

– Puolan pojat saivat lautan tilauksen ilman referenssiä vastaavasta aluksesta, kommentoi suomalaisen telakkateollisuuden edustaja

– On kyllä selvää että kaikki telakat eivät pelaa samoilla säännöillä, mutta juuri

Suomen valtion omistamien yritysten pitäisi näyttää esimerkkiä ja huolehtia siitä, että yhteiskuntavastuu kannetaan ja lakeja noudatetaan, kertoo toinen.

Mats Rosin toteaa arvosteilijoille että kyllä Crist-telakalla on pitkä referenssilista, mutta jos selvitystyö paljastaa pienintäkin viitettä väärinkäytöksistä, se on ehdottomasti tuomittava emmekä hyväksy yhteistyötä telakan kanssa.

Puolalainen telakka kiistää syytökset orjatyövoiman käytöstä. Telakan johto jo kesäkuun lopulla, ettei yksikään pohjois-korealainen työskentele Finnferriesin uudisrakennuksen kanssa ja syytöksillä ei ole perää.

Medialle antamassaan lausunnassa telakan hallituksen puh.johtaja Ewa Kruschelka alleviivaa että telakalla noudatetaan oman maan, eurooppalaisia ja kansainvälisiä lakeja, jotka koskevat työvoiman oikeuksia.

– Koska perättömät tiedot ovat loukanneet telakan mainetta olemme päättäneet ryhtyä oikeudellisiin toimiin jotta suojautuisimme perättömiltä kunnianloukkauksilta, lisää Kruschelka. (ÅU 14.7.)

Faktat/Lehdistö tiedotteesta 22.7.2016/Finfferries: – Suomen laut-

taliikenne suhtautui heti vakavasti syytöksiin jotka kohdistettiin alkukesästä CRIST S.A.-telakan toimintaan, ja antoi KPMG:n tehtäväksi selvittää syytösten todenperäisyyttä:

– Cristin telakka-alueella työskentelee 39 pohjoiskorealasta kansalaista, jotka olivat alihankkijayritys Amex Sp z o o palkkalistoilla. Raportin mukaan ei löydy mitään huomauttamista liittyen työlupiin, maassaololupiin tai työolosuhteisiin. Pohjoiskorealaiset eivät ole olleet telakayhtiön palveluksessa vaan työskentelevät alihankkijalle. CRIST S.A. on tehnyt alihankintasopimuksen Amexin kanssa, joka koskee terästäiden tuontantaa. Amex puolestaan on tehnyt työnvälityksestä sopimuksia Korea Rungrado General Tradingin kanssa. Rungrado on rekisteröity Pohjois-Korean Pyongyangissa. Telakalta on saapunut tiedote hybridilautan tilaajalle Finnferries Oy:lle että ovat toivomusten mukaan ryhtyneet toimenpiteisiin ja telakalla ei ole enää yhtään pohjoiskorealasta töissä. Toim.joht. Rosin toteaaakin että tutkimus antoi tyydyttävän vastauksen ja tottakai heille on tärkeää että telakka pitää lupauksistaan kiinni ja toimii tilaajan vaatimusten mukaan. ■



po Crist-varvet i Gdynia finns 1 500–2 500 arbetare enl. (KPMG-rapporten)



Färjan blir den första i Finland som drivs elektriskt. Med längd på 9 meter ryms 90 personbilar ombord. Helhetsinvesteringen ca. 15–20 miljoner euro. (Bild: Crist-varvets)

• Text: Bengt Karlsson •

Landsvägsfärjans utlandsbeställning ifrågasattes ”Slavarbetare på det polska skeppsvarvet”

Den finska statens beställning av en hybrid-landsvägsfärja har nu varit under bygnad sedan förra vintern. Tyvärr byggs den varken i Nystad eller i Raumo. Det statsägda färjebolaget Finferries Oy/Abs beställning gick till Polen. Våra skeppsvarv i sydväst uttryckte då sin förvåning omedelbart. Ilskan förstår man! Vårt sjökluster anser berättigat att kunigheterna med de bästa referenser finns här, i det egna landet! Vid alla statliga beställningar borde ju beslutet fästa uppmärksamhet vid den samhälleliga helhetsfördelen. Det räcker nog inte med att Finferries verkställande direktör **Mats Rosin** påvisar och motiverar beställningen från CRIST-varvet i Gdynia med att det förmånliga priset var avgörande. Enligt det uppgjorda kontraktet skall landsvägsfärjan levereras för rutten Pargas-Nagu, vara i trafik och visa sin duglighet våren 2017, inför den alltid livliga sommarsäsongen i Åbolands skärgård.

Färjan hade passat just oss fullstän-

digt. Nu rinner pengarna utomlands och dessutom förloras flera arbetsplatser, konstaterar Uudenkaupungin Työvene Oys verkställande direktör. **Harri Putro** i en intervju för Turun Sanomat 14.11.2015. Skeppsvarvet i Nystad har ju flera års erfarenhet av landsvägsfärjor, som de levererat bl.a. flera till Sverige. På anrika varvsområdet i Raumo finns Rauma Marine Construction (RMC), och dess vd. **Heikki Pöntynen** kritiserar förloppet av offerttävlingen ifråga:

– Även RMC deltog i offertgivning men enligt de tekniska specifikationer som anbudet skulle basera sig på var det omöjligt att bygga en funktionsduglig färja. I tekniken fanns direkta fel varför vi erbjöd Finferries en reparerad version, naturligtvis är den dyrare. Man kan inte bygga en flytande landsvägsfärja enligt deras specifikation.

Finlands Färjetrafik m.a.o. Finferries Oy/Ab Mats Rosin önskar klargöra händelseförloppet:

– Kritiken förvånar mig och jag påminner om att Finferries är ett aktiebolag och berörs därför inte av upphandlingslagen. Crist-varvet i Gdynia gav en betydligt förmånligare prisoffert än de finländska skeppsvarven, även den norska anbudsgivaren var billigare än de våra. Rosin förstår inte alls påståendena att de tekniska specifikationerna som angavs skulle varit felaktiga eller missvisande och understryker att de är sk. out-line eller preliminära specifikationer; som uppgjordes av Delta-marin. Offertförfrågan för ett år sedan tillsändes tretton skeppsvarv inom EU-området.

– Kom ihåg att det i sista hand alltid är byggnadsvarvet som ansvarar för färjans duglighet.

Allt blev till en skandalhistoria i somras. Redan i början av juni finner vi beskyllningar (Länsi-Suomi-lehti 6.6) som riktar skarp kritik mot CRIST S.A. varvsbolaget för att de anlitar nordkoreansk arbetskraft som behandlas som slavar!

Forskningsinstitutet Leiden Asia Centre (Holland) och brittiska The Telegraph ”avslöjar” att det Polska skeppsvarvet utnyttjar nordkoreaner på skeppsvarvet i Gdynia. Deras redogörelse påvisar att 800 nordkoreanska varvsarbetare i Polen tjänar för diktaturen. Visst kan man tala om slavarbete då undersökningarna visar att de trälår för en låg dagpenning, sex dagar i veckan och med 12 timmars arbetsdag. Deras löner sänds till Nord-Koreanska statens bank-konton. Varvet som bygger Finferries landsvägsfärja hör till de arbetsgivare som anlitar nordkoreaner; ifrågasvarande Crist-varvet får även EU-stöd. (Källor: Länsi-Suomi o Kauppalehti).

– Vd:n Mats Rosin understryker att Finferries som beställare naturligtvis förhåller sig allvarligt till de påstådda beskyllningarna:

– Synnerligen dåliga arbetsförhållandena, visst kan det t.o.m vara sant, därför går vi till grunden med detta, för vi fordrar ett seriöst ansvarsmedvetande hos leverantören. Uppdraget att granska detta har vi gett ett erkänt internationellt konsultföretag, de har kontor även i Finland.

Elaka utlåtanden har hemma har inte saknats:

– Pojkarna i Polen fick färjebeställningen utan referenser, sagt av en representant för vår varvsindustri och av en

annan som av tidn.

Kauppalehti fordrat anonymitet:

– Det är nog klart att alla varv inte spelar med samma regler, men framförallt företag ägda av Finska staten borde agera exemplariskt och se till att samhällsansvar bärs och lagar följs.

Mats Rosin går till svars och säger att det polska varvet har en lång referenslista, men om en tillstymmelse till oegentligheter påvisas fördömer vi detta strängt och godkänner inte samarbetet med skeppsvarvet.

Det polska varvet bestrider beskyllningarna. Ingen nordkorean arbetar med nybygget av Finferries färja och det finns ingen sanning i beskyllningarna, meddelar varvets ledning före midsommaren i ett pressmeddelande, undertecknat av styrelsens ordförande **Ewa Kruschelka**. Hon betonar att Crist-varvet följer Polens, EU's och internationell lag, vad gäller arbetskraftens rättigheter.

– Då de grundlösa uppgifterna har skadat varvsbolagets renommé har vi beslutat att vidta rättsliga åtgärder för att skydda oss mot osanna ärekränkningar. (ÅU 14.6)

Granskning slutförd: Pressmeddelandet/Finferries den 22 juli: Finlands Färjetrafik såg väldigt allvarligt på de anklagelserna som riktats mot CRIST S.A. och



”OACCEPTABELT”: Finferries vd Mats Rosin ser allvarligt på anklagelserna. Men om de stämmer kan vi inte acceptera det, säger han. (ÅU 14.6.1916)

varvets underleverantörer. Bolaget började omedelbart att utreda ärendet och gav KPMG i uppdrag att reda ut anklagelsernas sanningshalt. På CRIST S:A:s varvsområde arbetade 39 nordkoreanska medborgare, anställda av underleverantören Amex Sp. z o o. Enligt rapporten finns inget anmärkningsvärt i nordkoreanernas arbetstillstånd, uppehållstillstånd eller arbetsförhållanden. Nordkoreanerna var inte i varvets tjänst utan arbetade genom underleverantören. CRIST S.A. har ingått ett avtal med Amex för produktion av stålarbeten, som för sin del har träffat ett avtal med nordkoreanska Korea Rungrado General Trading Corporation. Rungrado är ansvarigt för rekrytering av den nordkoreanska arbetskraften. Rungrado är registrerat i Pyongyang i Nordkorea. Från varvet har på begäran av Finferries tillsänts meddelandet att varvet som bygger hybridfärjan har vidtagit åtgärder och de har inte en enda nordkorean mera i arbete. Mats Rosin verkställande direktören för Finlands Färjetrafik:

– Undersökningen gav ett tillfredsställande svar, och det är också viktigt att CRIST S.A. håller vad de lovar och agerar enligt våra villkor. (Förkortad version fr. A4) ■

Eläkeuudistuksen ansiosta komissiolta ei toimenpiteitä eläkkeisiin

Euroopan komissiolta tuli toukokuussa EU-maille tämänvuotiset maakohtaiset suositukset, joissa annetaan jäsenvaltioille työllisyys- ja talouspolitiikkaa koskevia ohjeita seuraavien 12–18 kuukauden ajalle. Komission mukaan Suomi noudattaa toistaiseksi vakaus- ja kasvusopimuksen kriteereitä, vaikka esimerkiksi bruttovelka kehittyi huolestuttavasti. Suomen talouden ohjausta ei kuitenkaan tiukenneta.

