

VOIMA & KÄYTTÖ KRAFT & DRIFT

9 / 2013

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JULKAISU



Risteilijöiden rakentamisen
ja osaamisen juuret ovat
1960-luvulta

**Meriteollisuudessa
menestystekijämme
löytyy s24**

Fartygsinnovationer
ett krav som vi
klarat med råge

**Vår maritima
industri är klart
framgångsrik s26**

• Pääkirjoitus/chefredaktör	3
• STTK: Työnantajilla on osaamisen kehittämisessä näytön paikka	4
• Nollatyösopimusten kitkeminen vaatii lainsäädännön päivittämistä	4
• Raha uhkaa mädäntyä Pohjois-Suomen metsiin	4
• Sähkön käyttö nousi heinäkuussa ja kulutus oli 0,6 prosenttia edellisvuotta suurempi	5
• Sähkön käyttö laski elokuussa ja kulutus oli 0,2 prosenttia edellisvuotta pienempi	6
• ABB:ltä yli sata muuntajaa Britannian rautateille/ABB levererar över hundra järnvägstransformatorer till Storbritannien	7
• Metso toimittaa biolämpökeskuksen Elenia Lämmölle	8
• Turku Energia vaihtaa Artukaisissa polttoöljyn GASEK Oy:n puukaasutintratkaistuiin	9
• Tee työelämästä Euroopan parasta – tutustu ja osallistu verkossa/Gör arbetslivet till Europas bästa – läs och delta på nätet	10
• Suomen ABB:lle suuri tilaus Kiinan alumiiniteollisuuteen	11
• Högskolan på Åland	12
• Masino palvelee teollisuutta	18
• Gasum selvitti LNG-termiinalista esitettyjä väitteitä Virossa	19
• Cityconin ja Schneider Electricin energiansäästöhankeella saavutettu merkittäviä säästöjä	19
• Wärtsilä delivers dual-fuel engines to Danish environmentally sound ferry	20
• Vakuutushuipari käy sinunkin taskullasi	21
• VTT:n johdolla tuulivoimaloiden melumallinnukselle pelisäännöt	22
• Wärtsilä to supply pumping equipment for new floating storage unit	23
• Meriteollisuudessa menestystekijämme löytyy	24
• Vår maritima industri är klart framgångsrik	26
• Muutosjuna kulkee – hyppää rohkeasti kyytiin	28
• Aluksen miehistystä ja laivaväen pätevyyskiä koskeva lainsäädäntö on uudistettu	29
• Lagstiftningen om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörigheter har reviderats	30
• Laivaan astujia olisi paljon enemmän	31
• Algodling effektiviseras med hjälp av utsläpp från massabruk	34
• Ammattihakemisto	36
• Jäsenpalsta	40
• Jäsenyhdistykset / Medlemsföreninga	42
• Jäsenpalsta	45
• Työeläkekuntoutuksella onnistuneita tuloksia	46
• Maailman merimiehet saivat oikeuden inhimilliseen työhön	47
• Maritime industry perfect for a terrorist attack	47

VOIMA & KÄYTTÖ KRAFT & DRIFT



Ammatti ja tiedotuslehti 107. vuosikerta

Lastenkodeinkuja 1

00180 Helsinki

puhelin (09) 5860 4815

faksi (09) 694 8798

e-mail:

etunimi.sukunimi@konepaallystoliitto.fi

Päätoimittaja

Leif Wikström

puhelin (09) 5860 4810, GSM 050 3310 180

Tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset

Gunne Andersson

puhelin (09) 5860 4815,

faksi (09) 694 8798

e-mail: gunne.andersson@

konepaallystoliitto.fi

Ilmoitusmarkkinointi

OS-Media Oy

puhelin (09) 870 1968,

faksi (09) 870 1968

GSM 040 736 4670

e-mail: ilmo@os-media.fi

Aikakausilehtien Liiton jäsen

ISSN-0355-7081

Taitto / suunnittelu

Marko Vuorio / MIKTOR

Painopaikka

MIKTOR

Mekaanikonkatu 19, 00880 HELSINKI

Ilmestymis ja aineistopäivät 2013

Nro	Teemat	Viim. var.pvm	Ilm. pvm
10	Vesi- ja ympäristötekniikka	14.10.2013	12.11.2013
11-12	Laivojen koneistot	15.11.2013	17.12.2013

Kansien kuvat: Leif Wikström

Syksyn ponnistelut

30:s elokuuta tuli kuin tyhjästä tämä Työllisyys- ja kasvusopimus, missä keskusjärjestöt olivat sorvanneet jopa kolmen vuoden työmarkkinaratkaisun. Ratkaisun rakenne oli laadittu pienille palkankorotuksille ja siinä oli panostettu enemmän nykyisten toimintojen jatkuvuudelle, kuten esimerkiksi eläkejärjestelmän maksujen saattamiseksi jo sosiaaliturvassa sovitulle tasolle. Kuvaavaa oli myös, että lähtökoh- ta oli, että kaikki saisivat edes nämä pienet korotukset, mikä kuitenkin on tasolla joka laskee ostovoimaa. Valtiovallan toimet, eli verotaulukoiden tarkistus parantaa hieman tilannetta, ja jos inflaatio pysyy kohtuullise- na, niin pienempituloiset voivat saada jopa reaaliansoiden nousua. Nyt on käynnissä tämän sopimuksen liittokohtaiset tarkistuk- set, mikä ei ole se helpoin asia, koska jo ai-

kaisempi Raamisopimus satoi liittojen käsiä pariaksi vuodeksi, ja nyt on 2-3 vuotta lukittu tämän uuden sopimuksen myötä. Vaikka tilanne on monella alalla huono, ja varsinkin vientiteollisuudessa, mistä on poistunut val- tavasti työpaikkoja, niin on aloja jossa tilan- ne on toinen. Erityinen ongelma on julkisella sektorilla, missä monella osa-alueella on työ- voimapula, mutta kun taas lähinnä kunnilla ei ole oma talous kunnossa, niin palveluita heikennetään, ja jopa laittomasti romutetaan kuntalaisten peruspalvelut.

25:s lokakuuta tulee tehty sopimus ja sen kattavuus tarkasteluun, ja silloin todetaan, että onko riittävästi aloja mukana, jotta so- pimuksen kattavuus on riittävä, ja tämä so- pimus on keskusjärjestöjen toimesta hyväk- syttävissä.

Omalta osaltamme on aloitettu tunnus- telut eri aloilla ja ongelmana on se, että edel- lisistä sopimuksista on jäänyt erimielisyyk- siä, jotka ensiksi pitää saada pöydältä pois, ennen kuin varsinaiset uuden sopimuksen soveltamisneuvottelut voivat alkaa. Tämä siksi, että sitoudumme useammaksi vuo- deksi työrauhaan ja kun tämä hieno ”jatku- van neuvottelun ajatus” ei ole edistänyt yh- denkään asian tai ongelman ratkaisua viime vuosina. Mikäli työrauhavelvoite on päällä, niin työnantajatahot eivät ole kiinnostunei- ta saamaan ilmenneet ongelmat ratkaistuk- si. Eli, ensiksi vanhat asiat alta pois, ja vasta sitten käydään uusien haasteiden kimppuun!

Höstens prövningar

Den 30 augusti kom det som från tomma intet ett förslag om ett upp till treårigt Arbets- och tillväxtav- tal, där centralförbunden hade överenskom- mit om ramarna för avtalet. Avtalet grun- dar sig på ytterst små löneförhöjningar, och tyngdpunkten ligger i bibehållande av viktiga frågor, som t.ex. pensionssystemets avgifter, som man överenskom i den s.k. social Inpon! Viktigt har även varit, att alla skall bli de- laktig denna minimala löneförhöjning, som ändå medför en klar reallönesänkning. Via statsmaktens beslut, med ändring av skat- teskalorna, så kompenseras en del av den låga löneförändringen, om inflationen hålls måttlig. De med små inkomster, kan i vis- sa fall komma till en real löneförhöjning i vissa situationer. Nu har det inletts en för- handlingsrunda där avtalet skall införas i de hundratal olika kollektivavtalen, som inte blir lätt. Som botten har vi ett Ramavtal på två år och detta avtal kan bli upp till tre år, så förhandlingarna kan inte innehålla endast dessa nya element, när många tidigare prob- lem borde först lösas. Fast många branscher är i problem, där främst exportbranscher mist massor med arbetsplatser, så finns det delar av arbetsmarknaden, där situationen är helt olik detta. Den offentliga delen av ar-

betsmarknaden är mycket problematisk, för jobb finns och brist på arbetskraft, men eko- nomin är problematisk och då fyller kom- munerna inte ens de lagstadgade delarna av sin verksamhet.

Den 25 oktober skall svaret ges, om för- handlingsresultaten inom de olika bran- scherna, varefter det bedöms att är en til- lräcklig mängd branscher med i avtalet eller inte! Därefter gör centralförbunden sina beslut och antingen blir det ett täckande avtal eller inte?

För vår egen del har vi inlett arbetet med en förhandlingsstart inom de olika avtalssektorerna, där det inledande arbetet siktar på att utreda de problem som fram- kommit vid tolkningar av de nuvarande avtalen och lösa först dessa, innan vi övergår till det nya förslaget. Varför vi valt denna väg, beror helt på, att när vi förbinder oss till flera års ar- betsfred, och det under den senas- te tiden framkommit problem att få öppna frågor diskuterade på ett konstruktivt sätt. Så därför utgår vi från att rensa bordet från gamla problem och papper, innan vi inleder de egentliga förhandlingarna beträffande det nya avtalet.



STTK:

Työnantajilla on osaamisen kehittämisessä näytön paikka

STTK:n mielestä ratkaisua osaamisen kehittämisen toimintamalliksi on hyvä päänavaus. Esityksellä toteutetaan myös raamisopimuksen yhteydessä sovittu koulutusvähenys.

– Osaaminen tuo turvaa ja tuottavuutta. Talouden uusi nousu kumpuaa vain osaamisesta. Tällä esityksellä otetaan askel kohti työn ja osaamisen liittoa, jossa koko työelämä synnyttää uutta osaamista eikä vaadi sitä vain koulutukselta, arvioi STTK:n yhteiskuntasuhdepäällikkö **Jukka Ihanus**.

Tavoitteena on jatkossa suunnata koulutusta aiempaa useammalle työntekijöille ja kaikille henkilöstöryhmille.

– Osaamista tarvitsevat kaikki ja kaikki tarvitsevat koulutusta. Määräaikaisissa työsuhteissa tai osa-aikatyössä olevia pitää kohdella tasapuolisesti koulutusta suunniteltaessa. Jatkossa on myös kiinnitettävä korostetusti

huomiota ikääntyvien työntekijöiden ja työtömyysuhan alaisten työkykyä ja työmarkkinakelpoisuutta edistäviin tuloksellisiin toimiin, Ihanus muistuttaa.

Työntajat saavat taloudellisen kannusteen osaamisen kehittämiseen liittyvistä suunnitelmallisista toimista. Tuen ehto on koulutussuunnitelman laatiminen.

– Pienille työnantajille suunnitelma on vapaaehtoinen. Työnantajilla on nyt näytön paikka: jos lain tavoitteet eivät toteudu seuraavan kahden vuoden aikana, työmarkkinajärjestöt ovat sopineet, että ryhdytään tiukempiin lainsäädäntötoimiin.

Ratkaisu toteuttaa myös raamisopimuksen kirjaukset henkilöstösuunnittelun kehittämisestä.

– Henkilöstösuunnitelmasta tehdään työnantajan ja henkilöstön välisen yhteistöiminnan tärkeä työkalu. Suunnitelman laati-

misen yhteydessä ehdotukset tuovat työntekijöille uusia vaikutusmahdollisuuksia määräraikaisten työsuhteiden, joustavien työaikojen ja osatyökykyisten työllistämisen osalta.

Työ- ja elinkeinoministeriön työelämäbarometrin mukaan vuonna 2012 työnantajan maksamaan koulutukseen osallistui 57 prosenttia palkansaajista. Julkinen sektori tarjoaa koulutusta työntekijöilleen yksityistä sektoria enemmän. Tilastokeskuksen yritysten henkilöstökoulutustutkimuksen (vuodelta 2010) mukaan pienissä yrityksissä panostetaan vähemmän henkilöstön koulutukseen kuin suurissa. Yrityksissä koulutuksen kesto työntekijää kohden oli vajaat puolitoista päivää.

Lisätietoja:

STTK:n yhteiskuntasuhteiden päällikkö **Jukka Ihanus**, puhelin 050 463 9929.

Nollatyösopimusten kitkeminen vaatii lainsäädännön päivittämistä

Työsopimuslaki ja työoikeudellinen lainsäädäntö eivät nykymuodossaan luo turvaa ns. nollatyösopimuksella ja osa-aikaisesti työskenteleville työntekijöille. STTK vaatii nykylainsäädännön ajanmukaistamista nollatyösopimukseen ja osa-aikatyöhön liittyvän epävarmuuden vähentämiseksi. Käytännössä lainsäädännöllä tuntemat-

tomia 0-sopimuksia solmitaan jo lähes kaikilla aloilla ja mitä erilaisemmissa muodoissa. Asiaa selvittänyt kolmikantainen työryhmä sai työnsä päätökseen eilen iltapäivällä.

– Nollatyösopimuksella tarkoitetaan työsopimusta, jossa työtuntien vähimmäismäärä on nolla, eikä työnantaja sitoudu vakiintuneeseen tuntimäärään. Pakottavakaan työlain-

säädäntö ei välttämättä tule sovellettavaksi ja useat työntekijää suojaavat oikeudet, kuten sairausajan palkka, lomautusilmoitusaikea tai irtisanomisaika voivatkin jäädä toteutumatta, kun työtä vain ei enää tarjota, STTK:n lakimies **Heli Ahokas** kertoo.

Raha uhkaa mädäntyä Pohjois-Suomen metsiin

Pohjois-Pohjanmaan puuvarat ovat vahvasti vajaakäytössä ja raha uhkaa mädäntyä metsiin. Puun käyttöä edistäviä investointeja pitäisikin valtiohallan toimesta helpottaa eikä vaikeuttaa, sanoi MTK:n metsäjohtokunnan jäsen Juhani Kumpusalo Oulun seudun metsänhoitoyhdistysten metsäpäivillä Kiimingissä 31.8.

Pohjois-Pohjanmaalla on Suomen heikoin tilanne metsien käytön ja kasvun suhteessa. Metsät kasvavat eniten suhteessa jalostuskapasiteettiin. Puuraaka-aineen käyttöä voitaisiin kestävästi lisätä melkein puolella nykyisestä. Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin suurin kestävä tukin, kuidun ja energiapuun hakkuukertymä on yli 17 milj.m³/vuosi, mutta käyttö oli esim. vuonna 2011 alle 11 milj. m³.

– Yksityismetsien puun kysyntä Pohjois-Suomessa on tällä hetkellä olematonta. Kau-

kokuljetusmatkat ovat pitkiä ja tämä rapauttaa yksityismetsätalouden kannattavuuden, totesi Kumpusalo.

Metsänomistajat kaipaavat uusia käyttökohteita sekä tukille että kuidulle. Erityisesti mäntykuidun käyttöön kaivataan uusia investointeja. – Jos jalostuskapasiteettia mäntyharvennuspuiden käyttöön ei saada lisättyä, heikenee tulevaisuuden tukkipuusaanto. Monta puurakennusta jää rakentamatta ja metsänomistajien metsänkasvatukseen investoimat eurot mätänevät metsiin, totesi Kumpusalo.

Puun käyttöä edistäviä investointeja pitäisi valtiohallan toimesta helpottaa eikä vaikeuttaa.

Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa kasvaa valtava määrä uusiutuvaa ja luontoystävällistä energiaa. Biomassaa voitaisiin korjata nyt suoraan energiantuotantoon harvennuksilta ja jatkossa tukkien latvukset ja sahojen sivutuotteet olisivat valtava biomassan lähde.

– Ajoksen biodieselhanke on saatava pikaisesti liikkeelle. Sen avulla voidaan korvata tuontihiltä ja -öljyä, parantaa metsätalouden kannattavuutta ja ulkomaan kauppasetta sekä lisätä työllisyyttä, muistutti Kumpusalo.

Lisätietoja:

Juhani Kumpusalo puh. 0400 345 233

Sähkön käyttö nousi heinäkuussa ja kulutus oli 0,6 prosenttia edellisvuotta suurempi

Teollisuuden sähkönkulutus oli heinäkuussa edellisten kuukausien tasolla.

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus on aloittanut lievän nousun aikaisemmasta, ja lämpötilakorjattuna kulutus nousi samaa luokkaa. Koko Suomen sähkönkulutus nousi ja oli 0,6 prosenttia suurempi kuin edellisenä vuonna heinäkuussa. Muu kulutus laski ja oli 2,2 % pienempi kuin viime vuonna heinäkuussa. Heinäkuussa sääkorjaus oli nollassa, ja lämpötila oli normaali heinäkuun tasoa. Olemme tilanteessa jossa sähkönkulutus on muun kulutuksen osalta tasoittumassa, mutta teollisuuden osalta vaikuttaa suunta muuttuneen lievästi nousevaksi. Muu kulutus on voimakkaasti riippuvainen ulko-lämpötilasta. Suurimpia muuttujia ovat erillistuotannon voimakas nousu ja tuonnin tasoittuminen ja tuulivoima on taas tullut kasvu-uralle, sekä vesivoiman lasku.

Suomi on käyttänyt sähköä viimeisten 12 kuukauden aikana 2,1 prosenttia enemmän kuin edellisellä vastaavalla 12 kuukauden jaksolla. Sähkönkulutus on kääntynyt lievään nousuun ja on viime kuukausina tuonut vuosikulutuksen edellisvuotta hieman korkeammalle tasolle. Teollisuuden sähkönkulutus on laskussa mutta viime kuukausina lasku on ollut taittumassa, ja tilanne näyttää teollisuuden osalta muuttumassa hitaasti kulutuksen kasvuun.