Ylipäänsä komission suosituksia jäsenvaltioille on nyt vähemmän ja ne ovat kohdistetumpia. Eläkeuudistuksemme ansiosta Suomen osalta eläkkeitä koskeva suositus on tiputettu kokonaan pois. Komissio on pääosin tyytyväinen eläkeuudistukseemme, joka turvaa eläkkeiden rahoituksen kestävyttä sekä etujen riittävyyttä erityisasiantuntijamme **Janne Pelkonen** sanoo.

Tämän vuoden suosituksissa Suomea koskevat kolme osa-aluetta. Julkisen talouden puolelta huomio keskittyy soite-uudistuksen toimeenpanoon ja komissio haluaa Suomen lisäävän sosiaali- ja terveyspalvelujen kustannustehokkuutta. Työmarkkinoiden osalta halutaan joustavuutta, jossa painotetaan paikallisen sopimisen lisäämistä. Vähittäiskaupan kilpailuolosuhteiden lisäksi tärkeäksi tekijäksi nousee yrittäjyyden edistäminen.

Komissio näkee maahanmuuton mahdollisuutena taittaa väestön vanhentumista, mutta toisaalta integraatiota koulutuksen ja työn piiriin tulee tukea. Suosituksissa mainitaan aktiivisten työvoimatoimenpiteiden ulottaminen erityisesti maahanmuuttajataustaiseen väestöön, Pelkonen toteaa.

EU:n jäsenvaltioiden ministerit keskustelevat ja päättävät maakohtaisista suosituksista ennen kuin EU:n valtion- ja hallitusten päämiehet virallisesti hyväksyvät ne. Sen jälkeen jäsenvaltioiden tehtävänä on ottaa suositukset huomioon kansallisessa talous- ja finanssipolitiikassaan vuosina 2016 ja 2017.

VALKOINEN KIRJA HAHMOTTELEE ELÄKEJÄRJESTELMÄN SUUNTAVIIHOJA

Suomalaisilla ei ole toistaiseksi syytä pelätä eläkkeidensä puolesta, sillä eläkeleikkauksiin on ryhdytty vain ulkopuolista apua tarvinneissa kriisimaissa, kuten Kreikassa.

Etenkin Kreikan hallitus on viime vuosien aikana karsinut troikan eli Euroopan komission, Euroopan keskuspankin ja Kansainvälisen valuuttarahasto IMF:n vaatimusten mukaisesti maksussa olevia eläkkeitä reippaalla kädellä. Eri tuomioistuimet sekä Kreikassa että Italiassa ovat tuominneet toimet perustuslain vastaisiksi, mutta se ei ole menoa hidastanut.

Puuttuminen eläkkeiden suuruuteen on osa EU:n niin sanottua talouspoliittista koordinaatiota, jolla unioni pyrkii kaitsemaan jäsenmaitaan vastuulliseen taloudenpitoon.

Vaikka unioni on painostanut kriisiytyneitä Euroopan maita hienosäätämään eläkejärjestelmiään, se ei toistaiseksi ole kajonnut niiden perusteisiin. Varsinaisen sosiaalipolitiikan unioni on jättänyt valtioiden omaan harkintaan, mutta tätäkään ei voi enää pitää itsestäänselvyytenä.

Hallitusten ei kannata antaa kansalaisilleen lupauksia, joita ne eivät pysty lunastamaan, toteaa Euroopan komission virkamies **Jung Lichtenberger** Telan EU ja Eläke -lehdessä.

Vuonna 2012 Lichtenberger oli mukana laatimassa niin sanottua komis-

sion valkoista kirjaa, jossa hahmotellaan EU-maiden eläkejärjestelmien suuntaviivoja. Keskeinen viesti on selvä: valtioiden on jollain aikavälillä luovuttava lakisääteisistä eläkejärjestelmistä, joissa ne lupaavat ihmisille palkan perusteella karttuvia eläke-etuksia.

Lichtenbergin mukaan eläkkeet tulisi järjestää tulevaisuudessa yhä enemmän ammattikohtaisesti tai yksilöllisesti ja niin sanotusti maksuperusteisesti.

Ihmisten on otettava aiempaa enemmän vastuuta omasta työuran jälkeisestä toimeentulostaan, Lichtenberger tiivistää.

HUOLEHDITAAN RAHOITUSPOHJASTA JA SÄILYTETÄÄN PÄÄTÖSENTENKO SUOMESSA

Nykyllänsäädännön puitteissa EU:lla ei ole valtaa vaikuttaa siihen, miten esimerkiksi Suomessa eläkkeet järjestetään, painottaa sosiaali- ja terveysministeriön vakuutusosaston koordinaatioyksikköä johtava **Essi Rentola**.

Asiantilan muuttaminen vaatisi perussopimusten muuttamista. Kyllä Suomi pitää kiinni omasta eläkejärjestelmästä ja siitä, että siitä päättäminen säilyy kansallisessa päätäntävällä.

Vaikka EU:n valta ei toistaiseksi ulotuakaan syvälle kansalliseen sosiaalipolitiikkaan, se pyrkii ohjailemaan jäsenvaltioita aiempaa enemmän.

Rentola kertoo, että komission tavoitteena on ensi vuoden aikana luoda euroalueelle niin sanottu sosiaalisten oikeuksien pilari. Sillä pyritään vahvistamaan Euroopan ”sosiaalista ulottuvuutta” määrittelemällä yhteisiä periaatteita ja vertailuarvoja, jotka voivat ajan mittaan lähentää eri maiden työllisyyskehitystä ja sosiaalista kehitystä.

Teksti on tiivistelmä **Teemu Muhosen** Telan EU ja Eläke-lehteen tekemästä jutusta EU:n uudet tuulet. Juttu löytyy kokonaisuudessaan lehden sivulta neljä. ■

Wärtsilä supplies 67 MW Smart Power Generation power plant to Mauritius

Wärtsilä will supply a 67 MW Smart Power Generation plant to Mauritius. The order includes four Wärtsilä 46 engines running on heavy fuel oil. The equipment will be delivered in late 2016, and the plant is scheduled to be operational by September 2017.

Wärtsilä has been our trustworthy and professional partner for over 10 years. Their solutions are among the best in the market for producing reliable and highly efficient electricity with low emissions and low noise levels, says **Martin Kok Jensen**, Sales and Marketing Director at Burmeister & Wain Scandinavian Contractor A/S (BWSC). The company is the

EPC contractor for this project for which Wärtsilä will deliver the engines, equipment and engineering.

Economic growth and a growing tourism industry have caused an increase in energy consumption in Mauritius. To meet the rising demand, the retired diesel generating sets at the St Louis Power Station will be replaced with Wärtsilä engines. The reliability of the grid is extremely important for an insular country like Mauritius. The modernised power station will provide semi-baseload power, including daily starts and stops, to the local residents and industries.

According to Bloomberg New Energy Finance, the country has set a target of

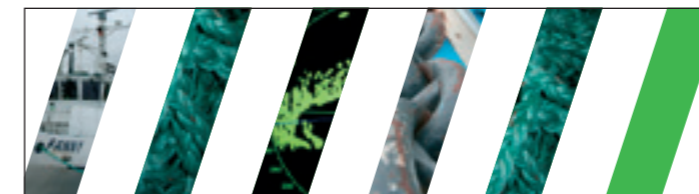
MEDIA CONTACTS:

Wärtsilä Energy Solutions
Business Development
Manager
Joost Bos
tel. +358 40 547 9417
joost.bos@wartsila.com

having renewable energy comprise 35 % of the total power generated by 2025.

By compensating for the gaps in the intermittent output of renewable sources, this fast-reacting plant will be able to support in renewable energy integration, says **Joost Bos**, Business Development Manager at Wärtsilä.

Upon completion of this project, Wärtsilä and BWSC's joint track record in Mauritius will be a significant 200 MW, which represents some 25 percent of the country's total capacity. In Africa, Wärtsilä's total installed base is 6 500 MW in 46 countries. ■



NYT RAUMALTA MERILLE!

Tule Raumalle opiskelemaan alaa, joka avaa väylät lähelle ja kauas!

HÄTÄTILANTEIDEN PERUSKOULUTUS (STCW Basic Training) 3.10. – 8.10.2016

Koulutus toteutetaan päiväopiskeluna. Kontaktiopetus kestää kuusi päivää. Opetus on luento-opetusta ja käytännön harjoittelua. Koulutuksen hinta on 900 €.

Sisältö:

- Pelastautuminen (STCW A-VI/1-1)
- Palonsammutus (STCW A-VI/1-2)
- Ensiapukoulutus (STCW A-VI/1-3)
- Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä (STCW A-VI/1-4)

MATRUUSIN KOULUTUS 24.10. – 8.11.2016

STCW-säännösten A-II/5 säännön mukainen matruusin koulutus. Koulutus toteutetaan lähiopetuksena. Koulutuksen hinta on 840 €.

GOC-/ROC-KERTAUSKOULUTUS 25.11.2016

(kelpoisuustodistuksen hakemiseen oikeuttava kurssi)

Koulutus toteutetaan päiväopiskeluna ja kestää yhden päivän. Opetus sisältää käytännön harjoittelua radiolaitteilla (GMDSS). Erillistä kirjallista koetta ei pidetä. Koulutuksen hinta on 186 €.

VAHTIMIES, KANSI 14.11. – 9.12.2016 (lähijakso)

Järjestämme erillisenä kurssina kansivahtimiehen pätevyyskirjan saamiseksi vaadittavaa koulutusta. Oppilaitoksessa tapahtuvan koulutusjakson lisäksi opintoihin kuuluu 10 opintoviikon (60 merityöpäivää) pituinen ohjattu harjoittelu aluksilla. Koulutuksen hinta on 586 €.

VAHTIMIES, KONE 5.12. – 23.12.2016 (lähijakso)

Järjestämme erillisenä kurssina konevahtimiehen pätevyyskirjan saamiseksi vaadittavaa koulutusta. Oppilaitoksessa tapahtuvan koulutusjakson lisäksi opintoihin kuuluu 10 opintoviikon (60 merityöpäivää) pituinen ohjattu harjoittelu aluksilla. Koulutuksen hinta on 586 €.

LISÄTIEDOT JA HAKEUTUMINEN

- lisätietoa koulutuksista WWW.WINNOVA.FI
- koulutuspalvelusihteeri Tarja Honkaheimo, p. 044 455 8042
- haku koulutuskortilta sähköisellä lomakkeella osoitteessa WWW.WINNOVA.FI

SUUNTA ETEENPÄIN

WINNOVA

Lähivuosina yli 70 miljardilla laivatilauksia – suomalaisyritykset mukana rakennustöissä ympäri maailmaa

Suomalaisten meriteollisuusyritysten osaamiselle on kysyntää. Finpron arvion mukaan suomalaisille sopivien uusien laivatilausten globaali kokonaisarvo esisopimukset mukaan lukien nousee seuraavan 10 vuoden aikana jo yli 70 miljardiin euroon. Uudet laivatilaukset ja laivojen muutostyöt tarjoavat merkittäviä mahdollisuuksia suomalaiselle meriteollisuudelle ja sen alihankintaketjulle. Ala on harvoja vientialoja, joiden liiketoiminta Venäjällä on jatkunut pakotteista huolimatta.

Suomalainen meriteollisuus ja sen alihankintaverkosto ovat onnistuneet vastaamaan toimialan rakennemuutokseen vaikeista näkyistä huolimatta. Suomalaisen meriteollisuusosaamisen vahvimpia kärkiä ovat suuret risteilijäalukset, jäänmurtajat, jäissä kulkevat alukset sekä alihankintatyöt, suunnittelu ja järjestelmätoimitukset näihin alustyyppihin. Suurten risteilijäalusten rakennustöistä Suomen ulkopuolisilla telakoilla suomalaisyritysten osaamisella voidaan kattaa jopa neljännes. Jäänmurtajissa suomalaisten toimittajien osuus on laivan kokonaisarvosta huomattavasti suurempi.

– Suomalaisen meriteollisuuden vientipotentiaaliksi seuraavan kymmenen vuoden aikana voidaan laskea kymmeniä miljardeja euroa. Vientiponnistelumme keskittyvät erityisesti markkinoille, joilla rakennetaan suomalaisen osaamiseen sopivia laivoja. Panostamme erityisesti Venäjälle, Saksaan, Norjaan, Ranskaan, USA:han ja Aasiaan, sanoo Finpron Maritime and Offshore from Finland -kasvuohjelman johtaja **Ulla Lainio**.

Finpron tekemän arvion perusteella maailman uusista laivatilauksista vuosina 2016–2026 suomalaisyrityksille sopivien tilausten arvo esisopimukset mukaan lukien on yli 70 miljardia euroa. Arvioon sisältyvät uudet laivatilaukset koostuvat uusista risteilijäaluksista, mat-

kustajalainoista, ro-ro-aluksista, ropax-aluksista, ferry-aluksista, jäänmurtajista, jäissä kulkevista erikoisaluksista sekä muutostöistä vanhoihin risteilijä- ja matkustaja-aluksiin. Maailmalla on tällä hetkellä uusia risteilyaluksia tilauksessa esisopimukset mukaan lukien 78 alusta.

MERITEOLLISUUSVIENTI VENÄJÄLLE UI VASTAVIRTAAN

Vastoin Suomen viennin yleistä kehitystä, meriteollisuuden vienti Venäjälle on kehittynyt edelleen. Venäjällä erityisen kysyntä on suomalainen arktinen osaaminen ja laivojen sisustus-kokonaisuudet. Taustalla on Venäjän halu kasvattaa osuuttaan globaalissa laivanrakennuksessa, ja sen halu hyödyntää arktisia alueitaan sekä meriliikenteessä että kaasun- ja öljynporauksessa.

– Venäjän telakoilla Viipurissa ja Pietarin alueella on rakenteilla 10 jäänmurtajaa. Suomalaisilla laitetoimittajilla ja suunnittelutoimistoilla on pitkät ja vahvat suhteet murttajia rakentaviin telakoihin. Jäänmurtajien kehitystyössä Suomen ja Venäjän välinen yhteistyö on kestänyt kymmeniä vuosia. Vuosina 2014–16 moni uusi suomalainen teknologiatoimittaja on päässyt mukaan laivaprojekteihin Venäjällä, Lainio kertoo.

Finpro on ollut vuodesta 2010 lähtien mukana nostamassa meriteollisuutta rakennemuutoksen keskeltä takaisin kasvutoimialaksi ja viemässä alan yrityksiä yli 30 maahan. STX:n Ranskan telakalla suomalaiset meriteollisuusyritykset ovat osallistuneet Harmony Of The Seas -risteilijän rakennustöihin ja sen alihankinnasta noin 15 prosenttia on ostettu Suomesta. Suomalaiset alihankkijat jatkavat töitä Oasis 4 -aluksella ja STX:n muissa uusissa laivaprojekteissa Ranskassa, kuten MSC-varustamon aluksissa.

Myös japanilaiset laivanvarustamot ja telakat ostavat suomalaista risteilijä- ja ferry-osaamista sekä arktisen merenkulun asiantuntemusta. Japanilaistelakat rakentavat laivoja eurooppalaisille omistajille ja neuvottelevat eurooppalaisten laivanvarustamojen kanssa uusista laivatilauksista. Täyttäkseen tilaajan vaatimukset japanilaiset ovat ostaneet viime vuosina kasvavassa määrin Suomesta laivanrakennuksen malleja, suunnittelutyötä ja alihankkijoita projekteihin.

Vuonna 2015 käynnistynyt Finpron Maritime and Offshore from Finland -kasvuohjelma auttaa suomalaisyrityksiä pääsemään kiinni kansainvälisiin laivahankkeisiin. Osana ohjelmaa on järjestetty ostajataapaamisia, osallistuttu kansainvälisille messuille ja järjestetty kansainvälistymisvalmennusta yrityksille. Ohjelman toimenpiteiden ansiosta on saatu jo yli 80 tarjouspyyntöä Suomeen. Kasvuohjelman rahoittaa työ- ja elinkeinoministeriö. ■

LISÄTIETOJA:

Finpro
Finland Maritime and
Offshore -kasvuohjelma
johtaja
Ulla Lainio
puh. 040 3433 357
ulla.lainio@finpro.fi



Wärtsilä to power two new Indian dredgers

Wärtsilä has won an order for two new 8 000m³ trailing suction hopper dredgers being built for the Adani group, India's largest private multi-port operator. The vessels are the first of a new IHC Beagle series designed by Royal IHC (IHC) of the Netherlands. IHC will also build the dredgers. The contract with Wärtsilä was signed in February, 2016.

The Wärtsilä scope of supply comprises two 8-cylinder Wärtsilä 32 main engines for the first vessel, and two 7-cylinder Wärtsilä 32 main engines for the second one, together with four Wärtsilä CPPs with shafts. In addition, Wärtsilä will supply a Super Trident sewage treatment plant with vacuum generation for both vessels. Delivery of this equipment will commence in September 2016. The first of the dredgers is scheduled for delivery to the customer in the end of 2017.

Wärtsilä has considerable experience

in providing propulsion solutions for dredgers, and has worked closely with IHC, with whom the company has a strategic alliance. The engines selected for these vessels have exactly the right output power for the ships' operational profiles and will be tuned accordingly.

– We are very familiar with Wärtsilä's propulsion solutions, and are confident that they are a good choice for this new series of dredgers. The vessels will feature high levels of efficiency and maximum uptime, and the reliability and excellent performance of Wärtsilä's main engines are key contributors to this, says **Sander Korving**, Director Supply Chain Management of Royal IHC.

– We congratulate IHC on producing this latest dredger design series, and we are proud to have been selected to provide the propulsion machinery. Wärtsilä's global manufacturing resources offer important customer support since, regardless

of whether future vessels in this series are built in Europe or Asia, we can produce the needed equipment locally, says **Aaron Bresnahan**, Vice President, Sales, Wärtsilä Marine Solutions.

Wärtsilä has earlier supplied equipment to IHC, while for dredgers and other port vessels owned by Adani, Wärtsilä has delivered its Vessel Fleet Management and Remote Monitoring systems. ■

MEDIA CONTACTS:

Wärtsilä Netherlands B.V.
Account Manager
Marine Solutions & Service
Mr Dick Heidelberg
tel. +31 (0)88 980 2327
dick.heidelberg@wartsila.com

Helsinkiläisen kasvihuonekaasupäästöistä yli puolet pois 30 vuodessa

Helsingin kaupunki on arvioinut vuodelle 2020 asetettujen ilmastotavoitteidensa saavuttamista. Ilmastotavoitteet on määritellyt kaupunginvaltuusto, ja ne koskevat sekä Helsingin kaupunkiorganisaation että koko kaupunkialueen päästöjä. Ennusteen mukaan monet ilmastotavoitteista saavutetaan, mutta ei kaikkia. Viime vuonna Helsingin alueen kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt olivat 25 prosenttia vuoden 1990 päästöjä pienemmät.

Tavoitteena on tehdä Helsingistä hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä helsinkiläisten ja kaupunkiorganisaation yhteistyöllä. Vuosi 2020 on välietappi, jolloin päästöjen tulee olla 30 prosenttia pienemmät kuin vuonna 1990. Helsingin ilmastotyötä ohjaavan työryhmän mukaan Helsinki on saavuttamassa tämän tavoitteensa ja vieläpä ylittää sen reilusti: päästövähennyksen arvioidaan olevan vuonna 2020 jopa 40 prosenttia. Kun väkiluvun kasvu otetaan huomioon, helsinkiläisten päästöt asukasta kohti näyttävät olevan peräti 56 prosenttia pienemmät kuin vuonna 1990. Päästöennusteen laativat Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) ja Helsingin kaupunki.