Suomen sähköntuotanto ja -kulutus heinäkuussa 2013	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	950	16,1	5
Ydinvoima	1 996	33,9	0,4
Vesivoima	982	16,7	-34,6
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	461	7,8	186,2
Tuulivoima	51	0,9	69,5
Nettotuonti	1 446	24,6	14,4
Sähkön kokonaiskulutus	5 887	100,0	0,6
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	5 886		0,8

Suomen sähköntuotanto ja -kulutus viimeisten 12 kuukauden aikana, elokuu 2012 – heinäkuu 2013	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	23 273	27,4	1,5
Ydinvoima	22 395	26,3	-0,1
Vesivoima	15 607	18,4	2,1
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	7 334	8,6	51,4
Tuulivoima	567	0,7	11,7
Nettotuonti	15 842	18,7	-8,2
Sähkön kokonaiskulutus	85 023	100,0	2,1
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	85 406		1,1

Sähkön käyttö laski elokuussa ja kulutus oli 0,2 prosenttia edellisvuotta pienempi

Teollisuuden sähkönkulutus oli elokuussa edellisten kuukausien tasolla.

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus on aloittanut lievän nousun aikaisemmasta, ja lämpötilakorjattuna kulutus nousi samaa luokkaa. Koko Suomen sähkönkulutus nousi ja oli 0,2 prosenttia pienempi kuin edellisenä vuonna elokuussa. Muu kulutus laski ja oli 3,1 % pienempi kuin viime vuonna elokuussa. Elokuussa sääkorjaus oli nollassa, ja lämpötila oli normaali elokuun tasoa. Olemme tilanteessa jossa sähkönkulutus on muun kulutuksen osalta lievässä laskussa, mutta teollisuuden osalta vaikuttaa suunta muuttuneen selvästi nousevaksi. Muu kulutus on voimakkaasti riippuvainen ulkolämpötilasta. Suurimpia muuttujia ovat erillistuotannon voimakas nousu ja tuonnin tasoittuminen ja tuulivoima on taas tullut kasvu-uralle, sekä vesivoiman lasku.

Suomi on käyttänyt sähköä viimeisten 12 kuukauden aikana 2,1 prosenttia enemmän kuin edellisellä vastaavalla 12 kuukauden jaksolla. Sähkönkulutus on kääntynyt lievään nousuun ja on viime kuukausina tuonut vuosikulutuksen edellisvuotta hieman korkeammalle tasolle. Teollisuuden sähkönkulutus on ollut laskussa mutta viime kuukausina lasku on ollut taittumassa, ja tilanne näyttää teollisuuden osalta muuttumassa hietaasti kulutuksen kasvuun.

Suomen sähköntuotanto ja -kulutus kesäkuussa 2013	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	1 135	18,5	15,8
Ydinvoima	1 823	29,8	9,4
Vesivoima	852	13,9	-37,9
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	592	9,7	81,8
Tuulivoima	42	0,7	63,6
Nettotuonti	1 678	27,4	-4,8
Sähkön kokonaiskulutus	6 122	100,0	-0,2
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	6 122		0,1

Suomen sähköntuotanto ja -kulutus viimeisten 12 kuukauden aikana, syyskuu 2012 – elokuu 2013	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	23 427	27,6	2,8
Ydinvoima	22 552	26,5	0,8
Vesivoima	15 087	17,7	-4,1
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	7 600	8,9	63,4
Tuulivoima	589	0,7	16,2
Nettotuonti	15 758	18,5	-8,3
Sähkön kokonaiskulutus	85 014	100,0	2,1
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	85 410		1,1

ABB:ltä yli sata muuntajaa Britannian rautateille

ABB on allekirjoittanut noin 15 miljoonan euron raamisopimuksen yli sadan syöttömuuntajan toimittamisesta Britannian rautateiden infrastruktuurista vastaavan Network Railin kanssa. Vanha muuntajajärjestelmä korvataan suurnopeussyötöllä muun muassa maan länsiosassa kulkevalla West Coast Main Line -reitillä. Toimitus vahvistaa Britannian rataverkkoa vastaamaan kasvaviin liikennemääriin ja nopeuksiin.

ABB on allekirjoittanut noin 15 miljoonan euron raamisopimuksen yli sadan syöttömuuntajan toimittamisesta Britannian rautateiden infrastruktuurista vastaavan Network Railin kanssa. Sopimuksen mukaisesti vanha 1x25 kV muuntajajärjestelmä korvataan tehokkaammalla 2x25 kV:n suurnopeussyötöllä muun muassa maan länsiosassa kulkevalla West Coast Main Line -reitillä sekä rataosuudella itäisessä Britanniassa. Toimitus vahvistaa Britannian rataverkkoa vastaamaan kasvaviin liikennemääriin ja nopeuksiin.

Network Rail investoi lähes 15 miljardia euroa vuosien 2009 – 2014 aikana Britannian rautatieverkon uudistamiseksi, vahvistamiseksi ja kasvattamiseksi.

”Toimitettavat muuntajat edustavat uusinta ja tehokainta tekniikkaa rautateiden sähköistyksiin. Olemme ansainneet asiakkaan luottamuksen aiemmilla toimituksilla vuosien mittaan”, liiketoimintayksikön johtaja **Heikki Mustonen** ABB:ltä sanoo.

West Coast Main Line on Britannian vilkkaimmin liikennöity rataosuus ja rautatieverkon selkäranka. Rata yhdistää Britannian Euroopan mantereeseen Englannin kanaalin kautta ja se on EU:n tunnistamia Euroopan strategisia reittejä ja osa Trans-European Networks -reittiverkostoa.

Sopimuksen sisältämät muuntajat valmistetaan ABB:n tehtaalla Vaasassa ja toimitetaan vuosien 2013 – 2017 aikana.

Lisätietoja:

Heikki Mustonen, p. 050 33 43229



ABB levererar över hundra järnvägstransformatörer till Storbritannien

ABB har undertecknat ett ramavtal på cirka 15 miljoner euro om leverans av över hundra matningstransformatörer med Network Rail, som svarar för järnvägsinfrastrukturen i Storbritannien. Enligt avtalet ersätts det gamla transformatorsystemet på 1 x 25 kV med en effektivare höghastighetsmatning på 2 x 25 kV bland annat på linjen West Coast Main Line som går genom landets västra delar samt på ett banavsnitt i östra Storbritannien. Tack vare leveransens förbättras järnvägsnätet i Storbritannien så att det motsvarar de ökande trafikmängderna och hastigheterna.

Aren 2009–2014 investerar Network Rail närmare 15 miljarder euro för att förnya, förbättra och bygga ut järnvägsnätet i Storbritannien.

”Transformatorerna som levereras representerar den allra senaste och mest effektiva tekniken för elektrifiering av järnvägar. Kunden har fått förtroende för oss genom våra tidigare leveranser under åren”, säger

Heikki Mustonen, direktör för affärsenheten på ABB.

West Coast Main Line är det mest trafikerade banavsnittet i Storbritannien och utgör ryggraden i järnvägsnätet. Banan sammanbinder Storbritannien med det europeiska fastlandet via Engelska kanalen och är en av EU:s strategiska linjer i Europa och en del av linjenäten Trans-European Networks.

De transformatorer som ingår i avtalet tillverkas på ABB:s fabrik i Vasa och levereras under åren 2013–2017.

Mer information:

Heikki Mustonen, tfn 050 33 43229

Metso toimittaa biolämpökeskuksen Elenia Lämmölle

Metso toimittaa biolämpökeskuksen kaukolämmön tuotantoon Elenia Lämpö Oy:lle Turunkiin. Lämpökeskus otetaan käyttöön alkutalvesta 2014. Tilauksen arvoa ei julkisteta.

Metson avaimet käteen -toimitus sisältää prosessilaitteet, rakennukset ja asennustyöt. Valmistuttuaan lämpöeholtaan 10 megawatin laitos tuottaa lämpöä Turengin taajaman kaukolämpöasiakkaille. Laitoksen polttoaineena käytetään lähiseudulta hankittavaa puupohjaista biomassaa, kuten metsähaketta. Laitoksen tuotannossa on tarvittaessa mahdollista hyödyntää myös turvetta.

”Uuden biolämpökeskuksen myötä jatkamme strategiamme mukaisesti uusiutuvien polttoaineiden osuuden kasvattamista kaukolämmön tuotannossamme. Tuotannon CO₂-päästöt vähenevät huomattavasti, mikä pienentää entisestään kaukolämmön ympäristöjalanjälkeä. Kotimaisten, paikallisesti hankittujen polttoaineiden käyttö vahvistaa myös alueen työllisyyttä. Haluamme lisäksi vastata aktiivisesti asiakkaidemme ja muiden sidosryhmiemme odotuksiin edis-



tää kestävästä kehityksestä”, toimitusjohtaja **Matti Tynjälä** Elenia Lämmöstä kertoo.

”Elenia Lämmön lämpökeskusinvestointi on erinomainen esimerkki hankkeesta, jonka myötä kotimaisten polttoaineiden hyödyntämistä lisätään energiatehokkaasti ja ympäristöystävällisesti. Turengin projektissa painottuu tarve joustavalle ja hyvin säätövalle laitosratkaisulle, joka pystyy tehokkaasti vastaamaan lämmöntarpeeseen ympäri vuoden. Edistysellinen BioGrate-polttotekniikka mahdollistaa monipuolisen polttoainevalikoiman, alhaisen omakäyttötehon ja erit-

täin joustavan säädettävyyden”, vahvistaa lämpölaitosten myynnistä vastaava **Teemu Koskela** Metsosta.

Tilaus sisältyy Metson Massa, paperi ja voimantuotannon vuoden 2013 toisen vuosineljänneksen saatuihin tilauksiin.

Elenia Lämpö Oy tarjoaa asiakkaidensa tarpeisiin ympäristömyönteisiä, vaivattomia ja kilpailukykyisiä lämmitysratkaisuja. Elenia Lämpö tuottaa kaukolämpöä ja sähköä sekä myy ja jakelee kaukolämpöä ja maakaasua. Yhtiön toiminta-alueita ovat Häme, Keski-Suomi, Pohjois-Pohjanmaa ja Heinola.

Lisätietoja:

Teemu Koskela, myyntijohtaja, Lämpölaitosliiketoiminta, Voimantuotanto-liiketoimintalinja, Metso, puh. +358 50 400 8721

AEL on Suomen johtava tekniikan koulutuspalveluiden tarjoaja. Meiltä saat tehokkaat ratkaisut yrityksen toiminnan kehittämiseen. Tarjontaamme kuuluvat myös avoimet ja yrityskohtaiset kurssit, seminaarit ja tutkinnot.

Voimalaitoksen käyttäjän koulutus

Voit hankkia alikonemestarin tai A- ja B-koneenhoitajan pätevyyskirjaan tarvittavan teoriakoulutuksen.

- Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto jakso 1
B-koneenhoitaja, 13.–17.1.2014 • 12.–16.5.2014
- Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto jakso 2
A-koneenhoitaja, 10.–14.2.2014 • 13.–17.10.2014
- Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto jakso 3
A-koneenhoitaja, 17.–20.3.2014 • 10.–13.11.2014
- Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto jakso 4
Alikonemestarikoulutus, 9.–12.12.2013 • 5.–8.5.2014
- Voimalaitoksen käyttäjien erikoistumiskoulutus
4.–6.3.2014

Turbiinikoulutukset

- 1. jakso: 22.–23.1.2014
- 2. jakso: 4.–5.2.2014
- 3. jakso: 25.–26.3.2014

AEL Energy Manager -koulutus

Aloitukset 5.11.2013, lähipäiviä 13, kesto n. 9 kk.
Satatuhatta vuotuista säästöä?
Tehosta energiankulutusta energymanagerilla!

Kaukolämpöasentajan ammattitutkinto

Aloitukset kevät 2014, kesto n. 1,5 vuotta.

Kaukolämpöyliasentajan erikoisammattitutkinto

Aloitukset 12.12.2013, kesto n. 1,5 vuotta.



KAARNATIE 4, 00410 HELSINKI
PUHELIN 09 530 71

Lisätietoja

Riku Silván, puh. 050 3458 337, riku.silvan@ael.fi, www.ael.fi /energia

KÄYTÄNNÖNLÄHEISTÄ
ENERGIA-ALAN KOULUTUSTA

Teollisuushöyryn tuotannossa vaihdetaan uusiutuviin

Turku Energia vaihtaa Artukaisissa polttoöljyn GASEK Oy:n puukaasutinratkaisuun

Turun Tekstiilihuollon tekstiili- ja työvaatepalvelut tuotetaan jatkossa vähäpäästöisemmin, kun Turku Energia ja energiateknologiayritys GASEK toteuttavat sen Artukaisissa sijaitsevaan pesulaan uuden puukaasutinlaitoksen tuottamaan pesulatoiminnan vaatimaa höyryä. Siirtyminen öljystä hakkeeseen vähentää vuotuisesti noin 1 000 tonnia CO₂-päästöjä ja polttoainekustannuksissa jopa satoja tuhansia euroja.

Turku Energian öljykäyttöisen Artukaisten höyrylaitoksen yhteyteen rakennetaan uusi puukaasutinlaitos keväääseen 2014 mennessä. Uusi laitos muuttaa puuhaketta kaasumaiseksi polttoaineeksi, joka poltetaan jatkossa samassa kattilassa, jossa vielä tällä hetkellä poltetaan raskasta polttoöljyä.

– GASEKin kaasutinlaitoksen avulla voimme vähentää raskaan polttoöljyn käyttöä ja voimme hyödyntää edelleen aiemmin asentamaamme laitteistoa, kertoo johtaja **Jari Kuivanen** Turku Energialta. Artukaisen laitos tuottaa höyryä Turun Tekstiilihuolto Oy:n teollisuuspesulalle.

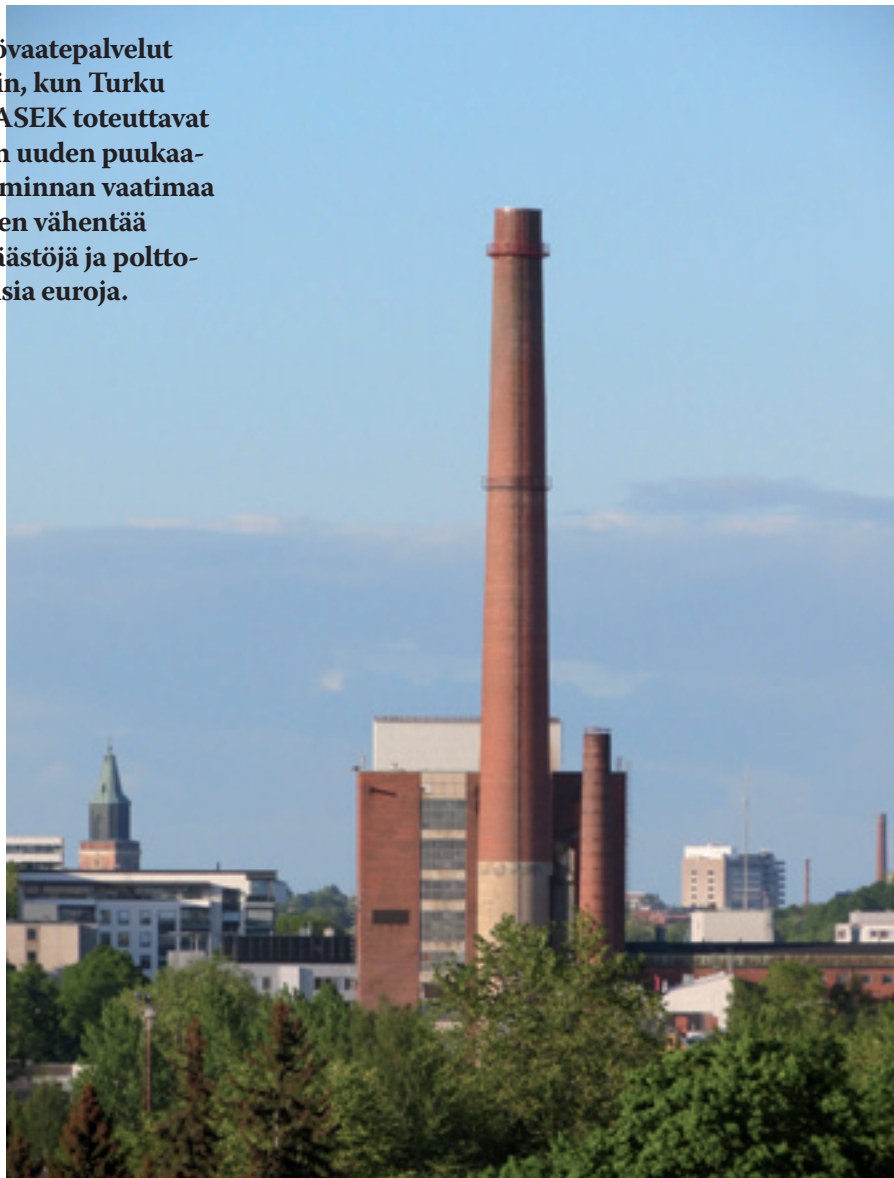
Innovatiivinen ja ympäristöystävällinen ratkaisu

Turku Energian tavoitteena on lisätä uusiutuvaa hiilidioksidivapaata energianhankintaa ja -tuotantoa. Yrityksen tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden osuus yli 50 prosenttiin sähkön ja lämmön hankinnassa. Tavoitteeseen pyritään tiiviissä yhteistyössä asiakkaiden, muun muassa Turun tekstiilihuollon kanssa.

– Olemme erittäin kiinnostuneita uusista innovatiivisista teknologioista. Uusi kaasutinratkaisu on merkittävä edistysaskel sekä meille että asiakkaallemme Turun Tekstiilihuollolle, Kuivanen toteaa.