– Voi sanoa, että olemme maailman huipulla päästövähennysten vauhdissa ja ihan samassa tahdissa Tukholman ja Kööpenhaminan kanssa. Vaikka luvut näyttävät hyviltä, ei niihin kannata tuudittautua. Todennäköistä on, että helpoimmat toimet on pian tehty. Tulevina vuosina vaaditaan paljon kovempia toimenpiteitä, jotta myönteinen kehitys kohti hiilineutraalia Helsinkiä jatkuu, toteaa Helsingin ilmastotyöryhmän puheenjohtaja apulaiskaupunginjohtaja **Pekka Sauri**.

ENERGIANTUOTANNON JA LIIKENTEEN PÄÄSTÖT PIENENEVÄT

Koko kaupunkialueen 40 prosentin päästövähennys voidaan saavuttaa, mikäli Suomen sähköntuotannon päästöt pysyvät nykyisellä alhaisella tasolla, Helen Oy:n joi nyt esittelemät lähivuosien investoinnit toteutuvat aikataulussa ja Helsingin seudun liikenne HSL toteuttaa siirtymistä tavoittelemaansa päästöttömään joukkoliikenteeseen vuoteen 2025 mennessä. HSL:n tavoitteeseen pääseminen edellyttää sähköbussien käyttöä, uutta

vähäpäästöistä dieselkalustoa, biopolttoaineita sekä kestävästi tuotettua sähköä. Tärkeä merkitys on myös rakennusten, laitteiden ja ajoneuvojen energiatehokkuuden paranemisella sekä Helsingin kuntanhimoisella pyörittely edistämällä.

ENERGIANSÄÄSTÖTAVOITE ON HAASTAVA

Vaikka päästövähennyksissä ollaan hyvässä vauhdissa, energiankulutuksen vähentäminen etenee tavoiteltua hitaammin. Energiankulutuksen vähentämistavoite, 20 prosenttia asukasta kohden tarkastelujaksolla 2005–2020, ei näytä aivan toteutuvan. Vuonna 2015 kulutus oli kuitenkin pienentynyt 11 prosenttia, ja ennusteen mukaan vuonna 2020 kaupunki olisi 17 prosenttia vuotta 2005 energiatehokkaampi.

– Kaupungin viime vuosina teettämät selvitykset tarjoavat selkeitä lisäkeinoja, joilla on mahdollista pienentää energiankulutusta 20 prosenttia vuosina 2005–2020. Tehokkaita keinoja olisivat etenkin liikenteen hinnoittelu sekä kaupungin panostus 1960–1970-luvulla rakennettujen lähiöiden energiatehokkuuteen, toteaa ympäristöjohtaja **Esa Nikunen** Helsingin ympäristökeskuksesta.

ENERGIANTUOTANNOSSA INVESTOIDAAN MERKITTÄVÄSTI UUSIUTUVAAN ENERGIAAN SEKÄ UUSIIN ENERGIARATKAISUIHIN, MUTTA VALTUUSTON PÄÄTÖKSEN VIIVÄSTYMINEN HIDASTAA TAVOITTEESEEN PÄÄSEMISTÄ

Kaupunki on asettanut omistamalleen energiayhtiölle, Helen Oy:lle, 20 prosentin päästövähennystavoitteen sekä 20 % uusiutuvan energian tavoitteen vuodelle 2020. Tavoitteisiin päästään viimeistään

vuonna 2024, kun Hanasaaren voimalaitoksen toiminta päättyy ja korvaava kapasiteetti valmistuu. Helenin päästöt olivat viime vuonna 15 prosenttia vuotta 1990 pienempiä.

–Meillä on merkittäviä investointeja käynnissä, muun muassa Salmisaaren pellettilämpölaite, ja juuri tehtiin päätös Esplanadin puiston uudesta lämpöpumpulaitoksesta sekä teimme sopimuksen biokaasun hankinnasta. Tavoitteemme on edelleen parantaa energiatuotannon ja -jakelun tehokkuutta. Helen on saavuttanut sille asetetut energiatehokkuustavoitteet etujassa. Keskeistä päästöjen vähentämisessä on myös energiakulutuksen vähentäminen. Helen on tuonut ja tuo asiakkaille uusia tuotteita ja palveluja, jolla mahdollistetaan ja helpotetaan asiakkaan energiansäästöä, toteaa johtaja **Maiju Westergren**.

– Helen on panostanut aurinkoenergian ja bioenergian lisäämiseen. Uusiutuvan energian 20 prosentin tavoite ei kuitenkaan todennäköisesti toteudu ihan aikataulussa. Uusiutuvan energian osuus oli viime vuonna yhdeksän prosentin tasolla. Valtuuston päätös Hanasaaren voimalan sulkemisesta tehtiin investointien näkökulmasta niin myöhään, että tavoitteeseen päästään vasta Hanasaaren toiminnan päättyessä vuonna 2024, Westergren toteaa.

HELSINKI VALMISTEELEE VUODELLE 2030 PÄÄSTÖTAVOITETTA

Pekka Saurin vetämä Helsingin ilmastotyöryhmä aloittaa syksyllä skenaariotyön, jonka tarkoituksena on rakentaa pohja kaupunginvaltuuston päätöksenteolle vuoden 2030 päästöjen välitavoitetta varten. Välitavoitteella pyritään varmistamaan, että Helsingistä tulee hiilineutraali viimeistään vuonna 2050. ■

HÖYRYNMYyntI Varsinais-Suomen Höyrymyynti Oy s. 29	SUKELLUSPALVELUT Diving Group s. 31 Rannikon Sukelluspalvelu Oy s. 30
KONEET JA LAITTEET Alfa Laval s. 30	SÄHKÖASENNUKSEET Laivasähkötyö Oy s. 31
KORKEAPAINEPESUT JA IMUPALVELUT Pesupalvelu Hans Langh s. 29	TEOLLISUUSPOLTTIMET Suomen Teollisuuspolttin Oy s. 29
KUNNOSSAPITOPALVELUT Konemestaripalvelu Korhonen Oy .. s. 30	TIIVISTEET Tartek Oy s. 31 Tiivistetekniikka s. 29 Tarseal Oy s. 30
LAIVADIESELEIDEN HUOLTO JA KORJAUS Marine Diesel Finland Oy s. 31	TULENKESTÄVIÄ MUURAUKSIA Erikosmuuraus Oy s. 30
LAIVAELEKTRONIIKKA JA HUOLTO AT-Marine s. 30	VOIMALAITOS- JA PROSESSIPOLTTIMET JS Oy Pietarsaari s. 31 Oilon Energy Oy s. 31
LAIVAKORJAUKSIA ABB s. 31 JAP-Metalli s. 30 Laivakone s. 31	VOIMANSIIRTOLAITTEET Trans-Auto Marin Oy s. 31
LAIVATARVIKKEITA Tecmarin Ship Supply s. 30	ÖLJY- JA KAASUPOLTTIMIA Laivapolttin s. 31
LÄMPÖTEKNISEET LAITTEET Viitos-metalli Oy s. 31	ÖLJYNPUHDISTUSRATKAISUT KiL-Yhtiöt Oy s. 30
PAINEENALAISET TIIVISTYKSET FSC-Service s. 31	
PALOVARTIOINTIA Alandia Easy Wash s. 30	

PROSESSITEOLLISUUDEN TIIVISTEET
Liukurengastiivisteet
Huollot ja korjaukset



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

24H Palvelu
0400 591 601



VARSINAIS-SUOMEN HÖYRYMYyntI OY
Höyryä 25 vuoden kokemuksella liikkuvalla kalustolla.
Esko Myöhänen
Karhulantie 160, 20400 TURKU
Puh. 0400 591 601
www.hoyrymyynti.fi

Markkinoiden parhaat teollisuuspolttimet
moneen käyttöön laajalla tehoalueella!

WM-sarja - kestävät ja luotettavat öljy-, kaasu- ja yhdistelmäpolttimet, joissa palamisen hyötysuhde on aivan omaa luokkaansa. Tehoalue 70 kW - 11000 kW.



WM-G10 WM-G20 WM-G30

UUTUUS!



WKmono80 - tehokas polttin raskaan teollisuuden tarpeisiin tehoalueella 2000 kW - 17000 kW.

Weishaupt-polttimia edustaa **Suomen Teollisuuspolttin Oy**
Ota yhteyttä: puh. 040 654 5352 | www.teollisuuspolttin.fi

SUOMENTEOLLISUUSPOLTTIN -weishaupt-

Hans Langh

Dirty job well done



Puhdistamme

- Pilssit
- Konehuoneet
- Tuotanto- ja prosessilinjat
- Säiliöiden sisä- ja ulkopuolet
- Lämmönvaihtimet

Pesupalvelu Hans Langh Oy
Alakartano, 21500 Piikkiö | Puh. (02) 477 9400 | www.langh.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



MARISOLTM
Marine Chemicals



HUOLTO SÄÄSTÄÄ KUSTANNUKSIA!

- männähaalaukset
- 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

040-848 6510

pekka.vallin@japmetalli.inet.fi

Tulenkestävät muuraukset ja massaukset Savupiippujen muuraus- ja korjaustyöt Korkeanpaikantyöt

ERIKOISMUURAUUS OY

PL 117, 04301 TUUSULA

Lasse Niemelä, puh. 040 548 7328, 050 376 7407

toimisto@erikoismuuraus.fi



Tehokkaat ja edulliset öljynpuhdistusratkaisut

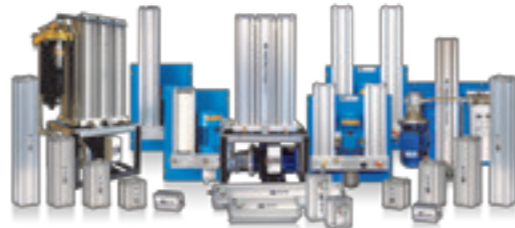
Kysy lisää!