Öljykattila muutetaan hakekäyttöön

GASEKin kaasutusteknologialla voidaan korvata polttoöljy puuhakkeella höyry- ja lämpökattiloiden polttoaineena. Puuhaketta kaasuksi muuttava innovaatio tuo teollisuudessa prosessihöyryä käyttäville jopa puolen miljoonan euron säästöt jokaista kattilan megawattia kohden.



– Toimitamme Turku Energialle 1.2 megawatin (MW) tehoisen GASEK RETROFIT –ratkaisun avaimet käteen -periaatteella. Toimitukseen sisältyy myös optio kaasutinkapasiteetin kaksinkertaistamisesta. Olemme erittäin iloisia, että saimme asiakkaaksemme Turun Energian, joka on johtava ja innovatiivinen energiayhtiö Suomessa, kertoo GASEK:in toimitusjohtaja **Kauko Väinämö**. GASEKin ensimmäinen teollisuuden kaasutinlaitos asennettiin syksyllä 2012 Adven Oy:n kohteeseen Tornioon.

Turku Energia on Suomen suurimpia energiayhtiöitä. Energiapalvelut kattavat sähköenergian ja sähkön siirron, kaukolämmön, -jäähdytyksen ja höyryn sekä verkostourakoinnin ja kunnossapidon palvelut sähköverkoille, ulkovalaistukseen sekä liikenne-

valoihin. Lisätietoja: www.turkuenergia.fi

GASEK on suomalainen vuonna 2008 perustettu energiateknologiayritys. Yritys kehittää ja valmistaa puun kaasuttamiseen perustuvia ratkaisuja lämmön- ja höyryn tuotantoon. Lisätietoja: www.gasek.fi

Lisätietoja:

GASEK Oy, **Tomi Väänänen**,
Myynti- ja markkinointijohtaja,
p. 044 788 8899,
tomi.vaananen@gasek.fi
Turku Energia Lämpö **Jari Kuivanen**,
liiketoimintajohtaja,
p. 050 5573 261,
jari.kuivanen@turkuenergia.fi

Tee työelämästä Euroopan parasta – tutustu ja osallistu verkossa

Sinä voit vaikuttaa siihen, että Suomen työelämä on Euroopan paras vuonna 2020. Verkko-osoitteeseen www.tyoelama2020.fi on koottu tietoa, työkaluja ja hyviä esimerkkejä, joiden avulla työpaikat voivat osallistua Suomen työelämän kehittämistalkoisiin. Juuri avautuneella sivustolla voit myös antaa omia ideoitasi aiheesta.

Tuottava työ luo menestystä. Hyvä tuottavuus edellyttää rinnalleen työelämän laatua. Panostamalla molempiin samanaikaisesti

luomme työhön kestävyyttä, mielekkyyttä ja iloa. Käytännössä tämä tarkoittaa panostamista osaamiseen, työhyvinvointiin ja terveyteen, luottamukseen ja yhteistyöhön sekä innovointiin ja tuottavuuteen. Menestymisen myötä syntyy myös uusia työpaikkoja.

Työelämä 2020 -hanke haastaa työpaikat

Sivusto perustuu Työelämä 2020 -hankkeeseen. Hanke koostuu työelämän kehittämiseksi tehtävää työtä yhteen. Hankkeen taustalla on hallituksen yhdessä työmarkkinakeskusjärjestöjen ja asiantuntijatahojen kanssa valmisteleva työelämästrategia.

Työelämä 2020 -hanke haastaa mukaan kaikki työpaikat ja työelämän toimijat, sillä juuri ne saavat aikaan työelämän muutoksen. Jokaisella työpaikalla työn tekemisen tavat on sovittava ja tehtävä itse, yhteistyössä.

Laajassa yhteistyössä ensimmäistä kertaa toteutettavaa hanketta vetää työ- ja elinkeinoministeriö. Lisäksi siinä ovat mukana sosiaali- ja terveysministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, valtiovarainministeriö, Elinkeinoelämän keskusliitto EK, KT Kuntatyönantajat, Valtion työmarkkinalaitos, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK, Akava, Suomen Yrittäjät, Kirkon työmarkkinalaitos, VATES-säätiö, Työsuojelurahasto, Työterveyslaitos, Työturvallisuuskeskus ja Tekes. Syksyn aikana toimijaverkosto laajentuu entisestään.



Lisätiedot:/Ytterligare upplysningar:

hankejohtaja/projektidirektör **Margita Klemetti**,

TEM /ANM, puh./tfn 029 504 7032

työmarkkinaneuvos/arbetsmarknadsrådet

Pirjo Harjunen, TEM /ANM, puh./tfn 029 504 8007

Gör arbetslivet till Europas bästa – läs och delta på nätet

Du kan bidra till att Finlands arbetsliv är bäst i Europa 2020. På webbadressen www.arbetsliv2020.fi har samlats information, verktyg och goda exempel med vars hjälp arbetsplatserna kan delta i utvecklingen av det finländska arbetslivet. På den nyss öppnade webbplatsen kan du också komma med egna idéer om ämnet.

Produktivt arbete skapar framgång. En hög produktivitet förutsätter också arbetslivskvalitet. Genom att samtidigt satsa på båda skapar vi uthållighet, meningsfullhet och glädje i arbetet. I praktiken betyder detta satsningar på kompetens, välbefinnande i arbetet och hälsa, förtroende och samarbete samt på innovation och produktivitet. Framgång leder också till uppkomst av nya arbetstillfällen.

Projektet Arbetsliv 2020 utmanar arbetsplatserna

Webbplatser baserar sig på projektet Arbetsliv 2020. Projektet sammanför det arbete som ska utföras i syfte att utveckla arbetslivet. Bak-

om projektet står den arbetslivsstrategi som regeringen har utarbetat tillsammans med arbetsmarknadsorganisationerna och experter.

Projektet Arbetsliv 2020 utmanar alla arbetsplatser och arbetslivsaktörer, eftersom just de kan få till stånd en förändring av arbetslivet. På varje arbetsplats ska man själv komma överens om arbets-sätten och genomförandet av dem, i samarbete.

Projektet, som i brett samarbete genomförs för första gången, leds av arbets- och näringsministeriet. I projektet medverkar dessutom social- och hälsovårdsministeriet, undervisnings- och kulturministeriet, finansministeriet, Finlands Näringsliv EK, KT Kommunarbetsgivarna, Statens arbetsmarknadsverk, Finlands Fackförbunds Centralorganisation FFC, Tjänstemannacentralorganisationen STTK, Akava, Företagarna i Finland, Kyrkans arbetsmarknadsverk, VATES-stiftelsen, Arbetarskyddsfonden, Arbetshälsoinstitutet, Arbetarskyddscentralen och Tekes. Under hösten kommer aktörsnätverket att utvidgas ytterligare.

Suomen ABB:lle suuri tilaus Kiinan alumiiniteollisuuteen



ABB:n sähkökäytöt tulevat pyörittämään China Zhongwang Holdings Limitedin suuria alumiinivalssauslaitteita, joita rakennetaan Tianjiniin, lähelle Kiinan pääkaupunkia Pekingiä.

Lisätietoja:
Timo Ristola,
p. 050 33 23443

Suomen ABB on saanut 60 miljoonan dollarin sähkökäyttötilauksen saksalaiselta valssilaitoksia toimittavalta SMS Siemag AG:ltä.

Paketoidut sähkökäytöt tulevat pyörittämään China Zhongwang Holdings Limitedin suuria alumiinivalssauslaitteita, joita rakennetaan Tianjiniin, lähelle Kiinan pääkaupunkia Pekingiä. Arvioiden mukaan kolmen tuotantolaitoksen kokonaisuus tulee käynnistyessään tuottamaan noin 1.8 miljoonaa tonnia alumiinia vuodessa. Vuoteen 2018 mennessä tuotannon määrän odotetaan kasvavan 3 miljoonaan tonniin. Korkealaatuista alumiinilevyä käytetään muun muassa lentokoneiden, autojen ja tölkkien valmistuksessa.

ABB suunnittelee ja toimittaa pien- ja keskijännitekäytöt, lisäohjauksyksiköt sekä induktio- ja tahtikoneet 14 valssauslaitteeseen. Keskijännitekäyttäjien tehokapasiteetti on yhteensä 650 MW ja pienjännitekäyttäjien 170 MW. Lisäksi toimitus sisältää asennusvalvonnan, käyttöönoton ja koulutuksen sekä varaosat.

Sopimuksen sisältämät pienjännitteiset taajuusmuuttajat, keskijännitemoottorit sekä induktio- ja tahtikoneet valmistetaan ABB:n tehtailla Helsingissä. Pienjännitemoottorit valmistetaan Vaasassa. Toimitusaika on vuosien 2013 – 2016 aikana.

SMS Siemag on maailman johtava metallilajosteita valmistavien valssauslaitosten toimittaja. China Zhongwang Holdings Limited on maailman toiseksi suurin ja Aasian suurin teollisten alumiinituotteiden valmistaja.

ABB (www.abb.fi) on johtava sähkövoima- ja automaatio-tekniikkayhtiö, jonka tuotteet, järjestelmät ja palvelut parantavat teollisuus- ja energiayhtiöasiakkaiden kilpailukykyä ympäristöystävällisesti. ABB:n palveluksessa on noin 145 000 henkilöä noin 100 maassa, joista Suomessa noin 7000.

Muunna höyry- tai lämpökattila HAKEKÄYTTÖISEKSI



Kattilaan puukaasupoltin
öljypoltin tilalle.

Polttoaineen kuivaukseen
erillinen tai integroitu kuivuri.

Kysy lisää Gasek kokonais-
ratkaisuista!



GASEK

www.gasek.fi

English in England: A study tour to the Warsash Maritime Academy and London in April 2013

Who we are, what we were doing, and why

We are the third year marine and electrical engineering students from the Åland University of Applied Sciences, traveling to England as a part of our Technical English course 3. Accompanied by us were our lecturer Eric Hemming, Vice Principal Ronnie Eriksson and Spanish exchange student Enrique/Henry.

The reason for this trip is to learn to speak English more fluently; there really is no better way to learn a language than speaking it with a native speaker. I was honestly blown away how well most of our class spoke English once the initial stiffness wore off. Another important aspect of the trip was our visit to the Warsash Maritime Academy, which gave us a chance to compare our schools to each other and perhaps gain insight as to what we could do better.



A bit disoriented Scandinavian engineering students and well-organised British students at Warsash

WMA Students

The WMA students we met in England were very nice and accommodating. They showed us around at the school and showed the different school buildings. They were very proud of their school and it is understandable as the education in England costs a lot of money. These students received their education paid by various shipping companies such as Maersk and others. They had uniforms on them and probably thought themselves that they were very handsome. The students who showed us around studied sea navigation.



Navigation students accounting for a major task they had prepared for a long time

We held our presentations in front of them and they probably understood that English is not our regular language and that we were somewhat nervous, but it all went well. When the last presentation was held, which was about Swedish midsummer, they were invited to taste six different snaps and were very committed to be involved in singing a Swedish "snapsvisa".



Singing together

The English students had a slightly different school culture. When the break was in a lecture, they could go to school bar and have a beer. This would never happen in our school. In the evening we spent time in the school bar and the English students were very talkative and curious about whom we were. Some of the English students wanted us to believe they were tough as some Englishmen can be perceived. But they were not so cocky when they had to taste some pickled herring we brought with us. They got also a taste of some of the various Swedish and Finnish shots that we had brought with us, but they thought they were not so good and that it mostly tasted like vodka. To sum it up, our perception of the WMA students was that they were very friendly and well mannered.



The WMA Pub

English hooligans and pubs

In England they have many nice pubs with different themes. Many pubs are old and they have also kept the interior old. Other pubs are like sports bars where many people come to watch football. And in some pubs of them you can find football hooligans. When we were in one of pubs we were lucky to find a few hooligans. It was a little bit scary to meet them at first, because they were loud and they looked angry. After a while at the pub we finally understood that they were nice people who had fun.



Socialising with locals in a pub

At the picture you can see a few hooligans. Who had so much fun so the security guy came and said that they must cool down. (The security guy is the person with reflex vest)

Sightseeing on foot in London

On the second day in London some of us wanted to experience what London had to offer. We walked through the beautiful Hyde Park and saw very old trees. Then we took a quick peek at the Buckingham Palace. There were many people in the city that day because of the London Marathon. We walked a lot more and took pictures of Big Ben, The London Eye, street performers and nice architecture. When we came to the famous Tower Bridge we relaxed on the grass in the park nearby and ate good, spicy food. After sunset we took pictures of the bridges and the buildings that were illuminated (see figure 1).



Tower Bridge at night

Let it be

The last night in London we were a few people that went to see the 50th anniversary Beatles tribute show Let it be. It was shown

in Savoy theatre in London and a large part of the crowd was Scandinavian. The show was running for about two hours with a fifteen minutes break in the middle. The luck was with us the show was not fully booked so we got better seats than the ones we paid for. The show was very good, usually I don't listen that much to The Beatles some songs are better than other. But when it was a live show I enjoyed it so did the others that were with me.



Picture from the show at the Factory Night Club

Nightlife in Portsmouth

The third day of our trip to England we spent the whole day in Portsmouth. In this report we concentrate on the nightlife there. After dinner at Tiger Tiger in the evening we went to a pub in the near area for a few beers. It was not so good there because there we're no music and no other people except us. So we decided to go back towards our hotel and near the hotel we found the party street. It was full of clubs on both sides of the street. We decided to visit a club called Fuzzy Duck. It was quite nice, good music and full of people in our age. We were there all night until they closed and after that we went to another club on the same street. We vote for Portsmouth for the best town we visited on the whole trip.



Stefan explaining how it works to our Vice-rector



Leaving Portsmouth by train to London on Saturday morning

Accommodation

In Southampton we stayed at Ibis budget hotel at an affordable price for two nights. The rooms were quite compact with no proper bathroom but a small plastic shower cabin and a small toilet. The sink was right in the middle of the bedroom. Some of us had to share a double bed. Despite the lack of luxury the hotel was clean and habitable. The hotel is located very close to the railway station and city centre which was good for us.

In Portsmouth we stayed at Ibis hotel for one night. This was not Ibis budget hotel and hence a little bit more expensive and better. The rooms had a proper bathroom and everybody had her/his own bed to sleep in. The breakfast was great and unlike the Hotel in Southampton this one had a nice pub.

In London we stayed at Clink hostel near Kings Cross for two nights. We had two big rooms with ten beds, one room with four beds and one room with two beds. There were no bathrooms in the bedrooms so we had to go out in the corridor to use the bathroom. The rooms were dark and unpleasant but very affordable. The hostel also had a nice pub in the basement.

English food and drinks

An example of traditional English food is the English breakfast and Fish n' chips. A full English breakfast consists of scrambled eggs, fried tomatoes, sausages, bacon and baked beans. Served with a nice hot cup of tea, for example Earl Grey, it is a splendid way to start the day.

Fish and chips was introduced in 1860 to England when it was common to wrap the produce in newspaper. Today the use of newspaper for wrapping is in decline due to hygiene. Consisting of cod, fried chips, mushy peas and tartar sauce, Fish n' chips is best enjoyed at one of the many pebble beaches that surround the English coastline. A lot of the food in England is deep-fried, so anyone watching their weight, it may be best to start your diet after your visit to England.

There is a vibrant pub culture in England, many with a wide range of local beers, ales and stouts on tap. The drink of preference for the upper class would be the gin and tonic. Gin, tonic water, a couple of ice cubes and garnished with a slice of lemon. Cheers.



HMS Victory from 1765

The HMS Victory

After we checked in our luggage at the Ibis hotel in Portsmouth, we went to the national museum of the Royal navy. The most interesting attraction was the HMS Victory that was launched in 1765 at the Chatham Dockyard. The ship was built for very small people (Englishmen), the ceiling was very low and the bed on board was very short. There was only one original cannon on board, the rest of them were replicas so as to make the ship lighter.

The Battle of Trafalgar was fought on Oct. 21, 1805. HMS Victory was Admiral Horatio Nelson's flagship. The battle precluded a French invasion of Britain. The Victory was injured in masts and rigging and Admiral Nelson was killed during the battle.

HMS Warrior

During the third day of our trip to England, we visited the Royal Navy Museum in Southampton. A couple of us boarded an impressive armoured frigate named HMS Warrior. It was launched in 1861 but was in service only for a short period. Due to the rapid advances of the naval technology by

that time HMS Warrior and its sister ship HMS Black Prince became obsolete very fast.

When entering the ship it was like to travel with a time machine, a voyage back to the past when muzzle-loaded cannons and wooden ships with armour plating ruled the warfare at sea.



A cannon poking out from a hole in the hull



One of 26 smooth-bored muzzle-loaded 68-pounder cannons aboard



HMS Warrior – Queen Vicky's flagship from 1865

The WMA Pub

At Warsash School they had a pub. We stayed there in the evening. We taught the English person who doesn't understand anything about Swedish customs. We offered them Swedish "falukorv" and taught them that the "falukorv" is for a real man or a very

big woman and herring in different flavours and we can't forget the Swedish meatballs those lovely balls. The English seemed to like our food. The highlight of the evening were when I asked if there were any strong hearted Englishmen or woman in the pub. One Englishman stood up and said yeah I am strong hearted. And I replied no you are going to vomit in 2 minutes. He said I won't. I pulled out our secret weapon that we brought from Sweden, the popular Swedish "surströmming".

We went outside and I put it on a table far away from most of the people because *the can had grown a bit* on the plane trip to England. The Englishman man stood beside the can with the can opener and laughed. 1 s later a beam of fermented Baltic herring broth stood 2 meters high in the air and the Englishman got it all over his clothes. He ran to the lawn and vomited. He yelled out "you fucking Swedes".