Kil-Yhtiöt Oy

014 644 456

kil@kilyhtiöt.fi

www.kilyhtiöt.fi



PUMPPUJEN TIIVISTEET



MEKAANISET TIIVISTEET

- Kaikkiin pumppuihin
- Suoraan varastosta

Tarseal Oy

www.tarseal.fi

puh. 02 430 4009

sales@tarseal.fi

Konemestaripalvelu Korhonen Oy Konekunnossapidon ammattilainen

- suunnittelu
- valvonta
- varaosahallinta

www.konemestaripalvelu.com
040 5833 090



Rungon tarkastukset
& puhdistukset

Rungon & putkistojen
ultraäänimittaukset

Teollisuuslaitosten sukellustyöt

Rannikon Sukelluspalvelu Oy Coastal Diving Service Ltd

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

Alfa Laval-huoltopalvelut maailmanlaajuisesti

- Separaatit
- Lämmönvaihtimet
- Makeanveden-
käsittimet
- Booster-
konekot
- Suodattimet
- CIP/Alpacon-
nesteet
- Tankinpesulaitteet
- IMO-pumput



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

AT-Marine Oy

Palveluksessa maalla ja
merellä

Navigointi-, ja
merenkululaitteet

Kommunikointilaitteet

Erikoiselektronikkalaitteet
puolustusvoimille

Säiliömittauslaitteet ja
lastausvarret teollisuudelle

www.atmarine.fi



LÄMPÖ- JA PAINELAITTEIDEN

VALMISTUSTA HEINOLASSA

JO YLI 20 VUODEN KOKEMUKSELLA

www.viitos-metalli.fi

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



- 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@elisaneet.fi
www.laivapoltin.fi

MARINE DIESEL FINLAND OY

Laivadieseleiden huolto ja korjaus

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

ISO 9001 -sertifioitu

www.marinediesel.fi

Eteläkaari 10, 21420 Lieto

Puh 020 711 8220



ABB Turboahditimet

p. 010 22 26477
turbo@fi.abb.com

ABB Oy, Turboahditimet
Lyhtytie 20
00750 Helsinki

ABB Asiakaspalvelukeskus
p. 010 22 21999

www.abb.fi

ABB vaihde p. 010 22 11

FSC-SERVICE Oy

Prosessia pysäyttämättä
Paineenalaiset
FSC-tiivistykset
Vuodesta 1977

Varoventtiilien säätö ja
käynnin aikainen
Koestus DENSITEST-menetelmällä
Vuodesta 1985

PI 31, 33901 TAMPERE

Puh. (03) 254 0750

www.fsc-service.fi

fsc@dens.fi



TRANS-AUTO MARIN OY

Dive systems for mobile and marine applications

Twin Disc

Merivaihteet ja irrotuskytkimet

Hamilton Jet

Vesijetit

Transfluid

Nestekykymet

Reich

Joustavat kytkimet

040 510 3434 paul.sundstrom@transauto.fi
www.transauto.fi



PÄIVYSTYS 24 h

GSM: 0400 522 020

0400 825 640

JS Oy Pietarsaari

ARMATEK OY

- Voimalaitosten
venttiilihuollot
- Varaosien valmistus
- Varoventtiilien
Legatest-koestus
- Konepajapalvelut

www.jspietarsaari.fi

Teollisuus-, voimalaitos- ja prosessipolttimet, teollisuuskylmä ja teollisuuslämpöpumput

Luotettavaa ja kattavaa asiakaspalvelua

- Laitetoimitukset
- Huoltopalvelut
- Käyttöönnotto
- Varaosat, vuosihuollot
- Koulutus
- Modernisoinnit

www.oilon.com



Luotettava sähköistyksen toimittaja

- Sähkö- ja automaatiosuunnittelu
- Laivasähköasennukset
- Teollisuuden sähköasennukset
- Sähkömoottoreiden myynti ja huolto
- Konehuone- ja ulkokansivalaisimet
- Kaapeliradat ja tarvikkeet
- Webshop (www.lst.fi/webshop)

LAIVASÄHKÖTYÖ OY

Rautatehtaankatu 22, 20200 Turku p. (02) 510 0300, f.02 5100 340

Sulzer tiivisteet

- Pumppuihin, sekoittimiin ja
muihin laitteisiin
- Täyden palvelun tiivistehuolto
- Nopea toimitusaika



Tartek Oy
Jyrjsjantie 3, 26820 Rauma
Puhelin (02) 8223 406
www.sulzer.com/tiivisteet



Suojaa sähkölaitteet ukkosilta

Salamien aiheuttamat laitevahingot ovat lisääntyneet viime vuosina mm. siitä syystä, että nykyaikaiset sähkölaitteet sisältävät ukkosylijohtimille herkkiä komponentteja.

Uusissa sähköliittymissä onkin alettu siitä syystä vaatia ylijohtimiesuojia ukkosvahingoille alueilla, joissa sähköä jaellaan ilmajohdolla pitkin.

Salama aiheuttaa vuosittain tuhansia sähkölaitevaurioita. Lisäksi suorat salamauksut rakennuksiin aiheuttavat tulipaloja. Sekä sähkölaitteet että rakennukset voidaan suojata vahingoilta laitteilla, jotka ohjaavat salamavirrat hallitusti maahan ilman, että ne aiheuttavat vahinkoa kulkureitillään.

Sähkölaitteiden suojaus onnistuu sähkökeskukseen asennettavilla ylijohtimiesuojilla. Rakennukset voidaan suojata rakennuksen yhteyteen rakennettavilla ukkosuojilla, opastaa Löydä sähkömiespalvelun tekninen asiantuntija **Matti Orrberg**.

Lainsäädäntö edellyttää ukkosuojauksen asentamista vain tietyissä poikkeuskohteissa, kuten suurissa palaviiden nesteiden varastosäiliöissä. Vakuutusyhtiöiden vakuutusehdot edellyttävät ukkosuojauksensa esimerkiksi kirkoissa.

Ukkosmäärät vaihtelevat vuosittain. Ukkonen ja salamointi on Suomessa harvinaisempaa kuin esimerkiksi Keski- ja Etelä-Euroopassa, jossa jo tänä kesänäkin on uutisoitu salamauksien uhreista. Ukkosten määrä ja salamavirtojen voimakkuus kasvavat lähestyttäessä päiväntasaajaa.

Maissa, joissa salamointi on voimakkaampaa, ukkosuojaukseen on ollut pakko kiinnittää enemmän huomiota jo aikaisemmin. Suomessa sekä ukkosuojauksen että sähkölaitteiden ylijohtimiesuojauksen toteutus on pääasiassa kiinteistöön haltijan harkittavissa.

KATOLLE ASENNETUT AURINKOPANEELIT JA SALAMAT

Katolle asennettavat aurinkopaneelit lisäenergian tuottajina ovat yhä suosittumia. Kiinteistön sähköistysjärjestelmään kytkeytyvät aurinkopaneelit eivät lisää salamavaurioiden riskiä, kunhan noudatetaan valmistajan ohjeita ja käytetään asennuksessa sähköalan ammattilaista.

Asianmukaisella ylivirta- ja ylijohtimiesuojauksella saadaan turvattua myös aurinkosähköjärjestelmän osat sähköverkossa sattuvilta vikatilanteilta. Jos sähkö-

keskuksessa ei ole rakennuksen päämaadoituskiskoon liitettyjä ylijohtimiesuojia, ne kannattaa asentaa. Näin saadaan suojattua aurinkosähköjärjestelmän vaihtosuuntaaja sähköverkosta päin tulevilta ylijohtimiesuojilta, tietää Orrberg.

Hän muistuttaa perinteisistä ohjeista ukonilmalla toimimisesta.

Sähkölaitteiden pistotulpat kannattaa irrottaa ukonilman lähestyessä, ellei kiinteistössä ole ylijohtimiesuojauksia. Ukonilmalla on suositeltavaa hakeutua sisätiloihin eikä ulkona ole turvallista oleskella selkeästi ympäröivää maastoa korkeampien kohteiden läheisyydessä. Rakennusta korkeammat pihapuut suojaavat usein rakennusta suorilta salamauksilta, sanoo Matti Orrberg. ■

LISÄTIETOJA:

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry tekninen asiantuntija Matti Orrberg, puh. 09 547 610 matti.orrberg@sahkoinfo.fi

K-160 /1971

Kokoonnuimme muistelemaan 45 vuotta sitten päättyneen koulumme jälkeisiä aikoja.

Konemestareille sopivalla tavalla teimme laivaristeilyn Hämeenlinnasta Visavuorelle ja takaisin.

Matka sujui mielestämme liiankin nopeasti, sillä paljon jäi kokemuksiä ja juttuja elämänmenostamme kertomatta.

Joukkomme on vielä kohtuullisen suuri ja vaikka pääasiassa eläkkeellä ollaankin, niin näistä eläkeläisten kiireistä johtuen matkaan pääsi 11 mesua aveceineen.

Kuvassa vasemmalta; Storman, Havukainen, Onnela, Norrena, Hämäläinen, Mustonen, Kalevirta, Perälä, Korri, Peltola ja Siivonen.



IN MEMORIAM

Ylikonemestari
Pentti Juhani Pursiainen

Syntynyt 9.10.1946 Karhula
Kuollut 10.7.2016 Luumäki

Menehtyi mökkitiellään Luumäellä.
Haudattu hiljaisuudessa Kotkassa.

Kaivaten,
Omaisat ja ystävät

*On aika lähteä,
sanoa näkemiin
ja nousta laivaan*



ETELÄ-SAIMAAN
KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

TOIMINTAKERTOMUS VUODELTA 2015

Kulunut vuosi oli Etelä-Saimaan konepäällistöyhdistyksen 94. toimintavuosi.

Yhdistyksen puheenjohtajana toimi **Tapani Hirvonen**, varapuheenjohtajana/rahastonhoitajana **Seppo Pääkkönen** ja sihteerinä **Pekka Sievänen**. Lisäksi johtokunaan kuuluivat **Sami Niemelä**, **Tuomo Lintukangas**, **Raimo Kuusio** sekä **Jorma Hietala**. Varajäseninä **Esa Niemelä** ja **Jorma Grönlund**.

Liikunta- ja huvitoimikunnan muodostivat johtokunnan jäsenet. Kalustonhoitajana toimi Jorma Grönlund. Koulutustoimikunnan asioita hoiti koko johtokunta.

Yhdistyksemme jäsenmäärä kertomusvuoden lopussa oli 64 jäsentä, joista maksavia 29 ja eläkeläisiä ja vapaajäseniä 35. Kuukausikokouksia pidettiin 9 ja johtokunta kokoontui 2 kertaa. Sääntömääräiset vuosi- ja vaalikokoukset pidettiin normaalisti sääntöjen edellyttämällä tavalla.