Fermented herring

Nightlife in London – the Fabric

A nightclub in London, it was voted number 1 in DJ Magazine's "Top 100 Clubs in the World" poll in 2007 and 2008 and number 2 in 2009 and 2010. Opened on 29 October 1999 and it occupies the renovated space of the Metropolitan Cold Stores. The club includes three separate rooms with independent sound systems and Room One is known for its vibrating dance floor, where sections of the floor are attached to 400 bass transducers emitting bass frequencies of the music being played. The venue has a capacity of about 2000.

We had no idea what to expect but after getting through the door and security we were in a very warm and dark venue with loud music. Three different rooms on two floors with different kind of music in each room the dance floors were crowded. Although the dance floors were crowded there were places to sit on. The bathrooms were of a unisex type with lots of toilet cubicles, the sinks were like two round fountains with several taps, which were operated by the foot, took a while before I figured out.

Even though I sound negative about this club it was definitely a fun experience and worth the visit, and for those who enjoys crowded dance floors and loud music it is perfect.

Sorry mates and thank you lads

When you visit England as a Finnish tourist, you will probably notice the (mostly) good manners of British people. They seem more talkative and polite and "sorry mate" is maybe the most used phrase in daily life followed by "excuse me". Of course this rule doesn't apply to all Brits, but it's something you'll notice in the streets.



Bumping into people in the streets of Camden Town

If you by accident bump into someone, a quick "sorry mate" doesn't let you wait and it sort of gets the grumpy Finns attention. Not that you react so but you notice it and it feels quit good for a second. For a person whose used to deliver a mumbling "åhå" and receiving a sloppy "ojdå", it's amusing to feel how people really seem to be sorry about these things. They probably aren't that sorry, but they do fairly good acting and it feels better thinking so, at least they take their time to say it. The fun part is though how it affects you, in a positive way. After a couple of days you'll throw sorry mates and

thank you lads with a confidence never felt back home. Try to be as polite here and you'll just end up receiving a short "mmm...." or sometimes only a pair of staring eyes measuring how stupid you should feel. It might not be the Brits who are more polite; I could be us Finns, who just are simply impolite. Anyway, the point is that politeness of people in England is noticeable and we could sometimes take a bit of it back home.



Bronze horses in Camden



That Cuban place in Camden



Cleaning up the Mall after the London marathon

Masino-yhtiöt on teknistä kauppaa harjoittava konserni, johon kuuluu 7 itsenäistä yritystä. Kaikki yksiköt palvelevat teollisuutta eri toimialoiltaan. Masino perustettiin vuonna 1958 ja tänä päivänä liiketoiminta-alueet ovat voimansiirtotekniikka ja pumput, hydraulikka ja suodatustekniikka, kierre- ja liitostekniikka, hitsaustekniikka, juotostekniikka, putkistovarusteet sekä LVI-tarvikkeet.

Masinson huoltotoiminta

Vuosikymmenien ajan Masinossa on panostettu vahvasti tuotteiden huoltotoimintaan ja varaosapalveluun. Masino Oy:n teollisuushuoltoyksikkö hallitsee monipuoliset huolto- ja korjaustoimenpiteet voimalaitoksissa ja paperitehtaissa. Tuotannon häiriöiden ja vikojen ennaltaehkäisy on tärkeä osa huoltotoimintaa. Masino tekee tuotantolaitosten ja voimalaitosten vuosihuoltoja, joista vastaa kymmenien vuosien työkokemuksen omaavat ammattilaiset.

Perusteellista öljyhuoltotyötä

Masinson huoltotarjontaan kuuluvat myös öljyhuollot ja öljyanalysit. Kunnossapidon tarpeisiin Masino tarjoaa monipuolista öljyhuoltotyötä seuraavasti:

Säiliöhuoltotyöt: säiliöiden kuntokartoitukset, pesut, kuivajääpuhallukset ja korjaustyöt.

Öljyhuuhtelut: öljyjärjestelmien huuhtelut räätälöitynä palveluna.

Öljyanalysit: puolueettomat analysit öljyn tilan seurantaan sekä ongelmien ratkaisemiseen.



Onsite-testit: paikan päällä tehtävät testit öljyn kunnosta ja tilasta.

Konsultoinnit: lausunnot öljyn ja öljyjärjestelmän tilasta, suositukset öljyjärjestelmien modernisointeihin.

Säiliöiden kuivajääpuhallukset: erittäin nopea ja tehokas ratkaisu öljysäiliöiden sisäpintojen puhdistamiseen

Antioksidanttilisäykset: usein kustannustehokas vaihtoehto öljynvaihdamiselle silloin kun muut ominaisuudet ovat kunnossa.



Öljyjärjestelmän modernisoinnit: konsultoinnin ja laitteistojen myynti ja asennus kattavasta valmistaja- ja laitteistotarjonnasta.

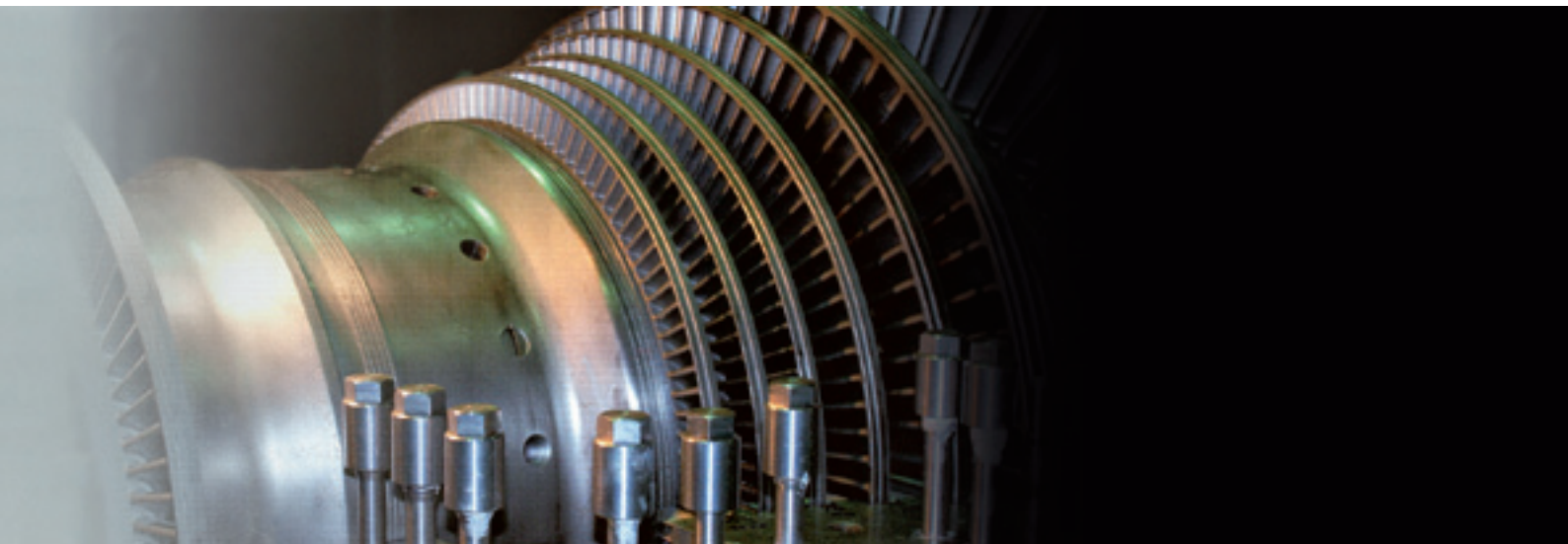
Lämmönvaihdinhuollot

Masino hyödyntää öljynhuoltotoissa RMF-sivuvirtasuodatin- ja kosteudenpoistojärjestelmiä, jotka kuuluvat konsernin tuoteohjelmaan.

Asiakkuudesta kumppanuuteen

Lisätietoja:

huoltopäällikkö **Ari Kettunen**,
puh. 010 8345 515 tai supervisor
Kalle Kinnari, puh. 010 8345 519,
sähköposti etunimi.sukunimi@masino.fi



Gasum selvitti LNG-terminaalista esitettyjä väitteitä Virossa

Suomeen suunnitellun LNG-terminaalin ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta nousseita kommentteja käytiin läpi eilen Tallinnassa Suomen ja Viron ympäristöministeriöiden järjestämässä kokouksessa. Terminaalihanketta vetävän Gasumin johtopäätös on, että Virossa esitetyt väitteet perustuvat joko virheellisiin tietoihin tai selvityksiin, jotka eivät päde Suomen olosuhteissa.

Gasumin Porvooseen tai Inkooseen suunnitteleman LNG-tuontiterminaalin YVA-arvioinnissa sovelletaan Viron toivomuksesta kansainvälistä YVA-menetystä. Osana menettelyä Suomen ympäristöministeriö varasi Viron valtiolle mahdollisuuden kommentoida YVA-arviointiselostusta.

Suomen yhteysviranomaisena toimiva ELY-keskus totesi omassa lausunnossaan viime viikolla, että terminaalin YVA-arviointiselostus täyttää sitä koskevat vaatimukset. Toukokuussa julkaisussa YVA-selostuksessa ei löytynyt esteitä terminaalin rakentamiselle.

Viron antaman lausunnon mukaan Inkoon laivaväylän otaksuttiin kuitenkin edellyttävän laajempia ruoppaustarpeita. Myös laivaväylän navigoitavuuden arviointiin olevan hankalaa tuuli-, myrsky- ja jääolosuhteista johtuen. Lausunnossa pyydettiin lisäksi täydennyksiä rajat ylittävien kalastovaikutusten ja Natura-alueita koskevien vaikutusten arviointiin.

Inkoo ja Porvoo sopivia LNG-terminaalille

Gasum esitti kokouksessa aineistoa, jonka mukaan Viron kommentit laivaväylien ruoppaustarpeista sekä tuuli-, myrsky- ja jääolosuhteista perustuivat virheellisiin tietoihin. Kommenttien pohjana oli käytetty raportteja, joiden lähtömateriaalit ja lukuarvot eivät päde Suomen olosuhteissa tai jotka eivät selaisenaan ole Suomessa käytössä.

Gasum muistutti, että Inkoo ja Porvoo on tutkittu usean vuoden ajan terminaalin parhaina sijaintivaihtoehtoina juuri sopivien satamien ja laivaväylien vuoksi.

Terminaalihankkeen YVA-konsulttina toimineen Pöyryn edustaja totesi tilaisuudessa YVA-aineiston perusteella, että hankkeesta ei aiheudu rajat ylittäviä kalastovaikutuksia. YVA-aineisto myös osoittaa, että hankkeella

ei olisi merkittäviä vaikutuksia Natura-alueisiin.

Gasum jatkaa seuraavaksi terminaali-hankkeen lupamenettelyä, teknistä suunnittelua ja maankäytön suunnittelua. Lopullinen investointipäätös hankkeesta tehdään vuoden 2014 lopulla.

LNG-tuontiterminaalilla monipuolistaisi kaasumarkkinoita, joustavoittaisi maakaasun hankintaa ja mahdollistaisi kaasun käytön uusissa kohteissa kaasuverkoston ulkopuolella.

Lisätiedot:

Projektijohtaja **Timo Kallio**,
puh. 020 4478607

Sähköposti: timo.kallio@kallio.gasum.fi

Cityconin ja Schneider Electricin energiansäästöhankeella saavutettu merkittäviä säästöjä

Vuonna 2012 Cityconin kauppakeskuksissa säästettiin yhteensä 6 800 MWh energiaa. Hiilidioksidipäästöt vähenivät 1 400 tonnia.

Kauppakeskusyhtiö Cityconin ja Schneider Electricin vuonna 2010 käynnistämä energiansäästöhanke on tuottanut kauppakeskuksille merkittäviä energia- ja kustannussäästöjä.

Ensimmäisenä säästöhanke toteutettiin Isossa Omenassa ja Myyrmannissa. Schneider Electric teki kiinteistöihin investointisuunnitelmat energiankäytön tehostamiseksi. Suunnitelmissa otettiin huomioon kiinteistöihin lähiaikoina toteutettavat talotekniset korjaustarpeet ja varmistettiin kauppakeskusten talotekniikan energiatehokas käyttö sekä sopivat sisäilmaolosuhteet.

"Parantamalla energiatehokkuutta ja hyödyntämällä energiansäästöä oikein syntyy myös konkreettisia, taloudellisia säästöjä", Cityconin kiinteistöpäällikkö **Esa Sihvonnen** sanoo. Isossa Omenassa lämpöenergian kustannukset ovat vähentyneet 10 prosenttia ja sähkönkulutus on vähentynyt 11 prosenttia. Olemme hyvin tyytyväisiä yhteistyöhön ja säästötavoitteiden toteutumiseen."

"Hankkeen myötä muun muassa kauppakeskusten ilmanvaihdon ohjausta on tehty älykkäämmäksi, jolloin ilmaa vaihdetaan vain tarpeen mukaisesti", Schneider Electricin energiahallintapalvelujen johtaja **Lauri Heikkinen** kertoo. "Ilmanlaadun perusteella säädettyvällä ratkaisulla säästetään niin sähkö- kuin lämmitysenergiaa ja pystytään varmistamaan parhaat mahdolliset olosuhteet myös ruuhka-aikoina. Saavutetuilla energiansäästöillä on pystytty tehokkaasti kompensoimaan kiinteistöjen muiden ylläpitokustannusten kasvua kuten energiahinnan nousua."

"Schneider Electric on toteuttanut energiansäästöt avaimet käteen -ratkaisuna, jossa käyttöpalvelu varmistaa säästöjen toteutumisen tavoitteiden mukaisesti", Cityconin kehityksen vastuullisuusjohtaja **Marko Juhokas** sanoo."

Kauppakeskukset Columbus, Koskikeskus, IsoKarhu ja Tikkuri liitettiin mukaan palveluun vuoden 2012 aikana. Osaan näistä on tehty jo merkittävimmät energiansäästötoimet. Loput hankkeista valmistuvat kuluvan vuoden loppuun mennessä.

Vuoden 2012 tuloksia

Hankkeiden myötä vuonna 2012 saavutettiin yhteensä 6 800 MWh:n, 450 000 euron säästöt. Ne vastaavat 270 sähkölämmitteisen omakotitalon vuosittaista energiantarvetta. Hiilidioksidipäästöt vähenivät vastaavasti 1 400 tonnia, mikä vastaa 300 maailmanympäriäjoa autolla.

Suurimmat säästöt saavutettiin Isossa Omenassa, jossa energiantarve laski 2 600 MWh. Hiilidioksidipäästöt vähenivät 560 tonnia, mikä vastaa 110 sähkölämmitteisen omakotitalon vuosittaisia päästöjä.

Yhteyshenkilöt

Marko Juhokas Citycon Finland Oy,
kehitys- ja vastuullisuusjohtaja
Puh. 040 735 4997
marko.juhokas@citycon.fi

Wärtsilä delivers dual-fuel engines to Danish environmentally sound ferry

This order is for the first Danish ferry to be operated on LNG fuel. The ferry project sets an environmental benchmark for inland ferries, and is being closely followed by other municipalities and governmental bodies in Denmark and abroad.

Wärtsilä, the marine industry's leading solutions and services provider, is to supply the main propulsion generating sets for a new, environmentally sound, double ended ferry. The ship, which is the first gas fuelled ferry for a domestic route in Denmark, will operate between Jutland and the island of Samsø and will carry passengers, cars and trucks. The vessel, designed by the Danish OSK-ShipTech A/S, will be built for the Danish municipality Samsø Kommune by Remontowa Shipbuilding S.A. in Gdansk, Poland. Wärtsilä signed the contract in June.

The ferry will be powered by four Wärtsilä 20DF dual-fu-



el engines running on liquefied natural gas (LNG) and will have extremely low emission levels. The dual-fuel engine technology pioneered by Wärtsilä allows a seamless switch to conventional marine fuels if necessary, thus providing the operator with a high level of redundancy. The new ferry project is considered as being a state-of-the-art endeavour by setting an environmental benchmark for inland ferries, and is being closely followed by other municipalities and governmental bodies in Denmark and abroad. Samsø Kommune actively promotes environmental sustainability through its 'Green Island' image featuring renewable energy, low pollution and recycling activities. The vessel is scheduled to be operational in autumn 2014.

The new ferry will be one of the smallest ships to be powered by Wärtsilä 20DF engines. It is also the first Danish ferry to be operated on LNG fuel, and the design of the 100m long double-ended ship is tailored to its operating profile and route. Bunkering of the LNG is planned to take place in the Hou harbour in Jutland.

"The overriding priorities for the owners were to achieve the highest possible level of operational reliability to support the local business but with focus on environmental sustainability, which, among others, means to ensure excellent overall efficiency in energy consumption. By selecting Wärtsilä technology these aims will be met, and we are delighted to be a partner in this trend setting project," says Mr **Aaron Bresnahan**, Vice President Sales, Wärtsilä Ship Power.

For further information please contact:

Mr **Jens Karlsson**, General Manager, Sales
Wärtsilä Ship Power, Tel. +358 40 748 6638
jens.karlsson@wartsila.com



Vakuutushuijari käy sinunkin taskullasi

Finanssialan Keskusliiton mukaan vakuutusyhtiöt maksavat väärin perustein korvauksia useita kymmeniä miljoonia euroja vuosittain. Lisäksi FK:n teettämässä tutkimuksessa selviää, että jo joka neljäs suomalainen tuntee vakuutushuijarin. Huolestuttavaa on myös se, että yhä useampi suomalainen suhtautuu hyväksyvästi kanssaihminen yrityksiin huijata korvauksia vakuutusyhtiöiltä.

Harva taitaa kuitenkaan tulla ajatelleeksi, että vakuutushuijauksesta kärsivät kaikki vakuutuksenottajat kohonneina vakuutusmaksuina – siis myös sinä. Vilpillisistä korvauksista saattaa aiheutua monien kymmenien eurojen lisäsumma jokaisen vakuutuksenottajan laskuun, koska kaikki vakuutusyhtiöiden maksamat perusteettomat korvaukset aiheuttavat paineita korottaa vakuutusmaksuja.

Vakuutustutkijat ovat rehellisten asiakkaiden asialla

Väärinkäytösten torjunta on osa vakuutusalan yhteiskuntavastuuta. Vakuutusyhtiöillä on oikeus ja velvollisuus puuttua itseensä kohdistuvaan rikolliseen toimintaan. Vakuutusyhtiöiden omat vakuutustutkijat, joita Suomessa on kolmisenkymmentä, tekevät tätä työtä ja toimivat rehellisten asiakkaiden edun nimissä paljastamalla vakuutusväärinkäytöksiä.

– Vakuutusyhtiö haluaa varmentaa sen, että oikein vakuutusasioissaan toimivan ihmisen oikeusturva on kunnossa. Rehellisten asiakkaiden takia väärinkäytökset pitäisi saada kitkettyä pois, kertoo Turvan vakuutustutkija **Juha Pihlajamäki**.

Noin 5–10 prosenttia kaikista vakuutusyhtiöön tulevista vahinkoilmoituksista sisältää tutkintaa vaativia epäselvyyksiä. Vakuutustutkijat selvittävät tällaisissa vahinkotapauksissa vahinkoon johtaneen tapahtuman kulun, jotta vahinkoasiassa voidaan tehdä oikea korvausratkaisu.

Jos vakuutustutkijalle tullut tapaus on kunnossa, se palaa takaisin normaaliin korvauskäsittelyyn. Mikäli vahinkotapauksessa ilmenee väärinkäytöksiä, siitä voidaan tehdä tutkintapyyntö poliisille, jolloin asia etenee normaalia rikostietä eteenpäin. Vaikka tapausta ei vietäisi aina poliisille asti, mutta asiakas on antanut väärää tietoa omassa vahinkoasiassaan, on vakuutusyhtiöllä oikeus joko vähentää korvauksen määrää tai jopa evätä korvaus kokonaan.

”Plussaus” on tapa venyttää totuutta

Suuremmat vakuutusrikokset ovat yleensä suunnitelmallisia ja niiden eteen on tehty paljon valmistelua. Yleisimmät vakuutushuijaukset tapahtuvat kuitenkin lyhyen suunnittelun tuloksena, kuten lisäämällä vahinkoluetteloon muutama esine lisää tai suurentamalla vahinkoesineen arvoa.

– Tavallisin ja yleisin huijaustapa onkin sellainen, jossa vahinko on todella tapahtunut, ja jossa vakuutus on olemassa todellista tarvetta varten, mutta jossa tehdään vahingon venyttämistä.

Esimerkiksi silloin kun vahinkoilmoituksessa huoltoasemalta ostetut aurinkolasit muuttuvat optikolta ostetuiksi merkkiaurinkolaseiksi. Tällöin puhutaan plussauksesta, Pihlajamäki kertoo.

– Joskus sanotaan, että vakuutusvilppi on eräänlainen rehellisen ihmisen rikos, Pihlajamäki toteaa heti perään.

Ihminen, jonka ei tulisi mieleenkään varastaa kaupasta suklaapatukkaa, saattaa vahinkoilmoituksessa venyttää reilustikin totuutta. Suurin osa ihmisistä ei edes ymmärrä tai tiedä syyllystvänsä vähintäänkin petoksen yritykseen, kun antaa väärää tietoa tapahtumasta tai omaisuuden määrittä vahinkoilmoituksessa. Mikäli vakuutusyhtiö ennättää maksaa korvauksen väärään tietoon perustuen, puhutaan jo petoksesta, joka on vakava rikos.

Ahneus ja rahan tarve saavat jotkut vakuutuksenottajat vääristämään totuutta, mutta taustalla vaikuttavat myös monet asenteelliset seikat. Vakuutusyhtiöt koetaan usein kasvottomiksi ja ajatellaan, että niillä on varaakin tulla huijatuksi. Toisaalta vakuutusvilpin yleisyyttä selittää myös se, että ihmiset eivät miellä vilppiä vakavaksi rikokseksi, vaikka siitä voi saada jopa vankeustuomion.

Vakuutushuijauksiin saattaa houkutella myös pienenä pidetty kiinnijäämisen riski. Ihmiset eivät usko kärkehtävänsä pienestä totuuden vääristelmästä. Vahinkojen selvittämiseen ei kuitenkaan aina tarvita vakuutustutkijaa. Kiinni voi jäädä helpomminkin, sillä kokeneet korvauskäsittelijät ovat herkkiä

vainuamaan huijauksen. Pari ratkaisevaa kysymystä voi paljastaa valehtelijan. Ammattilaisten harjaantuneet silmät tunnistavat taidokkaatkin kuittiväärennökset.

Valtaosa vakuutuksenottajista umpirehellisiä

Yhteiskunnan tukiranka on rehellisyys, eikä vakuutusyhtiönkään toiminnasta tulisi mitään, jos kaikkia asiakkaita lähestyttäisiin epäilevällä asenteella. Lähtökohtaisesti asiakkaisiin luotetaan, onhan vakuutussopimus luottamussopimus.

Turva/Janica Lamberg

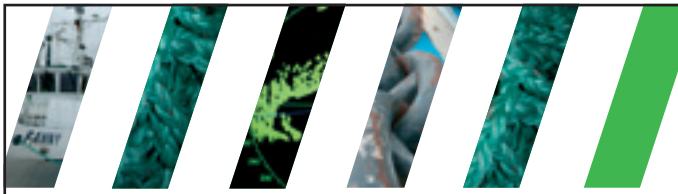
Lähde: Finanssialan Keskusliitto



Investoimme yhteiseen tulevaisuuteemme



www.pohjolanvoima.fi



NYT RAUMALTA MERILLE!

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

KOTIMAANLIIKENTEEEN KONEENHOITAJA

RAUMALLA 11.11. - 14.2.2014

Järjestämme koulutuksen monimuotokoulutuksena, johon kuuluu verkko-opintoja ja kontaktiopetusta. Kontaktiopetuspäivät jakautuvat koko koulutuksen ajalle ja niitä on n. 25.

Koulutuksen hinta on 550 €.

VAHTIMIES, KONE

RAUMALLA 14.10. - 8.11.2013 (lähiopetusjakso)

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 €.

HÄTÄTILANNETOIMINNAN PERUS- KOULUTUS (STCW95 BASIC TRAINING)

RAUMALLA 28.10. - 1.11.2013 ja 25.11. - 29.11.2013

Koulutus toteutetaan päiväopiskeluna ja osittain verkko-opiskeluna. Kontaktiopetus kestää viisi päivää. Opetus on verkko-opiskelu, luento-opetusta ja käytännön harjoittelua.

SISÄLTÖ

- Pelastautuminen (STCW A-VI/1-1)
- Palonsammutus (Asetus 166/2013, 19 §)
- Ensiapukoulutus (STCW A-VI/1-3 ja B-VI/1.5)
- Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä (STCW A-VI/1-4 ja B-VI/1.6)

Koulutuksen hinta on 596 €.

HAKEUTUMINEN KOULUTUKSIIN

Koulutuksiin hakeudutaan sähköisellä hakulomakkeella osoitteessa www.winnova.fi/aikuiset, puhelimitse koulutuspalvelusih-
teeri Tarja Honkaheimolle, puh. 044 455 8042 tai sähköpostitse merenkulku@winnova.fi.

**LISÄTIEDOT JA HAKEUTUMINEN
WWW.WINNOVA.FI/AIKUISET**

SUUNTA ETEENPÄIN

WINNOVA

VTT:n johdolla tuuli- voimaloiden melumal- linnukselle pelisäännöt

VTT:n johdolla on laadittu ehdotus, jonka pohjalta ympäristöministeriö laatii ohjeistuksen tuulivoimaloiden meluhaittojen vähentämiseksi lähiympäristössä. Toimeksiantajina hankkeessa ovat ympäristöministeriön lisäksi olleet Energiategollisuus ry ja Suomen tuulivoimayhdistys ry.

Ohjeistusehdotus yhdenmukaistaa melumallinnusta ja helpottaa tuulivoimahankkeiden lupien hakemista ja myöntämistä. Samalla suunnittelijoiden riskit pienenevät, kun melumallinnus voidaan tehdä yhteisesti hyväksytyjen pelisääntöjen mukaisesti.

Mikäli tuulivoimaloiden suunnittelijat tekevät melumallinnuksen ohjeistusehdotuksen mukaan ja suunnittelevat tuulivoima-alueen siten, että melutason ohjearvot eivät mallinnuksen mukaan ylitä, melutason ylittyminen altistuvassa kohteessa on hyvin epätodennäköistä. Melutason ohjearvot alittuvat rakennetun tuulivoima-alueen normaalin toiminnan aikana noin 95 %:n varmuudella.

Melutason mittaamisella altistuvassa kohteessa voidaan tuulivoimalan tai tuulivoima-alueen rakentamisen jälkeen vielä tarvittaessa varmistaa, että esitetyt melutason suunnitteluohjearvot alittuvat toiminnan aikana.

Tuulivoimaloiden melun mitoittamiseen ja todentamiseen laadittu ohjeistus koostuu mallinnus- ja mittauseräraporteista. Melua mallintavaan raporttiin on koottu aineistoa tuulivoimalan tai tuulivoima-alueen aiheuttaman melun syntymisestä ja etenemisestä eri maasto- ja sääolosuhteissa. Mittausraportti puolestaan sisältää ohjeistuksen mittaustavoiksi ja -olosuhteiksi.

Ympäristöministeriö käyttää tuloksia pohjana syksyllä julkais-
tavalle viranomaisohjeistukselle, jonka tavoitteena on yhtenäis-
tää tuulivoima-alueiden suunnittelua melun osalta ja vähentää
tuulivoimaloiden meluhaittoja. Ohjeistus tulee koskemaan tuu-
livoimalan tai tuulivoima-alueen suunnitteluvaiheessa tapahtuvaa
melualueen ja mahdollisesti häiriintyvien kohteiden melutasojen
yksityiskohtaista laskentaa sekä laskennassa käytettyä tuulivoi-
maloiden melupäästön ja laskennan oikeellisuuden todentamista
tarvittaessa mittaamalla.

Hankkeen päävastuullisena toteuttajana oli VTT. Yhteistyö-
kumppaneina toimivat Pöyry Finland Oy ja Ramboll Finland Oy.
Hankkeen rahoittivat ympäristöministeriö, Energiategollisuus ry ja
Suomen Tuulivoimayhdistys ry.

Lisätietoja:

VTT

Johtava tutkija **Hannu Nykänen**

Puh. 040 511 6633 tai hannu.nykanen@vtt.fi

Wärtsilä to supply pumping equipment for new floating storage unit

Wärtsilä's unmatched ability to supply a complete portfolio of solutions for the marine and offshore industry is again demonstrated with this latest order for a series of pumping systems for Statoil.

Wärtsilä has won a valuable order to supply a series of pumps to be installed on a new floating storage unit (FSU). The FSU is being built by Samsung Heavy Industries in South Korea for Statoil, the Norway based international energy company. When completed, it will be located on the Heidrun oil and gas field in the Norwegian Sea. Delivery of the Wärtsilä equipment is scheduled for February, 2014.

The order for the deep well cargo offloading pumping system and the fire water pump package includes 38 deep well cargo pumps produced by Wärtsilä, at Wärtsilä Svaneøj in Denmark, three fire water pump skids and two ballast pumps. The latter items are produced by Wärtsilä, at Wärtsilä Pumps in Singapore. Wärtsilä has considerable experience in supplying the oil and gas sector with pumping equipment that meets or

exceeds local and international standards. Furthermore, the electrically driven systems feature low noise levels, high system efficiency, and simple maintenance.

"The 2012 acquisition of Hamworthy added years of experience and extensive know-how on pump technology to our in-house competences. This contract is further testimony to the reputation of our pumping solutions, and strengthens our position as a major player in the offshore oil and gas industry. The reliability, ease of installation, and cost effectiveness of these solutions were all contributing factors in the award of this contract," says **Timo Koponen**, Vice President Wärtsilä, Flow & Gas Solutions.

Wärtsilä Hamworthy has recently delivered deep well and fire water pumps built by the Samsung Heavy Industries yard for other floating production, storage, and offlo-

ading (FPSO) vessels for the offshore sector.

Wärtsilä's offering for the marine market includes ship design services, engines, propulsion equipment, automation and controls, a range of auxiliary equipment, environmental solutions and worldwide service network.

Read more about Wärtsilä's deepwell pump offering

**For further information
please contact:**

Mr Lars Fischer,
Sales Director Offshore
Wärtsilä Svaneøj A/S
Tel: + 45 2 761 4724
lars.fischer@wartsila.com



**Energian säästöä ja luotettavuutta
voimantuotantoon
AHLSTAR-pumpuilla**

The Heart of Your Process

SULZER

AHLSTAR-pumpun elinkaaren aikaisia kustannuksia minimoidaan korkealla hyötysuhteella, vankalla rakenteella ja oikealla pumpun valinnalla. Näiden ansiosta pumpun energiankulutus pienenee ja kokonaisluotettavuus paranee.

AHLSTAR-pumppusarja on kehitetty vuosikymmenten pituiseen kokemukseemme ja prosessituntemukseemme pohjautuen. Se on läpimurto, josta on todellista hyötyä käyttäjille.

Sulzer Pumps

Sulzer Pumps Finland Oy
PL 66, 48601 Kotka
Puh. 010 234 3333
www.sulzer.com/Sulzer-Pumps-Finland



Risteilijöiden rakentamisen ja osaamisen juuret ovat 1960-luvulta

Meriteollisuudessa menestystekijämme löytyy



Suomalaiset ovat maapallon suurin yksittäinen arktisen alueen kansakunta, joka elää noin Helsingin tasalla olevan 60. leveysasteen pohjoispuolella. Olemmekin joutuneet tuottamaan muita enemmän arktisen ympäristön ominaisuuksiin liittyviä ratkaisuja, joiden markkinat ovat usein olleet maailmanlaajuisia. Nämä ratkaisut ovat muodostaneet vientimme selkärangan. Yksi arktisen ympäristön ominaisuus ovat pitkät etäisyydet. Tarve ratkaista kannattavasti harvaan asutun alueen tietoliikenneyhteyksiä on ollut täällä ja muissa Pohjoismaissa muita suurempi, mistä kertoo mm Nokia-ilmio. Myös meriteollisuudessa pitkät etäisyydet ovat olleet siunauksemme. Risteilijöiden rakentamisen ja osaamisen juuret ovat 1960-luvulta. Jo tuolloin luotiin kannattava matkustaja-autolautta-risteilyaluskonsepti merimatkalle Suomen ja Ruotsin välillä, kun tavara- ja matkustajavirratt olivat lähtökohdaisesti ohuita. Tämä synnytti osaamista, joka on skaalattu markkinoiden tarpeisiin. (Yrjö Myllylä/TS 26.7.13)

Maailman suurimmista risteilyaluksista 80% on rakennettu Turussa, ja Suomi hallitsee autolauttamarkkinoista 60%. Lisäksi ainoana jäätyvän meren takaa ympärivuotista kauppaa tekeväenä maana Suomi on tuottanut 60% maailmalla tällä hetkellä toimivista jäänsärkijöistä.

"Polarjäänmurtajat – no niin, kinastella nyt pikkuasioista"

Vuorineuvos **Wilhelm Wahlforssille** koko elämä oli Wärtsilä (v. 1926-1969); hänestä ja hänen elämäntyöstään kertoi kirjoittaja Voima&Käyttö-lehden numerossa 9/2012 mm. näin: – "Ja tulosta syntyi. Wärtsilän

laivatelakoilla rakennettiin erikoislaivoja, jäänsärkijöitä, risteilylaivoja ja kaapelilaivoja. Tiedämme myös että jäänsärkijöistä WW:lle muodostui suurin ilon- ja ylpeydenaihe. Kerran Neuvostoliiton ulkoministeri **Anastai Mikojan** oli keskustelutapaamisessa kertonut tyytyväisyytensä Kapitanmerijäänsärkijöiden (kauppasopimus 1951-) laatuun ja suoriin ja samalla ohimennen maininnut tulevasta tarpeesta saada voimakkaita nk. polarjäänmurtajia. Samalla hän oli myös näyttänyt A4-paperille piirretyn karkean luonnoksen tällaisesta. Kun WW palasi tältä matkalta hän kutsui välittömästi telakajohtajansa luokseen. Pystymmekö rakentamaan tällaisen? Kyllä, vastasi Helsingin telakan päällikkö **Ernst Bäckström** rohkeasti. Laivasuunnittelijat valmistivat viipymättä piirroksen 1:500 kokoon jäänsärkijästä jossa oli 22.000 ahv. Myöhemmin erään päivällisen yhteydessä Mikojan otti asian puheeksi. WW:lla oli mukana salkku josta hän välipitämättömin elkein mutta silti nopeasti nosti polarjäänmurtaja-piirroksensa, jonka asetti ministerin eteen: – Tällaisenko?? Mikojan sekä yllättyi että riemastui: – Kolmen vuoden ajan olen kysellyt meidän telakoilla tämänkaltaisesta ja siellä ollaan vain pudistettu päätä. Siitä paikasta syntyi tulos joka

merkitsi että Helsingissä vuosina 1961-1962 murtajajättiläiset "Moskva" ja "Leningrad" rakennettiin Neuvostoliitolle. Tämä oli myös päänavaus vielä kolmelle polarjäänmurtajalle itään 1965-1969. Pääjohtaja oli enemmän kuin tyytyväinen saatuaan ensimmäisen polar-tilauksensa allekirjoituksineen. Sitä vastoin piirustuskonttorissa suunnittelijat pähkäilivät ongelmia, joista päällimmäisinä olivat vaatimukset syvyydestä ja polttoainekulutuksesta. Niistä he selvisivät, mutta ei ratkaisut ihan ilman pulinoita syntynyt. – No niin, mitä minä sanoin, kinastella nyt pikkuasioista, tokaisi WW tyytyväisyyttään peittämättä".