Vuoden aikana työstetty uusia yhdistyksen sääntöjä. Kertomusvuoden yhteenvedon voidaan todeta, että yhdistyksemme toiminta on ollut normaalia ammattiyhdistystoimintaa. Lopuksi kiitämme kaikkia toimintaamme tukeneita.

Tapani Hirvonen
Puheenjohtaja

Pekka Sievänen
Sihtööri

JULKISEN ALAN MERENKULKU-, ERIKOIS-
JA ENERGIATEKNISET JAME ry:n

Syyskokous

Lauantaina 24.09.2016 klo 13.00
Turun konepäällistöyhdistyksen huoneisto,
Puutarhakatu 7a A2, 20100 TURKU

Hallituksen kokous klo 12.00

Tervetuloa.

Hallitus

HELSINGIN KONEMESTARIYHDISTYS

järjestää 24.9.2016 jäsenille syysretken
TEATTERI ARENAAN, Hämeentie 2, Helsinki

Teatterikappale on ensimmäinen Suomessa nähtävä
teatteriversio Mika Waltarin luomasta,
kaikkien tuntemasta komisariosta.

KOMISARIO PALMUN EREHDYS

Teatteri alkaa klo 19.00.
Ennen teatteria on ruokailu klo 16.00-18.00,
mutta ruokapaikka ilmoitetaan myöhemmin.
Omavastuu 40 €/hlö, maksetaan Nordean tilille
FI16 1014 3000 2114 47 ilmoittautumisen yhteydessä.
50 ensinmaksanutta mahtuu mukaan.

Ilmoittautumiset s-posti kalevi.korhonen@suomi24.fi
tai puh. 050 351 1940

JÄSENYHDISTYKSET / MEDLEMSFÖRENINGAR

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JÄSENYHDISTYKSET / FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUNDS MEDLEMSFÖRENINGAR

Nro 001
Etelä-Saimaan Konepäällystöyhdistys
(Perus. – Grund. 1921)

- Puh.joht. **Tapani Hirvonen**
Iltaruskonkuja 5, 55120 Imatra
puh. 040 540 1385
- Varapuh.joht. **Sami Niemelä**
Ankkurikaari 21, 54915 Taipalsaari
puh. 0400 664 760
spniemela@gmail.com
- Siht. **Pekka Sievänen**
Kalervonkatu 53, 53100 Lappeenranta
puh. 050 437 5649
sievanen.pekka@pp1.inet.fi
- Rah.hoit. **Seppo Pääkkönen**
Kornetinkatu 1 as. 10, 53810 Lappeenranta
puh. 0400 208 745

Kokoukset syys-toukokuun aikana, kuukauden kolmantena arkikeskiviikkona klo 18.00 Lappeenrannan Upseerikerho, Upreeritie 2, Lappeenranta

Nro 002
Haminan Konepäällystöyhdistys
(Perus. – Grund. 1947)

- Puh.joht. **Juha Suomalainen**
Humaljoenkatu 14, 49400 Hamina
puh. 040 171 9161
juha.suomalainen@pp2.inet.fi
- Varapuh.joht. **Niilo Siro**
Niinistöntie 16, 49660 Pyhältö
puh. 040 502 8131

- Siht./rah.hoit. **Juhani Jussilainen**
Torpparinpolku 1, 49410 Poitsila
puh. 040 554 5239

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan kirjeitse

Nro 003
Svenska Maskinbefälsföreningen i Hfors
(Perust. – Grund. 1909)

- Ordf./sekr. **Henrik Eklund**
Söderbyvägen 50, 10600 Ekenäs
tel. 050 452 5688
henrik eklund@surfnet.fi
- Viceordf. **Bo Wickholm**
Lisebergsvägen 33, 01180 Kalkstrand
tel. 0400 670 745
- Kassör **Leif Wikström**
Brovägen 2 bst. 1, 02400 Kyrkslätt

tel. 050 331 0180

Föreningens lokal Stora Robertsgatan 36 – 40 D 51. Obs. Ingång via Fredrikstorget där summertelefon finns. Månadsmöten den första helgfria onsdagen i månaden kl. 18.00, styrelsemöte kl. 17.30. Juni, juli och augusti, inga möten

Nro 004
Helsingin Konepäällystöyhdistys
(Perus. – Grund. 1869)

- Puh.joht. **Jari Luostarinen**
Tyynelänkuja 5 E 65, 00780 Helsinki
puh. k. 050 310 3347
jari.luostarinen@kolumbus.fi

- Varapuh.joht. **Heikki Kohtala**
Pitkäjärvenranta 2 B, 02730 Espoo
puh. t. 041 513 7713
kohtalainen@pp.inet.fi

- Siht. **Veijo Limatius**
Ryytimaantie 8, 01630 Vantaa
puh. t. 040 334 5380
veijo.limatius@hsy.fi

- Rah.hoit. **Raimo Harju**
Tulisuonkuja 1 B 9, 00930 Helsinki
puh. 050 356 2716
harjunraimo@gmail.com

Kokoukset pidetään syys-toukokuun välisenä aikana (vaalikokous joulukuussa ja vuosikokous maaliskuussa) kuukauden ensimmäisenä arkikeskiviikkona klo 19.00, osoitteessa Tunturinkatu 5 A 3, 00100 Helsinki. Mikäli em. ajankohta on pyhä- tai aattopäivä, pidetään kokous seuraavan viikon keskiviikkona. Tervetuloa

Nro 005
Hämeenlinnan Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1945)

- Puh.joht. **Markku Säynäjäkangas**
Länsitie 25, 12240 Hikiä
puh. t. 0107 551 267, 050-400 5965

- Varapuh.joht. **Jari Kuumola**
Perjalantie 6 A 22, 11120 Riihimäki
puh. 046 921 4280

- Siht. **Peter Berseneff**
Pohjantie 8, 12400 Tervakoski
puh. 010 755 1124

- Rah.hoit. **Risto Mukkala**
Hämeenkatu 13 B 20, 05800 Hyvinkää
puh. 050 530 0418

Nro 007
Kemin Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1941)

- Puh.joht. **Tapio Huuska**
Heikinkuja 10, 94100 Kemi
puh. 050 598 9015

- Varapuh.joht. **Kalle Kostamo**
Perttusenkatu 25, 94600 Kemi
puh. 040 4504 7199
- Siht. **Timo Kesti**
Seponkatu 30, 94830 Kemi
puh. 044 099 3900

- Rah.hoit. **Marja-Leena Huuska**
Heikinkuja 10, 94100 Kemi
puh. 041 507 8442

Yhdistys kokoontuu erikseen ilmoitettuna ajankohtana

Nro 008
Keski-Pohjanmaan Konepäällystöyhdistys – 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./Rah.hoit. **Teuvo Pietilä**
Runsanmäki 4, 68660 Pietarsaari
puh. t. 0204 169 284, 040 585 2284

- Siht. **Esa Jylhä**
Kermatie 4, 67900 Kokkola
puh. k. 040 556 1667, t. 040 779 8508

Nro 009
Keski-Suomen Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1947)

- Puh.joht. **Pasi Peräsaari**
Hiskinkuja 4, 41160 Tikkakoski
puh. 040 531 7574

- Varapuh.joht. **Hannu Orsilahti**
Kuikantie 322, 41140 Kuikka
puh. 0400 540 493

- Siht. **Tapio Roiha**
Satamakatu 21 A 18, 40100 Jyväskylä
puh. 040 845 6791

- Rah.hoit. **Pekka Raatikainen**
Sääksmäentie 10, 40520 Jyväskylä
puh. 0400 861 208

Kokoukset kuukauden toisena keskiviikkona klo 19.00 Ravintola Sohvissa

Nro 010
Kotkan Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1923)

www.kotkaengineers.fi

- Puh.joht. **Antti Luostarinen**
Käpylänkatu 2 A 12, 48600 Kotka
puh. 050 355 2083
antti.luostarinen@keng.fi

- Siht./rah.hoit. **Jouko Pettinen**
Rotinpää 39, 48300 Kotka
puh. 0400 432 824
jouko.pettinen@keng.fi

Kokoukset talvikuukausien ensimmäisenä arkitorstaina klo 18.30 kokouspaikka Ravintola Vausti

Nro 011
Konepäällystöyhdistys ja Energiatekniset KME
(Perust. – Grund. 1958)

www.kme.fi

- Puh.joht. **Pertti Roti**
puh. 09 617 3041
pertti.roti@kme.fi

- Varapuh.joht. **Jarmo Lahdensivu**
puh. 045 125 4859
jarmo.lahdensivu@kme.fi

- Siht. **Juha Uimonen** (päivätyö)
puh. 0400 059 015
juha.uimonen@kme.fi

- Varasiht. **Taneli Varjus**
puh. 040 709 5798

- Rah.hoit. **Lasse Laaksonen** (päivätyö)
puh. 040 739 3363
lasse.laaksonen@kme.fi

Yhdistyksen sähköpostiosoitteet ovat etunimi.sukunimi@kme.fi. Yhdistyksen 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 012
Kuopion Konepäällystöyhdistys
(Perus. – Grund. 1899)

www.kkpy.fi

- Puh.joht. **Kimmo Karjula**
Luvelahdentie 61, 71890 Hamula

- Varapuh.joht. **Ilkka Relander**
Humpintie 172, 73100 Lapinlahti
puh. 040 709 7323

- Siht. **Veijo Tolonen**
Lehtoniementie 116 A 25, 70840 Kuopio
puh. 040 709 7336

- Rah. hoit. **Merja Korhonen**
Häntäahontie 33, 70800 Kuopio
puh. 040 709 7198

Kuukausikokoukset talvikuukausina erikseen ilmoitettuna aikana

Nro 013
Lahden Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1945)

www.lahdenkonepaallystoyhdistys.fi

- Puh.joht. **Mikko Anttila**
Västäräkinkuja 16 as. 4, 15810 Lahti
puh. 045 671 7801
puheenjohtaja@lahdenkone...*

- Varapuh.joht. **Lauri Honkola**
Riimukatu 4–6 E 36, 15830 Lahti

- Siht./rah.hoit. **Juha Sinivaara**
Viherlaaksontie 9, 15200 Lahti
puh. 050 554 1177
sihteeri@lahdenkone...*