Martin Saarikankaan ja Harri Kulovaaran "jättiläiset"

Siirrytään 1990-luvulle jolloin telakkateollisuutemme pelastaja ja "legenda jo eläessään", vuorineuvos Saarikangas hankki suuren määrän risteilylaivatilauksia ("Loveboats - Made in Finland") niin yhdysvaltalaiselta Carnival Cruise Linelta (maailman suurin risteilyvarustamo; Helsingistä 11 risteilijää kymmenessä vuodessa!) kuin Royal Caribbean Cruise Linesilta (RCCL). RCCL on maailman toiseksi suurin kansainvälinen risteilytoimintaa harjoittava yritys. Norjalaispohjaista RCCL:ia synnytetään 1968 ja sitä voidaan pitää kansainvälisten risteilyjen pioneereinä. Koko toimialan katsotaan syntyneen siitä, kun yhtiö aloitti Karibian risteilyt Helsingin telakalla valmistutuneella sulavalinjaisella kaunottarella "Song of Norwaylla" joulukuussa 1970. Siirrytään tästä RCCL:n nykyiseen, Suomessa syntyneen varatoimitusjohtajaan Harri Kulovaaran kokemuksiin maamme meriteollisuuden innovaatiokyvystä. Silloin siirryimme maailman ehdottomasti suurimpien risteilylaivojen valmistusvuosiin: – "Oasista (ms Oasis of the Seas) oli alettu kehittää vuosituhaten vaihteessa. Uutta laivasukupolvea ryhdyttiin suunnittelemaan heti kun Voyager of the Seas oli luovutettu, Turun telakalta 1999. Sitten tuli-



The modern cruise vessel was born in Finland
The history of Royal Caribbean Cruises is very much the same as the history of building cruise vessels in Finland.



vat syyskuun 11. päivän terrori-iskut. Oasis olisi ollut siinä vaiheessa liian pitkä askel, ja siksi siihen väliin otettiin Freedom-luokka. Asia pantiin sitten vireille uudelleen syksyllä 2003, ja tilaus ”jättiläisestä” tehtiin vuodenvaihteessa 2005-2006. Kaikkiaan Oasiksen suunnitteluun otti osaa toistakymmentä arkkitehtiryhmää ja yli 30 insinööriä. Kuloaara toteaa ilman omakehuno häivää, että Oasis of the Seas on ollut monessa suhteessa ennennäkemätön hanke.” Se on valtavan evoluutioprosessin tulos. Se on ainoaltautisen teollisen yhteistyön ilmentymä”.

”Ei tuollaista laivaa olisi voitu rakentaa missään muualla kuin Suomessa”

Toteaa Harri Kuloaara lehdistöhaastattelussa Kauppalehdessä/Optio nro 1/2011.

Menneen kesän juhannuksen aikaa 1913 myös Kultarannassa **presidentti Niinistö** ja median edustajat keskustelivat laivanrakennuksesta: – ”Turun ja Rauman telakat saivat samalla viikolla apua, tosin etelärannalta. Suuren tanskalaisvarustamon Scandlinesin uudet matkustaja- autolautat (Rostock-Gedser) kootaan Turussa ja Raumalla. Ja kun tilauskirja paranee, telakoista tulee houkuttelevampia ostokohteita. Nyt puhuttiin tuhannesta työvuodesta, TUI-laivojen (v. 2014 -2015 STX- Turun telakalta) osalta puhuttiin 11.000 vuodesta. Kahden uuden laivan symboliarvo on suurempi kuin niiden 200 miljoonan euron rahallinen arvo. STX:n emoyhtiön vaikeuksien keskellä suomalaiset telakat osoittivat olevansa uskottavia rakentajia. Toinen tärkeä asia on LNG-osaaminen. LNG ei jää pelkästään Itämeren polttoaineeksi. Suomalaiselakoiden saamat laivatilaukset perustuvat uusiin innovaatioihin, niin tälläkin kertaa. Käyttötarkoitus voi olla perinteinen, mutta laivat ovat uutta tekniikkaa.” (Päätoimittaja K.Vainio/TS 7.7.13). –Huom. mediatiedot 1.9.2013: Jos tilaus vahvistetaan laivat rakennetaan STX-Turun telakalla, ei Raumalla.

Innovaatioita siis! Kyllä, ja sitä ennakoluulotonta innostusta ja osaamista löytyy maamme erinomaisissa suunnittelutoimistoissa ja telakoilla, arki tarjousehdotuksineen ja hintakilpailuineen on rankkaa puuhaa.



Ms Royal Princess v. Hgin telakalta -84. Innovaatio risteilijämaailmaan, hyttihuoneistoissa omat parvekkeet. Varustamo P&Q.



Harri Kuloaara ja katseenvangitsia, urheiluauto ”Mercedes” ”Oasiksen” Promenade-kannella.

Kuten kirjoitin artikkelissani ”Telakoiden tilauskirja ikuinen vuoristorata” / V&K nro 11-12/12 ... telakkateollisuus on hermoja raastava taitolaji. Mutta kuten Martin Saarikangas jo kaksi vuosikymmentä sitten niin osuvasti totesi ja rohkaisi meriteollisuuttamme: ”Tärkeintä on kuitenkin halu panostaa tulevaisuuteen”. Tai kuten jo **Leonardo da Vinci** (1452-1519) viisaudessaan

– *Life is pretty simple: You do some stuff. Most fails. Some works. You do more of what works. If it works big, other quickly copy it. Then you do something else. The trick is the doing something else.*

Teksti: Bengt Karlsson

Innovaation määritelmä

Innovaatio eli uudennos on jokin uutuus, tavallisimmin jokin uutuustuote, esimerkiksi teollinen tai tekninen keksintö. Innovaatioiden syntyä edeltää pitkä ketju, jonka alkupäässä on syvällistä tietoa, laaja-alaista osaamista ja kykyä yhdistellä niitä mullistavalla tavalla. Innovaatioajattelun uranuurtajiin kuuluva Joseph Schumpeter määritteli innovaation näin jo 1934: - 1) Uuden tuotteen esittely – sellaisen, joka ei ole kuluttajalle entuudestaan tunnettu tai uuden laatuinen tuotteen. 2) Uuden tuotantotavan tai –menetelmän esittely, jonka ei tarvitse millään muotoa olla tieteellisesti uusi. ja joka voi olla myös uusi tapa kaupallistaa hyödyke. 3) uuden markkinan avautuminen – sellaisen, jossa tuotetta ei aikaisemmin ole ollut kaupan, olivatpa nämä markkinat olleet olemassa ja aikaisemmin tai eivät. (Wikipedia).

BK

Fartygsinnovationer ett krav som vi klarat med råge

Vår maritima industri är klart framgångsrik



"En jätte", klar för leverans, fr. STX- Åbo-varvet . (Foto: Bengt Karlsson)

“Vi finländare är jordglobens största enskilda befolkningsgrupp i det arktiska området som lever norr om 60-breddgraden (fr. Hfors). Därför har vi, mer än andra, haft att producera och skapa lösningar som särskilt beaktar de artiska särdragen, men samtidigt ändå behövs och funnit internationella marknader. Dessa lösningar har format ryggraden i vår export utomlands. En av arktiska områdets särdrag är de långa avstånden. Behovet av att vettigt lösa den glest boende befolkningens datakommunikationer har i Norden varit här större än i övriga länder, vilket även Nokia-fenomenet är ett framgångsrikt exempel på. Även inom skeppsbyggnadsindustrin har de långa avstånden varit till välsignelse. Att bygga efterfrågade kryssningsfartyg av högsta kvalitet har sina rötter i passagerar-bilfärjorna från 1960-talet. Redan då skapades en utmärkt passagerar-bilfärje-kryssningsfartygskoncept för sjövägen Finland-Sverige, då passagerar- och fraktunderlaget var rätt tunnt. Dessa fakta födde kunskap och innovationer som berömvärd beaktade marknadsbehovet”. (Yrjö Myllylä/Turun Sanomat 26.7.13)

Av världens största kryssningsfartyg är 80% byggda i Åbo, och Finland dominerar bilfärjemarknaderna med 60%. Dessutom är Finland den enda nationen som trots vintrar med ishinder upprätthåller handelsförbindelser sjövägen året runt. 60% av världens isbrytare har levererats från Finland.

Polarisbrytarna – “nåja, bråka om småsaker”

Om bergsrådet **Wilhelm Wahlforss** “vars hela liv var Wärtsilä” (1926-1969) skrev

skribenten artikeln om hans liv och verk i Kraft&Drift nr 9/2012 bl.a såhär: “... och resultat gjordes; på Wärtsiläs skeppsvarv byggdes specialfartyg, isbrytare, kryssningsfartyg, kapelfartyg. Vi vet också att isbrytarna blew WWs största stolthet och glädjeämne. När Sovjetunionens utrikesminister **Anastai Mikoian** på ett möte uttryckt sin belåtenhet över Kapitan havsisbrytarnas (handelsavtalet fr. 1951 -) kvalitet och prestationer och samtidigt antydde behovet av kraftigare polarisbrytare, för vilka han gav grova specifikationer på ett A4-ark, kallade WW vid hemkomsten omedelbart de närmaste varvscheferna till sig: – Kan vi bygga en sån här? Ja, svarade Helsingforsvarvets chef **Ernst Bäckström** på rak arm. Bra, det räcker, sade WW. Konstruktörerna på ritkontoret gjorde sedan i snabb ordning en skiss 1:500 på en 22.000 ahk-isbrytare som WW kunde ta med sig till förhandlingarna 1954 i Moskva. Vid en middag återkom Mikoian till tanken på en

polarisbrytare. Från sin medhavda portfölj kunde nu WW snabbt, ja nästan nonchalant lyfta fram Bäckströms plan och lade den framför ministern: – en sån här?? Mikoian lyfter händerna i förvåning och förtjusning: I tre års tid har jag förhört mig om möjligheterna vid våra varv, men man har bara skakat på huvudet. Det omedelbara resultatet av den framstötten blev beställningarna på jättarna “Moskva” (lev. -60) och “Leningrad” (lev. -61), som senare skulle följas av ytterligare tre likadana, åren -65-69. WW var med skäl belåten när första beställningen bekräftades, men hans närmaste medarbetare i det skedet mindre belåtna. De ryska förhandlarnas krav på djupgående och bränsleförbrukning skulle för månader framåt vålla skeppsvarvets konstruktörer problem och som genom ett under kunde de ändå lösas. – Nåja, jag visste ju det! Bråka om småsaker, triumferade chefen.

Martin Saarikangas och Harri Kulovaaras

“jättekryssare”. Låt oss nu förflytta oss till 1990-talet då varvsindustrins räddare och “levande legend”, bergsrådet Saarikangas skaffade orderboken många stora kryssningsfartyg (“Loveboats – Made in Finland”) som byggdes tidtabellsenligt och väckte internationell uppmärksamhet, med lovord. Det var leveranserna till amerikanska Carnival Cruise Lines (världens största kryssningsrederi, fr. Hforsvarvet 11 kryssningsfartyg inom 10 år!) och till Royal Caribbean Cruise Lines (RCCL). RCCL är god två som kryssningoperatör världstäckande. Det var norrmän som skapade RCCLs tillkomst,



Pär-Henrik Sjöström, /chefred. Sv. Sjöfartstidningen, har åter en gång tagit en värdefull bild: “The dreamteam”/Oasis of the Seas, Åbo 2009.

The project team, from left to right: Martti Lehtinen, Controller, Kari Hietala, Turnkey Coordinator, Timo Jalonen, Manager, Outfitting Production, Tommi Viherkaski, Technical Manager, Sisko Heltgren, Project Manager, Jari Kuusilehto, Manager, Hull Design, Teuvo Ikonen, Project Director, Ossi Claus, Risto Saari, Project Engineer, Jarmo Koskinen, Architect, Mikko Ikonen, Project Engineer, Markus Laurinen, Development Coordinator and Kari Laiho, Manager, Hull Production.

året var 1968 och de anses därmed vara kryssningarnas pionjärerna. Hela verksamhetsområdet hade sin egentliga början med de första Karibienkryssningarna då nybygget "Song of Norway" hade levererats från Hfors i januari 1970. Låt oss gå vidare och nu lyssna på RCCLs nuvarande, Finlandfödda viceverkställande direktören Harri Kulovaaras erfarenheter av vårt lands innovationskraft i skeppsbyggnad. Samtidigt betyder det att vi då pratar om världens absolut största kryssningsfartyg och deras förverkligande:

- "Vi började närmare utveckla tanken på "Oasis" (ms Oasis of the Seas) vid millennieskiftet. Planeringen av den kommande generationens nya kryssningsfartyg påbörjade vi strax efter leveransen av ms Voyager of the Seas, från Åbovarvet 1999. Sedan kom händelserna 11 september med terrordådet. I det skedet skulle steget fullt ut för Oasis varit för långt och därför kom istället Freedom-klassen däremellan. Ärendet togs upp och fick nystart på hösten 2003, och beställningen av "jätten" gjordes vid årsskiftet 2005-2006. Sammanlagt arbetade ett tjugotal arkitektbyråer och över 30 ingenjörbyråer med projektet Oasis". Kulovaara fastslår, utan att på minsta sätt framhäva sig själv, att Oasis of the Seas som anskaffning var något ingen tidigare varit med om – helt otroligt! "Det är resultatet av en enorm evolutionsprocess. Fartyget har uppstått genom ett helt unikt industriellt samarbete".

"Ett dylikt fartyg kunde byggas enbart i Finland"

Konstaterar Harri Kulovara i en tidningsintervju för tidn. Kauppalehti/Optio nr 1/2011.

I somras vid midsommartid förde **president Niinistö** samtal med journalistkåren ute på Gullranda i Nådendal och där diskuterades även skeppsbyggnad: – "STX-varven i Åbo och Raumo fick samma vecka hjälp. De stora danska storrederiet Scandlines nya färjor för linjen Rostock-Gedser skall färdigtällas både i Åbo och Raumo. Och när orderboken blir bättre blir även skeppsvarven mera lockande som köpobjekt. Nu pratade man om tusen arbetsår, när det gällde TUI-kryssningsfartygen (lev. 2014-2015) talade man om 11.000 år. De två nya beställningarnas symbolvärde är större än deras pen-



Javisst, vi är ombord på ett fartyg: innovationer saknas inte. (Foto: Bengt Karlsson)

ningvärde på 200 miljoner euro. STX moderbolag har stora ekonomiska problem, nu har de finska varven åtminstone visat sin trovärdighet som fartygsbyggare. En annan viktig sak är LNG-kunnigheten. LNGn som bränsle blir inte någonting enbart för Östersjön. Våra varv har under åren fått sina fartygsbeställningar då de kunnat erbjuda nya innovationer, så även den här gången. Användningsbehovet kan vara traditionellt men fartygen är tekniskt nya". (Chefred. K.Vainio/TS 7.7.2013) Obs. pressmedelandet 1.9.2013: De nya färjorna skall byggas i Åbo, inte i Raumo.

Innovationer alltså!

Javisst, och ett fördomsfritt intresse som kombineras med ingenjörkunskap saknas inte i vårt land. Goda skeppsbyggare har vi

alltid haft! Vardagens slit med offertförlag och priskonkurrens är verkligen tufft. Hänvisar till skribentens "Varvens orderbok en evig berg och dalbana" i K&D nr 11-12/2012... varvsindustrin är en nervslitande konstgren. Men som Martin Saarikangas sade och couchade redan för två årtioner sedan: "Det viktigaste är ändå viljan att satsa på framtiden". Eller som **Leonardo da Vinci** (1452-1519) i sin visdom

*– Life is pretty simple: You do some stuff.
Most fails. Some works. You do more of what works.
If it works big, other quickly copy it.
Then you do something else.
The trick is the doing something else.*

Text: Bengt Karlsson

Begreppet innovation

En innovation kan definieras som en ny ide, t.ex. en produkt, lösning, affärsidé, tjänst, kemisk formel eller teknologi som visar sig lovande eller fungerar och som är ny. Den har inte tänkts ut av någon annan tidigare officiellt. Ett annat sätt att definiera innovation är något principiellt nytt som också vunnit insteg på en marknad eller i samhället. En innovation är något originellt och nytt av betydelse, inom vilket område som helst. Innovation kommer från latinska Innovare, att förnya. En innovation är resultatet av en utvecklingsprocess. (Wikipedia)

BK

Muutosjuna kulkee – hyppää rohkeasti kyytiin

Työelämä ja työn tekemisen tavat ovat nykyisin jatkuvassa muutoksessa. Muutoksen kohteena voi olla organisaatorakenne, it-järjestelmät, työyhteisö, työn tekemistä koskevat ohjeet tai säännöt, työvälineet tai tarjottavat tuotteet ja palvelut. Muutokset saattavat koskea vain muutamaa henkilöä tai koko organisaatiota. Varmaa on vain se, että erilaiset muutostarpeet lomittuvat työhöemme jatkuvasti.

Miten minulle käy?

”Miten minulle käy” on kysymys, joka aktivoituu muutoksen alkuvaiheessa. Muutos vaatii aina rohkeutta ja kykyä sietää epävarmuutta, koska siihen liittyy aina menetyksen uhka. On siis luonnollista, että ihminen kysyy tätä kysymystä itseltään. On myös oikeutettua ja tärkeää pohtia omaa tulevaisuuttaan.

Muutos on ennen kaikkea tunneasia. Ihmiset käsittelevät muutoksia ja reagoivat muutoksiin tunteidensa avulla. Vaikka ihannetilanteessa tunteet ja järki toimivat yhteistyössä, muutoksiin suhtaudutaan kuitenkin usein tunteella.