Kuukausikokoukset tammi-toukokuun ja syys-joulukuun ensimmäisenä arkitorstaina klo 19.00 Hotelli Cumuluksessa. Sähköpostiosoitteiden loppuosa on *@lahdenkonepaallystoyhdistys.fi

Nro 014
Mikkelin Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1948)

- Puh.joht. **Seppo Piira**
Suentassu 4, 50150 Mikkelä
puh. 044 735 3726, t. 015 195 3808
seppo.piira@ese.fi

- Varapuh.joht. **Osmo Blom**
Kölikaari 29 D 44, 50170 Mikkelä
puh. 040 564 4829

- Siht. **Tapio Haverinen**
Aurakatu 5 H 59, 50190 Mikkelä
puh. 044 735 3739
tapio.haverinen@ese.fi

- Rah.hoit. **Mika Manninen**
Mukulapolku 3, 50100 Mikkelä
puh. 044 735 3898
mika.manninen@ese.fi

Kuukausikokoukset tammi-, maaliskuu-, touko-, syys- ja marraskuussa kuukauden ensimmäisenä arkitiistaina klo 20.00 Ravintola Pruuvi, Mikkelä

Nro 015
Oulun Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1903)

- Puh.joht. **Niko Kuivas**
Muottikatu 3 A8 90530 Oulu
puh 050 365 0208
niko.kuivas@oulunenergia.fi

- Siht. **Ari Heinonen**
Hekkalahdentie 24, 90820 Kello
puh. 040 354 6047
ari.heinonen@pp.inet.fi

- Rah.hoit. **Kai Väisänen**
Villentie 5, 90850 Martinniemi
puh. 0500 184 220
kai.vaisanen@dnainternet.net

- Teollisuusjaoston yhdysmies **Hannu Pesonen**
Toppilansaarentie 3 C 49, 90500 Oulu
puh. 0400 372 882
hannuw.pesonen@luukku.com

Kuukausikokoukset Oulu laivalla. Toppila satama. 8.2.2016, 11.4.2016, 9.5.2016, 12.9.2016, 10.10.2016 ja 12.12.2016 klo 18.00. Maaliskuun ja marraskuun vaalikokouksesta erillinen 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**
Saminaarinkatu 9 A 23, 92100 Raaha
puh. 040 504 5119
pentti.alalehtimaki@gmail.com

Kajaanin kerho

- Puh.joht. **Taisto Karvonen**

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

- Varapuh.joht. **Pentti Mäkeläinen**
Virkkotie 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 Saarelainen**
Näretie 15, 96190 Rovaniemi
puh. 050 583 8701

- Laiva-asiamies **Sauli Teräsmö**
Kirkkotie 8 a C 11, 90830 Haukipudas
puh. 040 178 8017
sauli.terasmo@meritaito.fi

Nro 016
Pargas Maskinbefälsförening
(Perust. – Grund. 1925)

www.pargasmaskinbefal.fi

- Ordf. **Tage Johansson**
Skogsuddevägen 8, 21600 Pargas
tel. hem 044 458 0425, 040 845 8042

- Viceordf./kassör **Jan-Erik Söderholm**
Skepparvägen 35, 21600 Pargas
tel. 040 753 0554
janerik/anneli@pp.inet.fi

- Sekr. **Berndt Karlsson**
Grankullagatan 1 bst 7, 21600 Pargas
tel. 040 735 2182, 02 458 0017
berndt.karlsson@parnet.fi

Nro 017
Porin Konepäällystöyhdistys
(Perust. – Grund. 1894)

- Puh.joht. **Pasi Kaija**
Setäläntie 16, 29200 Harjavalta
puh. 0400 466 513
pasi.kaija@satshp.fi

- Varapuh.joht. **Jorma Elo**
Kivenhakkaajankatu 33, 28130 Pori
puh. 050 586 3528

- Siht./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. 0400 556 345
pventtinen@gmail.com

Kokoukset tammi-toukokuun ja syys-joulukuun aikana joka kuukauden toisena keskiviikkona klo 18.30 Porin Klubilla, Eteläranta 10. Vuosikokous huhtikuussa ja vaalikokous joulukuussa

Nro 018

Rauman Konepäällystöyhdistys (Perust. – Grund. 1926)

www.rkpy.fi

• Puh.joht. **Anitta Heikura**
Mäkitie 6 A 2, 26840 Kortela
puh. 044 455 8040
eaheikura@gmail.com

• Varapuh.joht. **Kari Sinikallas**
Kourulantie 541, 26560 Kollaa
puh. 044 377 5031
kari.sinikallas@tvo.fi

• Rah.hoit. **Petteri Uutela**
Hakapolku 4, 27100 Eurajoki
puh. 050 517 2271
petteri.uutela@tvo.fi

• Siht. **Mervi Fagerström**
Jepyrantie 17, 26200 Rauma
puh. 044 533 8371
mervi.fagerstrom@tvo.fi

Kuukausikokoukset pidetään talvikuukausina erikseen ilmoitettavana ajankohtana. Kokouksien ajankohdat ilmoitetaan yhdistyksen kotisivuilla.

Nro 019

Savonlinnan Konelestariyhdistys (Perust. – Grund. 1933)

• Puh.joht. **Esa Pekkinen**
Vipusenkatu 5 B 20, 57200 Savonlinna

• Varapuh.joht. **Juha Puurtinen**
Tottinkatu 2 B 16, 57130 Savonlinna
puh. 050 599 6541

• Siht./rah.hoit. **Veijo Anttonen**
Kangasvuokontie 21 C 27, 57220 Savonlinna
puh. 0400 847 720

Kokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 020

Tampereen Konelestarit ja Insinöörit (Perust. – Grund. 1937)

• Puh.joht. **Pentti Aarnimetsä**
Tieteenkatu 6 A 74, 33720 Tampere
puh. 040 758 9869
p.am@suomi24.fi

• Varapuh.joht. **Martti Nupponen**
Porrasalmenkuja 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. **Joachim Alatalo**
puh. 050 345 1052

Kuukausikokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 021

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. 050 445 9932
harri.piispanen@suomi24.fi

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

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

• Huoneistoasiat **Rauno Palonen**
Varsojankatu 33, 20460 Turku
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 Osuuspankki FI75 5710 0420 3995 29 (vuokrat, lahjoitukset yms., ei osallistumismaksuja). Huvitoimikunnan tilinumero, johon maksetaan kaikki osallistumismaksut, on Osuuspankki FI53 5710 0420 3995 37

Nro 022

Vaasan Konelestariyhdistys – Vasa Maskinmästareförening (Perust. – Grund. 1911)

www.vaasankonemestariit.fi

• Puh.joht./ordf. **Timo Leppäkorpi**
puh. 050 530 3330

• Varapuh.joht. **Heimo Norrgård**
puh. 050 313 3484

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

• Laiva-asiamies **Timo Leppäkorpi**

Yhdistys kokoontuu talvikuukausina kuukausikokouksiin neljä (4) kertaa: -syyskuussa, -joulukuussa, kuukausi/vaalikokous, -helmikuussa, kuukausi/vuosikokous sekä toukokuussa, em. kokouskuukausien ensimmäisenä arkitorstaina, ellei toisin ilmoiteta. Kokouspaikka: Hotelli Teklan ravintola Brando, Palosaarentie 58, klo 18.00

Föreningen har månadsmöten fyra (4) gånger under vinterhalvåret: -september, -december/valmäte, -februari/årsmöte, samt maj. Månadsmöten hålles första helgfria torsdagen, om inte annan meddelas. Mötesplats Hotelli Tekla, restaurang Brando, Brändövägen 58, kl. 18.00

Nro 023

Julkisen alan merenkulku-, erikois- ja energiategniset JAME (Perust. – Grund. 1950)

www.jame.fi

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

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

• Siht. **Pekka Savikko**
Varkkavuorenkatu 19 B 46, 20320 Turku
puh. 040 533 3822

• 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

Vaasan kerho

• Puh.joht. **Åke Norrgård**
Eriksgränd 3, 646120 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 024

Loviisan Voimalaitosmestariit (Perust. – Grund. 1974)

• Puh.joht. **Pekka Vainio**
Pohjolanatie 46, 04230 Kerava
puh. 040 483 8470

• Varapuh.joht. **Timo Järvimäki**
Reitsaarentie 41, 48910 Kotka
puh. 041 436 6017
timo.jarvimaki@fortum.com

• 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 025

Ålands energi och sjöfartstekniska förening ÅESF (Perust. – Grund. 1942)

www.maskinisterna.ax

• Ordf. **Hans Palin**
Ljungvägen 4, 22100 Mariehamn
tel. 040 723 7220
ordforande.aesf@aland.net

• Viceordf. **Ole Ginman**
Musterivägen 2, 22410 Godby
tel. 0500 566 503

• Sekr. **Harry Holmström**
Österbygge bst 1, 22730 Kökar
tel. 040 725 0934

• 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 Hotell Arkipelag. Inga möten juni, juli, augusti

Nro 026

Kokkolanseudun konemestariit (Perust. – Grund. 1974)

• Puh.joht. **Järvinen Tapio**
Raksontie 18, 67700 Kokkola
puh. 050 334 3810

• Varapuh.joht. **Kalliokoski Tomi**
Kahvikuja 12, 67600 Kokkola
puh. 040-172 6003

• Siht. **Niemonen Veli**
Markusbackantie 303, 68410 Alaveteli
puh. t. 864 8577 tai 050 386 2805

• Rah.hoit. **Similä Sami**
Vesakkotie 1, 67700 Kokkola
puh. 050 403 2400

Nro 027

Pohjois-Karjalan Konelestariyhdistys (Perust. – Grund. 1987)

• Puh.joht. **Jukka Ahtonen**
Rauhankatu 37, 80100 Joensuu
puh. 050 412 1050

• Varapuh.joht. **Pertti Tuhkanen**
puh. 040 735 8286

• Siht. **Seppo Luostarinen**
Pajatie 14, 80710 Lehmo

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

Nro 029

Luotsikutterinkuljettajat – Lotskutterförarna (Perust. – Grund. 1989)

• Puh.joht./ordf. **Kari Nyholm**
Aleksis Kiven katu 33 A, 00520 Helsinki
puh.050 464 8145
kari.nyholm@finnpilot.fi

• Varapuh.joht./viceordf. **Teemu Kouri**
Talomäenkatu 14, 20810 Turku
puh. 044 569 0065