Joskus oma reagointi muutokseen voi yllättää. Ei ole tavatonta purskahtaa hysteeriseen itkuun näennäisen pienen muutoksen edessä. Muutosaskel voi näyttää ulospäin pieneltä, mutta ihmisen merkityksmaailmassa se voi olla iso harppaus. Tunteitaan ei pidä väheksyä eikä peitellä, sillä niillä on perustehtävänsä muutoksissa – ne suojelevat, hälyttävät ja hämmentävät. Tärkeintä on ymmärtää itseään ja omia reaktioitaan.

Siihen, miten reagoi tuleviin muutoksiin, vaikuttavat myös aiemmat kokemukset muutoksista. Mikäli on käynyt läpi irtisanomisen, voivat negatiiviset tunteet olla vahvasti mukana myös tulevaisuuden muutosprosesseissa.

sa. Toinen henkilö, joka on isoissa muutoksissa kokenut hyviä asioita, esimerkiksi oppinut paljon uutta tai saanut lisää vastuuta, suhtautuu yleensä paljon myönteisemmin tuleviin muutoksiin. Jokaisen kokemuspohja on erilainen. Siksi on tärkeää, että hyväksyy myös muiden, usein erilaisen suhtautumisen muutokseen.

Muutos on prosessi

Muutos on prosessi, jossa toistuvat usein samat vaiheet: *Muutosta edeltävässä vaiheessa* levottomuus ja turvattomuus lisääntyvät ja huhtu alkavat hallita. Myös ”Miten minulle käy” -kysymys aktivoituu. Seuraavaa *uhan kokemisen vaihetta* kutsutaan myös *lamaantumisen vaiheeksi*. Tälle vaiheelle ominaista on, että tiedon määrä vaikuttaa ahdistuksen ja uhan kokemiseen. Mitä vähemmän työntekijä tietää muutoksesta ja sen seurauksista omaan työhönsä ja asemaansa työyhteisössä, sitä enemmän hän kokee muutoksen uhkana ja sitä enemmän hän ahdistuu.

Kolmatta *vastustuksen vaihetta* voidaan kuvata myös *luopumisen vaiheeksi*, koska muutos on suurilta osin vanhasta luopumista. Luopuminen on tärkeää muutosprosessissa, jotta ei jäätäisi ihannoimaan mennyttä tai menneitä järjestelmiä ja ihmisiä.

Viimeisessä *hyväksymisen vaiheessa* tartutaan uusiin haasteisiin, hyväksytään muutos – uteliaisuus herää ja kokeillaan uutta. Tässä vaiheessa tärkeää on yhteistyön edistäminen, toisten auttaminen, koulutus sekä johdon tuki.

Muutosvastarinta on myös voimavara

Muutosvastarinta koetaan yleensä muutoksen negatiivisena seurauksena. Sen taustalla ajatellaan olevan yksilöiden vääränlainen asenne muutosta ja kehittämistä kohtaan.

Muutosvastarintaa voidaan kuitenkin tulkita myös toisin. Muutokseen niin myönteisesti kuin kriittisestikin kantaa ottava työntekijä työstää tapahtumassa olevaa, ja yrittää suhteuttaa omaa toimintaansa muuttuvaan tilanteeseen. Tästä näkökulmasta välinpitämättömyys olisi kehittämisen kannalta jopa haitallisempaa kuin kriittinen suhtautuminen.

Jatkuvaa tiedottamista ja innostunutta jankutusta

Työn kehittäminen ja muutoksenhallinta ovat merkittäviä työhyvinvointikysymyksiä, koska muutokset ja niiden synnyttämä epävarmuus heijastuvat työntekijöiden terveyteen. Jotta muutos sujuu mahdollisimman kitkattomasti, on tärkeää osallistaa työntekijät. Työntekijöille pitää antaa mahdollisuus vaikuttaa niihin asioihin, joihin he voivat vaikuttaa.

Muutosjohtamisessa viestintä on kaiken a ja o. Tiedottaa pitäisi riittävän ajoissa ja aina kun voi. Aina ei kuitenkaan ole mahdollista etukäteen kertoa kaikista asioista, mutta silloinkin kannattaa viestiä, että tällä hetkellä emme voi kertoa asiasta enempää.

Toisto on myös erittäin tärkeää muutoksen johtamisessa. Esimiehille on usein haasteellista toistaa innostuneesti samaa asiaa päivästä toiseen. Se kuitenkin kannattaa, sillä ihmiset ovat usein ”huonokuluisia” muutoksen vaikuttaessa niin vahvasti tunnetasolla.

Turva/Janica Lamberg

Lähde: Pirjo Kiiskilä/Studio Mielikuva Oy

MERITURVA KOULUTTAA

STCW Nopean valmiusveneen kuljettajakurssi (STCW A-VI/2-2)

Ajankohta: 11.–13.11.2013
Hinta: 830 €/henkilö

STCW Päällystön palokoulutus (STCW A-VI/3)

Ajankohta: 20.–22.11.2013
Hinta: 480 €/henkilö

STCW Palokoulutus (STCW A-VI/1-2)

Ajankohta: 28.–29.11.2013
Hinta: 320 €/henkilö

STCW Basic Safety Training/kertaus (STCW A-VI/1-1, 1-2, 1-3, 1-4)

Ajankohta: 12.–13.12.2013
Hinta: 375 €/henkilö

STCW Päällystön palokoulutus/kertaus (STCW A-VI/3)

Ajankohta: 16.–17.12.2013
Hinta: 320 €/henkilö

Alusten palopäällikkökurssi

Ajankohta: 02.–13.06.2014
Hinta: 1600 €/henkilö

Kaikki avoimet kurssit löydät osoitteesta www.meriturva.fi.

Ilmoittaudu nettisivuillamme tai kysy lisää:
puh. 019 - 2876 600, info@meriturva.fi

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



Aluksen miehitystä ja laivaväen pätevyysistä koskeva lainsäädäntö on uudistettu

Laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta annetun lain muuttamisesta annettu laki (95/2013) ja aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevyydestä annettu valtioneuvoston asetus (166/2013) tulivat voimaan 1.3.2013.

Liikenteen turvallisuusvirasto on 26.2.2013 antanut laivaväen pätevyyksistä määräyksen (TRAFI/23173/03.04.01.00/2012, pätevyysmääräys). Lisäksi samassa yhteydessä on julkaistu uuteen lainsäädäntöön liittyvää ohjeistusta (ohje meripalvelusta, ohjatusta harjoittelusta ja koulutuksen hyväksymisestä (TRAFI/2920/03.04.01.01/2013), ohje laivaväen lisäpätevyyksistä (TRAFI/2921/03.04.01.01/2013) ja ohje pätevyyskirjojen uusimisesta ja vaihtamisesta Manilan muutosten mukaisiksi (TRAFI/2922/03.04.01.01/2013).

Lainsäädännön uudistaminen liittyy pääasiassa STCW-yleissopimukseen Manilassa 25.6.2010 hyväksyttyihin muutoksiin (Manilan muutokset).

Määräys sisältää säännöksiä meripalvelun hyväksymisestä, joidenkin pätevyyskirjojen myöntämiseksi asetetuista vaatimuksista (siltä osin kun niitä ei ole miehitysasetuksessa) lisäpätevyystodistusten uusimisesta, kotimaanliikenteen lisäpätevyysvaatimuksista sekä Manilan muutosten siirtymäkauden järjestelyistä. Määräys tuli voimaan 1.3.2013.

Ohjeissa on tarkempaa tietoa lisäpätevyyksistä ja niiden uusimisesta, uudesta yhdistetystä lisäpätevyystodistuksesta, yksityiskohtaisempaa tietoa pätevyyskirjojen ja lisäpätevyysien muuttamisesta Manilan muutosten mukaisiksi sekä meripalvelun hyväksymisestä. Määräys ja ohjeet löytyvät Trafifin verkkosivuilta: http://www.trafi.fi/merenkulku/miehitys_ ja_ patevyydet/patevyysskirjat

Mitä merenkulkijan tulisi ottaa huomioon

Turvatoimiin liittyvät uudet lisäpätevydet

Suomessa 1.3.2013 voimaan tulleiden STCW-yleissopimuksen muutosten myötä on tullut uusia vaatimuksia turvatoimiin liittyvistä lisäpätevyyksistä. Vaatimuksia sovelletaan aluksilla, jotka kuuluvat SOLAS-yleissopimuksen liitteen XI-2 luvun, ISPS-säännösten ja alusten ja satamarakenteiden turvatoimien parantamisesta annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (2004/725/EY) soveltamisalaan. Käytännössä vaatimukset koskevat merenkulkijoita kaikissa kansainvälisen liikenteen matkustaja-aluksissa ja kansainvälisen liikenteen lastialuksissa, joiden bruttovetoisuus on väh. 500.

Turvatoimitehtäviin liittyviä lisäpätevyysistä on nyt kolme tasoa:

- turvatoimiasioiden peruskoulutuksesta annettava lisäpätevyystodistus (STCW A-VI/6-1)
- turvatoimiasioiden lisäkoulutuksesta annettava lisäpätevyystodistus (STCW A-VI/6-2)
- turvapäällikön lisäpätevyystodistus (STCW A-VI/5)

Kaikilla laivaväkeen kuuluvilla on oltava turvatoimiasioiden peruskoulutuksesta annettava lisäpätevyystodistus.

Sellaisen laivaväkeen kuuluvan, jolla on **määrättyjä turvatoimiin liittyviä tehtä-**

viä, on oltava turvatoimiasioiden lisäkoulutuksesta annettava lisäpätevyystodistus.

Aluksella on aina oltava vähintään yksi **turvapäällikön** lisäpätevyystodistuksen omaava henkilö.

Turvapäällikön pätevyyskirjan katsotaan kattavan kaksi muuta lisäpätevyyttä.

Turvatoimiasioiden peruskoulutuksesta annettavan lisäpätevyystodistuksen (STCW A-VI/6-1) ilman lisäkoulutusta voi saada henkilö, joka on aloittanut meripalvelunsa ennen 1 päivää tammikuuta 2012 ja hänellä on **6 kuukautta hyväksyttyä meripalvelua viimeisen kolmen vuoden aikana tai** hänellä on **6 kuukautta vastaavaa palvelua turvatoimitehtävissä viimeisen kolmen vuoden aikana**. Jos meripalveluun on sisällytynyt **määrättyjen turvatoimitehtävien hoitamista**, henkilö voi saada turvatoimiasioiden lisäkoulutuksesta annettavan lisäpätevyystodistuksen (STCW A-VI/6-2) ilman lisäkoulutusta. Määrättyjen turvatoimitehtävien hoitamisesta tulee olla laivanisännän todistus.

Turvatoimipätevyudet on haettava ennen **1 päivää tammikuuta 2014**.

Basic Safety Training

Suomessa 1.3.2013 voimaan tulleen lainsäädännön mukaan Basic Safety Training-lisäpätevyystodistus (häätätilanteiden peruskoulutuksesta (STCW A-VI/1) annettu lisä-

pätevyystodistus) vaaditaan kansainvälisen liikenteen aluksen laivaväkeen kuuluvalla henkilöltä, joka kuuluu aluksen vähimmäismiehitykseen tai jolle on määrätty aluksen turvallisuuteen tai ympäristön pilaantumisen ehkäisyyn liittyviä tehtäviä.

Kotimaanliikenteen alusten osalta Basic Safety Training –lisäpätevyystodistus vaaditaan vähintään 250 matkustajaa kuljettavan aluksen kansimieheltä. Muiden kotimaanliikenteen alusten osalta laivanisäntä voi harkintansa mukaan edellyttää laivaväeltä hätätilanteiden peruskoulutusta.

Suomessa kyseinen lisäpätevyys on sisällytynyt merimiestoimeen (kansi-, kone- tai talousosastolla) oikeuttavaan ”pääkirjaan”, eikä meillä ennen tätä ole ollut vaatimusta erillisestä BST-lisäpätevyystodistuksesta. Voimassaolevat ja määräaikaisina annetut merimiestoimeen oikeuttavat ”pääkirjat”, jotka on annettu ennen 1.3.2013, sisältävät siis BST-lisäpätevyyden. Kun henkilö joutuu uusimaan ”pääkirjansa”, **se ei enää sisällä BST-lisäpätevyyttä vaan henkilön on haettava erillinen BST-lisäpätevyystodistus**.

Jos henkilöllä on toistaiseksi voimassaolevana myönnetty ”pääkirja” tai yli viisi vuotta sitten myönnetty BST-lisäpätevyystodistus, ja hän on aktiivisesti ollut merimiesammattissa, on hänen BST-lisäpätevyytensä pysynyt voimassa.

Yhdistetty lisäpätevyystodistus

1.3.2013 alkaen Liikenteen turvallisuusvirasto myöntää sekä erillisiä että yhdistettyjä lisäpätevyystodistuksia. Basic Safety Training-lisäpätevyys merkitään yhdistettyyn lisäpätevyystodistukseen. Jos henkilöllä on 1.3.2013 jälkeen myönnetty ”pääkirja”, eikä hänellä ole erillistä BST-lisäpätevyystodistusta, kelpaa ”pääkirja” vain kotimaanliikenteessä. **Jos aiotte toimia ulkomaanliikenteessä, teidän on haettava yhdistettyä lisäpätevyystodistusta.**

Konepäälystön tulee hakea yhdistettyä lisäpätevyystodistusta pääkirjansa uusimisen yhteydessä, ellei turvatoimipätevyden takia joudu hakemaan sitä jo aikaisemmin.

Lisäpätevyystodistukseen merkitään yksi tai useampi alla olevista lisäpätevyyksistä:

1. hätätilanteiden peruskoulutuksesta annettava lisäpätevyys (sääntö VI/1)
2. päälystön palokoulutuksesta annettava lisäpätevyys (sääntö VI/3)

3. pelastusvenemiehen lisäpätevyys (sääntö VI/2.1)
4. nopean valmiusveneen kuljettajan lisäpätevyys (sääntö VI/2.2)
5. ensiapukoulutuksesta annettava lisäpätevyys (sääntö VI/4.1)
6. terveydenhuoltokoulutuksesta annettava lisäpätevyys (sääntö VI/4.2)
7. turvatoimiasioiden peruskoulutuksesta annettava lisäpätevyys (sääntö VI/6.1)
8. turvatoimiasioiden lisäkoulutuksesta annettava lisäpätevyys (sääntö VI/6.4)
9. turvapäällikön lisäpätevyys (sääntö VI/5)

Kun henkilö hakee yhtä tai useampaa yllämainituista lisäpätevyyksistä, **merkitään samaan lisäpätevyystodistukseen kaikki ne lisäpätevyudet, joiden saamisen ehdot henkilö täyttää.**

Lisäpätevyystodistus on voimassa 5 vuotta. Alakohtien 5, 7, 8 ja 9 mukaisia lisäpätevyksiä ei kuitenkaan tarvitse uusia viiden vuoden välein, jolloin Liikenteen turvallisuusvirasto siirtää näitä lisäpätevyksiä

koskevat merkinnät uuteen yhdistettyyn lisäpätevyystodistukseen sitä uusittaessa.

Henkilö voi hakemuksesta saada uusia lisäpätevyksiä lisättyä yhdistettyyn lisäpätevyystodistukseen, mikäli hän toimittaa tarvittavat tiedot. Tällaisia tietoja voivat olla koulutustodistus ja/tai meripalvelutodistus sekä merimieslääkärintodistus, ellei niitä aiemmin ole toimitettu. Kun hakemus (uudesta lisäpätevydestä) käsitellään, voidaan antaa uusittu lisäpätevyystodistus viideksi vuodeksi mikäli kaikki siihen tulevat lisäpätevyudet ovat voimassa. Muussa tapauksessa lisäpätevyystodistuksen voimassaoloaika ei muutu. Vaihtoehtona on hakea yhdestä uudesta lisäpätevydestä erillinen todistus.

Liikenteen turvallisuusviraston määräyksessä TRAFI/23173/03.04.01.00/2012 sekä ohjeessa laivaväen lisäpätevyyksistä TRAFI/2921/03.04.01.01/2013 esitetään vaatimukset ja ohjeet yhdistetyn lisäpätevyystodistuksen saamiseksi. Määräys ja ohjeet löytyvät Trafien verkkosivuilta: http://www.trafi.fi/merenkulku/miehitys_ja_patevyydet/patevyysskirjat

Lagstiftningen om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörigheter har reviderats

Lagen om ändring av lagen om fartygspersonal och säkerhetsorganisation för fartyg (95/2013) och statsrådets förordning om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörighet (166/2013) trädde i kraft den 1 mars 2013.

Trafiksäkerhetsverket har den 26 februari 2013 utfärdat en föreskrift om fartygspersonalens behörigheter (TRAFI/23173/03.04.01.00/2012, behörighetsföreskriften). Samtidigt utfärdades också tre anvisningar: en anvisning om sjö tjänstgöring, handledt praktik och godkännande av utbildning (TRAFI/2920/03.04.01.01/2013), en anvisning om fartygspersonalens specialbehörigheter (TRAFI/2921/03.04.01.01/2013) och en anvisning om förnyande och byte av behörighetsbrev så att de överensstämmer med Manilaändringarna (TRAFI/2922/03.04.01.01/2013).

Revisionen av lagstiftningen hänger huvudsakligen samman med de i Manila den 25 juni 2010 antagna ändringarna (Manilaändringarna) STCW-konventionen.

Föreskriften innehåller bestämmelser om godkännande av

sjö tjänstgöring, krav för godkännande av vissa behörighetsbrev (i den mån kraven inte ingår i bemanningsförordningen), förnyande av certifikat över specialbehörighet, krav på specialbehörighet i inrikes fart och arrangemangen under övergångsperioden för Manilaändringarna. Föreskriften trädde i kraft den 1 mars 2013.