• Siht. **Aki Tarkia**
puh. 050 347 1735

• Rah.hoit. **Ari Pöyhkäri**
Lassentie 7, 68100 Himanka

Nro 030

Energiainsinöörit (Perust. – Grund. 1992)

• Puh.joht./siht. **Antti Laaksonen**
Talpiakuja 6 F 33
20610 Turku
puh.050 313 8748
anssi.laaksonen@kolumbus.fi

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITTO – FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUND

Lastenodinkuja 1/ Barnhemsgränd 1
00180 Helsinki / Helsingfors
Fax 09 694 8798
www.konepaallystoliitto.fi

Talous / ekonomi

Jäsenasiat / medlemsärenden
Gunne Andersson
09 5860 4815

Toiminnanjohtaja / verksamhetsledare

Robert Nyman
09 5860 4813, 050 454 2767

Erityisasiantuntija / specialrådgivare

Leif Wikström
09 5860 4815, 050 331 0180

etunimi.sukunimi@konepaallystoliitto.fi
fornamn.efternamn@konepaallystoliitto.fi

JULKIS- JA YKSITYISALOJEN TYÖTTÖMYYSKASSA – JYTK OFFENTLIGA- OCH PRIVATA SEKTORNS ARBETSLÖSHETSKASSA- JYTK

Asemamiehenkatu 4 /
Stationskarlsgatan 4
00520 Helsinki / Helsingfors

Neuvonta / Info 020 690 871

Fax 020 789 3872

Puh.palvelu / tel.service
020 690 069

(arkisin / vardagar klo. 9.00 – 15.00)

kassa@jytk.fi

www.jytk.fi

TOIMISTO TIEDOTTAA / BYRÅN MEDDELAR

Merimiespalvelutoimisto:
puh. 09 668 9000

Merimieseläkekassa:
puh. 010 633 990

Uudenmaankatu 16 A
00120 Helsinki

www.merimieseläkekassa.fi

Kela

Merimiehen sosiaaliturva ja
sairausvakuutus
www.kela.fi/merimiehet

Sjömansservicebyrån:
tel. 09 668 9000

Sjömanspensionskassan:
tel. 010 633 990

Nylandsgatan 16 A
00120 Helsingfors

www.sjomanspensionskassan.fi

FPA

Infopaket om sjukförsäkring av sjömän
www.kela.fi/web/sv/-/nytt-infopaket-om-
sjukforsakring-av-sjoman

Autopaikat aiheuttavat kiistoja taloyhtiöissä

Autopaikat herättävät keskustelua monissa taloyhtiöissä. Jos autopaikkoja ei riitä kaikille halukkaille, taloyhtiön hallitus ja isännöitsijä voivat joutua tulilinjalle niiden jakoperusteista. Autopaikoista ei ole suoranaisia säännöksiä laissa, joten niiden jaossa joudutaan tukeutumaan muun muassa osakkaiden yhdenvertaisen kohtelun periaatteesta johdettuihin tulkintoihin. Yleisesti hyväksytyt tulkinnat on nyt koottu yksien kansien väliin, uutuuskirjaan Autopaikat taloyhtiössä.

YLEISIMMÄT ONGELMAT AUTOPAIKKOJEN VÄHYYS JA VÄÄRINKÄYTTÖ

Taloyhtiössä voi olla monenlaisia autopaikkoja pihapaikoista autotalli- tai autohallipaikkoihin. Paikat voivat olla taloyhtiön omistuksessa, jolloin yritys vuokraa niitä osakkaille tai vuokralaisille. Autopaikat voivat myös kuulua osakkaille.

Varsinkin kaupunkialueilla, jossa parkkitilaa on rajallisesti, autopaikoista on monesti pulaa. Tällöin taloyhtiössä joudutaan pohtimaan, miten autopaikat jaetaan asukkaiden kesken.

– Autopaikka on keskeinen asumisviihtyvyyteen vaikuttava tekijä. Kaikkihan haluavat pysäköidä autonsa helposti ja turvallisesti. Jos asukkaalla ei ole autopaikkaa, hän joutuu joka päivä miettimään autonsa pysäköintiä. Autopaikoista syntyy tämän takia helposti erimielisyyksiä taloyhtiöissä, kertoo Kiinteistöliitto Uusimaan johtava lakimies Mia Pujals.

Pujalsilta ja Marina Furuhejmiltä on juuri ilmestynyt aiheesta kirja, Autopaikat taloyhtiössä (Kiinteistöalan Kustannus Oy). Kirjaan on ensimmäistä kertaa koottu vastaukset yleisimpiin autopaikkojen jakamiseen ja käyttöön liittyviin kysymyksiin.

– Kiinteistöliitto Uusimaan puhelinneuvonnasta kysytään säännöllisesti esimerkiksi sitä, miten autopaikat jaetaan, kun paikkoja ei riitä kaikille. Lisäksi kysellään paikkojen virheellisestä käytöstä ja yhtiön keinoista puuttua siihen. Vastauksia kysymyksiin ei löydy laista, vaan niissä joudutaan nojautumaan juridisiin tulkintoihin. Halusimme koota nämä tul-

kinnat yksien kansien väliin, Pujals valottaa kirjan taustaa.

MYÖS VUOKRALAISILLA OIKEUS AUTOPAikkaAN

Taloyhtiöissä herättävät keskustelua etenkin yhtiön omistamat autopaikat sekä se, kenellä on oikeus saada paikka autolle. Jos yhtiössä on autopaikkoja liian vähän, autopaikkoja ei voi antaa tietyille osakkaille ja antaa näiden pitää paikkoja ikuisesti.

– Osakkaiden yhdenvertaisuus edellyttää, että kaikilla on mahdollisuus paikan saamiseen. Tästä syystä autopaikkoja täytyy kohtuullisella aikavälillä kierrättää, Pujals opastaa.

Joissain yhtiöissä autopaikka annetaan vain osakkaille, ei esimerkiksi vuokralaisille. Tämä ei ole oikea tapa toimia. Autopaikat taloyhtiössä -kirjassa teroitetaan, että esimerkiksi sijoittajaosakkaan vuokralaisella on samanlainen oikeus autopaikkaan kuin talossa asuvalla tai toimivalla osakkaalla.



Autopaikat taloyhtiössä -kirja kertoo kaikki perusasiat taloyhtiön autopaikoista sekä niiden jakamisesta, käytöstä ja rakentamisesta. Kirjassa esitellään eri autopaikkatyyppit ja selvitetään, kenellä on taloyhtiössä oikeus autopaikkaan ja missä järjestyksessä. Lisäksi kerrotaan, millaisia maksuja autopaikoista voidaan periä, miten autopaikoitusta voidaan kehittää, miten sähköautoihin kannattaa varautua ja miten taloyhtiö voi valvoa pysäköintiä maillaan. Kirjan ovat kirjoittaneet lakimies, OTM Marina Furuhejm ja johtava lakimies, VT Mia Pujals. Sen on kustantanut Kiinteistöalan Kustannus Oy.

– Autopaikat tulee jakaa ensisijaisesti talossa asuville ja liiketiloissa toimiville osakkaille sekä sijoittajaosakkaiden tällaisille vuokralaisille. Jos paikkoja riittää tämänkin jälkeen, ne voidaan jakaa talon muille käyttäjille, kuten yhtiön vuokralaisille, Pujals selventää.

Autopaikkojen jakoperiaatteet on hyvä käsitellä ja vahvistaa yhtiökokouksessa. Ne kannattaa myös saattaa jokaisen osakkaan ja asukkaan tietoon. Näin taloyhtiön autopaikkojen suhteen noudatettava menettely ei tule kenellekään yllätyksenä.

VÄÄRINKÄYTTÖ VOI JOHTAA AUTOPAIKAN MENETYKSEEN

Autopaikan käyttö väärään tarkoitukseen herättää sekin kränää taloyhtiöissä. Autopaikat taloyhtiössä -kirjassa on linjattu, että autopaikalla saa pitää auton lisäksi esimerkiksi moottoripyörää tai mopoautoa, muttei välttämättä esimerkiksi peräkärä tai asuntovaunua. Autopaikkaa – myöskään autotallia – ei ole tarkoitettu varastoksi.

Pujals neuvoo taloyhtiötä seuraamaan autopaikkojensa käyttöä ja puuttumaan väärinkäyttöihin. – Autopaikan vuokrasopimus voidaan irtisanoa sopimusrikkomuksen perusteella. Sopimusrikkomus on esimerkiksi se, että osakas käyttää paikkaa vastoin sopimusta vaikkapa varastointiin.

Vaikka autopaikka olisi osakkaan hallinnassa (esim. autotalli- tai autohalliosakkeina), sitä ei voi käyttää miten tykkää. Myös osakashallintaisia autopaikkoja tulee käyttää siihen, mihin ne on tarkoitettu, eli auton pysäköintiin.

– Asunto-osakeyhtiölaissa säädetyt

huoneiston hallintaanottoon perusteet soveltuvat myös autopaikkaosakkeisiin. Autopaikka on siis periaatteessa mahdollista ottaa yhtiön hallintaan. Hallintaanotto edellyttää kuitenkin aina, että sen perusteena oleva rikkomus on olennainen, Pujals kertoo.

Taloyhtiön kannattaa opastaa osakkaita autopaikkojen käytössä. Helpoin tapa on kirjata autopaikkojen käyttöön liittyvät rajoitteet autopaikkojen vuokrasopimuksiin sekä taloyhtiön autopaikkasääntöihin. ■

PUHTAAMMIN. TEHOKKAAMMIN. ÄLYKKÄÄMMIN.



ENERGIA 2016
THE ENERGY EVENT OF FINLAND

25.-27.10.2016
Tampereen Messu- ja Urheilukeskus

ENERGIANTUOTANNON & TEKNOLOGIAN PÄÄTAPAHTUMA

Energia-alalle, teollisuudelle & kiinteistöille. Mukana monipuolisesti eri energiamuodot, uusimmat teknologiat ja ajankohtaiset aiheet.

ENERGIAMESSUT | ENERGIAPÄIVÄ | ENERGIAKONGRESSI | SEMINAARIT | FutureCity

WWW.ENERGIAMESSUT.FI

Ilmoittaudu
messuille
veloituksetta
energiamessut.fi/
rekisteröidy



Posti Green