Anvisningarna innehåller närmare information om specialbehörigheterna och förnyandet av dem, det nya kombinerade certifikatet över specialbehörigheter, mer detaljerad information om ändring av behörighetsbrev och certifikaten över specialbehörighet så att de överensstämmer med Manilaändringarna samt om godkännande av sjö tjänstgöring. Föreskriften och anvisningen hittas på Trafis internetsidor: http://www.trafi.fi/sv/sjofart/bemanning_och_behorigheter/behorighetsbrev

Vad sjöfararen bör ta i beaktande

Nya specialbehörigheter med anknytning till skyddsåtgärder

I samband med implementeringen av förändringarna i STCW-konventionen har nya

krav på specialbehörigheter med anknytning till skyddsåtgärder trätt ikraft den 1 mars 2013:

Kraven gäller fartyg som omfattas av kap. XI-2 i bilagan till SOLAS-konventionen, ISPS-koden och Europaparlamentets och rå-

dets förordning (EG) nr 725/2004 om förbättrat sjöfartsskydd på fartyg och i hamnanläggningar. I praktiken gäller kraven fartygspersonal på samtliga passagerarfartyg i internationell fart och lastfartyg i internationell fart med en bruttodräktighet som överstiger 500.

F.r.o.m. den 1 mars 2013 finns det tre olika specialbehörigheter med anknytning till skyddsåtgärder:

- certifikat över grundläggande sjöfartsskyddsutbildning (STCW A-VI/6-1)
- certifikat över specialutbildning i sjöfartsskydd (STCW A-VI/6-2)
- certifikat för fartygs skyddschef (STCW A-VI/5)

All fartygspersonal ska ha certifikat över grundläggande sjöfartsskyddsutbildning.

Sådan personal som tilldelats **särskilda sjöfartsskyddsuppgifter** ska ha specialutbildning i sjöfartsskydd.

Det ska alltid finnas **en person ombord** som har certifikat för fartygs skyddschef.

Specialbehörigheten för skyddschef inkluderar de två andra specialbehörigheterna.

Fartygspersonal som har inlett sin sjö-tjänstgöring före den 1 januari 2012 kan få certifikatet över grundläggande sjöfartsskyddsutbildning (STCW A-VI/6-1) utan kompletterande utbildning om personen i fråga har **sex månader godkänd sjö-tjänstgöring under de senaste förflutna tre åren** eller **sex månader motsvarande tjänstgöring i skyddsuppgifter under de senaste förflutna tre åren**. Om sjö-tjänsten har inkluderat **skötsel av specifika uppgifter med anknytning till sjöfartsskydd**, kan personen få certifikatet över specialutbildning i sjöfartsskydd (STCW A-VI/6-2) utan kompletterande utbildning. Sjö-tjänsten som inkluderat skötsel av specifika uppgifter med anknytning till sjöfartsskydd ska intygas av redaren.

Certifikaten över specialbehörigheterna ska sökas före **den 1 januari 2014**.

Basic Safety Training

Enligt den nya lagstiftningen som i Finland trädde ikraft den 1 mars 2013, krävs specialbehörighet över Basic Safety Training (certifikat över grundläggande säkerhetsutbildning (STCW A-VI/1)) av personal på fartyg som inte går i inrikes fart och som ingår i fartygets minimibemannning eller som har tilldelats säkerhetsuppgifter eller uppgifter för förhindrande av förorening av miljön.

I inrikes fart krävs Basic Safety Training certifikatet av däcksmän på fartyg som transporterar 250 passagerare eller fler. För övriga fartyg i inrikes fart kan redaren enligt egen prövning kräva att fartygspersonalen har grundläggande säkerhetsutbildning.

I Finland har Basic Safety Training ingått i behörighetsbrev ("huvudbehörighet") som berättigar till sjömansbefattning (på däck-, maskin- eller ekonomiavdelningen). Vi har inte haft krav på separat certifikat över BST. Giltiga behörighetsbrev för sjömansbefatt-

ning som beviljats för viss tid och som har beviljats innan 1.3.2013, inkluderar således BST-specialbehörigheten. När sjöfararen ansöker om ny "huvudbehörighet", **inkluderar den inte längre BST utan han/hon måste ansöka om separat certifikat över BST**.

Om sjöfararen har behörighetsbrev för sjömansbefattning som är giltigt tills vidare eller mer än fem år gammalt certifikat över BST, och han/hon har aktiv sjö-tjänst, har BST-specialbehörigheten hållits ikraft.

Kombinerat certifikat över specialbehörigheter

F.r.o.m. den 1 mars 2013 utfärdar Trafiksäkerhetsverket både separata och kombinerade certifikat över specialbehörigheter. Specialbehörigheten för Basic Safety Training antecknas i ett kombinerat certifikat. Om sjöfararen har ett behörighetsbrev för sjömansbefattning ("huvudbehörighet") som är beviljat efter 1.3.2013 och han/hon inte har ett separat certifikat över BST, gäller "huvudbehörigheten" endast i inrikes fart. **Om ni kommer att tjänstgöra i internationell fart, måste ni ansöka om kombinerat certifikat över specialbehörigheter.**

Maskinbefäl bör ansöka om kombinerat certifikat över specialbehörigheter i samband med förnyandet av behörighetsbrevet, allra senast innan 31.12.2016. Kravet på specialbehörighet med anknytning till sjöfartsskydd kan betyda att ansökan om kombinerat certifikat måste göras ännu tidigare.

I det kombinerade certifikatet kan följande specialbehörigheter antecknas:

1. grundläggande säkerhetsutbildning (regel VI/1)
2. brandbekämpningsutbildning för befäl (regel VI/3)
3. specialbehörighet att handha räddningsfarkoster och beredskapsbåtar (regel VI/2.1)
4. specialbehörighet att handha snabba beredskapsbåtar (regel VI/2.2)
5. specialbehörighet som ges på basis av första hjälpen-utbildning (regel VI/4.1)
6. specialbehörighet som ges på basis av sjukvårdsutbildning (regel VI/4.2)
7. specialbehörighet som ges på basis av grundläggande sjöfartsskyddsutbildning (regel VI/6.1)
8. specialbehörighet på basis av specialutbildning i sjöfartsskydd (regel VI/6.4)
9. specialbehörighet på basis av specialutbildning för fartygs skyddschefer (regel VI/5)

När man ansöker om en eller flera av de ovan nämnda specialbehörigheterna, **antecknas samtidigt i samma certifikat samtliga specialbehörigheter, vars krav sökanden uppfyller.**

Certifikatet är ikraft i fem år. Eftersom specialbehörigheterna i underpunkterna 5, 7, 8 och 9 inte behöver förnyas med fem års intervall, överför Trafiksäkerhetsverket anteckningarna om dessa specialbehörigheter i det nya kombinerade certifikatet över specialbehörigheter när det förnyas.

På basen av ansökan kan man få nya specialbehörigheter antecknade i certifikatet. Då bör sökanden bifoga de uppgifter som behövs för beviljandet. Sådana uppgifter kan vara intyg över utbildning och/eller sjö-tjänstintyg samt sjömansläkarintyg, om inte dessa uppgifter finns hos Trafiksäkerhetsverket sedan tidigare. När ansökan (om införandet av ny specialbehörighet) handläggs, kan det nya kombinerade certifikatet beviljas för fem år framåt, förutsatt att samtliga specialbehörigheter som antecknas är i kraft. I annat fall förblir giltighetstiden densamma. Alternativt kan man ansöka om separat certifikat över den nya specialbehörigheten.

Trafiksäkerhetsverkets föreskrift TRA-FI/23173/03.04.01.00/2012 samt anvisningen om specialbehörigheter TRA-FI/2921/03.04.01.01/2013 innehåller noggrannare krav för de olika specialbehörigheterna. Föreskriften och anvisningen hittas på Trafis internetsidor: http://www.trafi.fi/sv/sjofart/bemannig_och_behorigheter/behorighetsbrev

Laivaan astujia olisi paljon enemmän

Laivamatkailun suosio on kasvussa, ja erityisesti kansainväliset risteilyt houkuttelevat matkustajia aina vain enemmän. Satsaukset markkinointiin kannattavat, jotta tavoitettaisiin potentiaaliset asiakkaat.



Laivalla maisemat vaihtuvat aavoista meristä kaupunkien silhouetteihin.

Laivamatkailuun uskotaan sen vähäisen ympäristön kuormittamismielikuvan takia, ja uusista kohteista korostetaan erityisesti Pietarin mahdollisuuksia. Eettisen ja vastuullisen matkailun trendiin liittyvä hidas matkailu toteutuu merimatkustamisessa oivallisesti. Liikenne- ja viestintäministeriöstä lisää myös talouden takuamisen vaikuttavan myönteisesti laivamatkailuun.

– Ihmiset matkustavat mieluummin lähi- kuin kaukomaihin, ja laivalla matkustaminen on suhteellisen edullista, Karjalainen sanoo.

Venäjän läheisyys tarkoittaa Suomen laivamatkailulle valtavia mahdollisuuksia. Ylipäänsä matkustajaliikenteessä kasvu on kes-

kittynyt nimenomaan Venäjän liikenteeseen.

Myös risteilyjen kaavaillaan saavan lisää jalansijaa. Tulevaisuudessa risteiltäisiin megaluksusalusten fantasiamailmoissa ja toisaalta halparisteilyaluksilla lähimaihin. Kansainvälinen risteilymatkustus on nopeimmin kasvava matkailun muoto Pohjoismaissa.

Itämeri on nousemassa globaalisti kiinnostavaksi merialueeksi Välimeren kohteiden rinnalle. Helsingissä vierailee jo nyt vuosittain reilut 250 risteilyalusta, joiden matkustajat shoppailevat maissa ja käyttävät ravintolapalveluja.

Esimerkiksi epävirallisen Cruise Finland -verkoston tavoitteena on lisätä risteilymatkailua Suomessa kansainvälisen markkinoinnin avulla. Yhteistyöryhmä Cruise Balticin ensimmäisen vaiheen tavoitteet on saavu-

tettu, ja toisessa vaiheessa panostetaan erityisesti markkinointiin. Karjalainen pitää panostuksia tärkeinä ja aiheellisina.

Tunnettuus on ainoa tekijä, joka voi jarruttaa risteilymatkailun kasvua Suomessa.

Äärimmäiset elämykset ovat nousussa, ja aidoille luontoelemyksille on kysyntää. Paikalliseen elämäntapaan ja tekemiseen perehtyminen on nouseva kulttuurimatkailun trendi.

– Luulen, että pohjoisten alueiden luonto ja tunnelma voivat vastata kyseisiin trendeihin.

Sukulaisia tervehtimään Australiaan?

– Aktiivisilla senioreilla on enemmän aikaa ja rahaa käytettävissään matkustamiseen kuin ikäisillään aiemmissa sukupolvissa. Seniorikysyntä tukee hitaan matkailun trendin lisäksi merimatkustamisen mahdollisuuksia. Konepäälystöliiton I-varapuheenjohtaja **Pertti Roti** miettii, että ajan kanssa voisi seilata siirtolaisten vanavedessä kaukomaille.

– Reitit Yhdysvaltoihin, Kanadaan ja Australiaan voisi herättää henkiin, Roti pohjaa.

Venäjältä ja Baltian maista saataisiin markkinoinnilla lisää matkustajia. Esimerkiksi Pietarin keskiluokalla on varaa matkustaa, ja he arvostavat suomalaisia palveluja ja suomalaisten ammattitaitoa.

Helsinki on Itämeren alueen merkittävimpiä risteilysatamia, mutta Kööpenhamina on Itämeren ehdottomasti tärkein lähtösatama. Pietari on Itämerellä toiseksi vilkkein risteilysatama. Itämeri on Karibian ja Välimeren jälkeen suosituin risteilykohde maailmassa.

– Itse olen ollut yhdistetyllä Miamin ja Karibian risteilyllä, jolla on ystäviäni myös töissä konemestareina. Kaukomaiden risteilyillä tuppaa vain olemaan palkoissa enemmän parantamisen varaa ja muutenkin työehdoissa. Suomessa on perusasiat kunnossa. Tarvittaisiin enemmän mahdollisuuksia työllistyä Suomessa merenkulun pariin.

Vertailtaessa kansainvälisesti risteilyluokkia on todettu, että Euroopassa luvut ovat Pohjois-Amerikkaa tuntuvasti pienempiä. Euroopan markkinoiden hitaamman kehittymisen yhdeksi syyksi on esitetty muun muassa vääränlaista markkinointia.

Kapasiteetin lisäys on kannattanut

– Tallink Siljan reiteistä esimerkiksi Riika-Tukholma -reitti on ollut hyvässä kasvussa viime vuosina. Vuonna 2012 kasvua oli toistakymmentä prosenttia, kertoo toimitusjohtaja **Margus Schults**.

– Olemme muutenkin lisänneet kapasiteettia suosituimmalle Helsinki-Tallinna reitille, ja pikalaivat ovat saaneet yhden lähdön lisää. Ne ovat olleet onnistuneita ratkaisuja, matkustajamäärät ovat lisääntyneet, Schults sanoo.

Tallink Silja teki kesällä lisäksi kaksi risteilyä Visbyhyn, jotka molemmat myytiin loppuun. Olisiko Visbystä uudeksi vakituiseksi risteilykohteeksi?

– En voi paljastaa suunnitelmiamme, mutta sen voin sanoa, että koko ajan mietimme eri vaihtoehtoja.

Mutta onko Pietari reittisuunnitelmissa?

– Ajatuksella voi leikkiä, mutta tuskin lähivuosina avaamme Pietarin reittiä. Sen sijaan panostamme perusreittiemme kehittämiseen.

Tallink Groupin liikevaihto nousi viime vuonna 30 miljoonalla eurolla. Schults uskoo, että panostukset risteilyihin kannattavat.

Risteilymatkustaminen on vahvasti kasvussa. Esimerkiksi Aasiassa keskiluokka etsii uusia kulutuskohteita. Kansainväliset matkustajat ovat reiteillämme kasvava ryhmä.

Schults ei pidä mahdollisena, että Helsingistä olisi kansainvälisten risteilyjen lähtösatamaksi.

Mutta se olisi pitkän aikavälin suunnitelma. Helsingin pitäisi silloin olla todellinen vaihtoehto Kööpenhaminalle.

Matkailun merkitystä ei pidä unohtaa

Itämeren matkailumerkitys risteilyineen on jo nyt tärkeä Suomelle. Ylipäänsä matkailun taloudellinen merkitys on selvästi lisääntynyt viime vuosikymmenten aikana, mille Margus Schults toivoisi tunnustusta.

– Päättäjien pitäisi näin ollen tehdä matkailua tukevia ratkaisuja, Schults huomauttaa.

Ja kun esimerkiksi tasavallan presidentti vierailee Aasiassa, voisiko bisnesdelegaatioon kuulua matkailualan edustajia?

Schults kaipaasi niin konkreettisia pieniä tekoja kuin kokonaisuuteen satsaamista.

– Yrityksistämme huolimatta emme ole onnistuneet saamaan viikonloppuisin kello 07 Turkuun saapuville matkustajillemme jotain tekemistä. Että pääsisivät vaikka kahvilaan istumaan odottamaan muiden paikkojen avautumista.

Kaiken kaikkiaan niin poliittisella tasolla kuin elinkeinoelämässä pitäisi katsoa koko kakkua eikä keskittyä vain viipaleisiin. Jos koko kakku kasvaa, niin kasvavat myös sen viipaleet.

teksti ja kuvat Mia Hemming

Lähteitä:

Puhakka Riitta, Matkailukysynnän trendit vuoteen 2030 mennessä. Lahden ammattikorkeakoulu, Matkailun ala TULEVA - Tulevaisuuden matkailijat -projekti.

Hiltunen Maritta /Kimara Travel Consulting & Uudenmaan liitto, Risteilymatkailun kilpailutekijät Itämeren alueella. Uudenmaanliiton julkaisuja E 91 - 2007.

Port of Helsinki, Risteilyalan yhteistyötä. http://www.portofhelsinki.fi/matkustajille/risteilyalan_verkostot

Visithelsinki.fi, Risteilymatkailun kehittäminen. <http://www.visithelsinki.fi/ammattilainen/miksi-helsinki/kehittaminen/risteilymatkailun-kehittaminen>



Piia Karjalainen miettii, että laivamatkailun markkinoinnissa olisi kehittämisen varaa, jotta uusia matkailijoita saataisiin merimatkoista nauttimaan. Esimerkiksi suurille vauraille ikäluokille risteilyt ovat kohtuullisen vaivattomia matkailutapoja.

A graphic featuring three overlapping circles in shades of blue and green. The text 'HYVINVOINTIA YDINSÄHKÖLLÄ' is written in a bold, sans-serif font. Below the circles, the website 'www.tvo.fi' is displayed, and the 'TVO' logo is in the bottom right corner.

HYVINVOINTIA
YDINSÄHKÖLLÄ

www.tvo.fi

TVO

Algodling effektiviseras med hjälp av utsläpp från massabruk

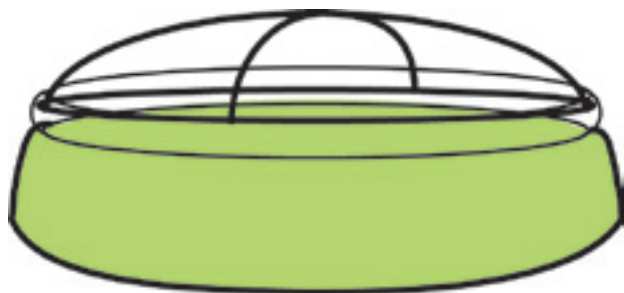
Att tillverka bioolja och bioenergi med hjälp av alger kan vara en av framtidens melodier. Utmaningen ligger i att banta energikostnaden så mycket som möjligt. Nya, lovande metoder används i ett projekt i Sverige.



Barack Obama är en av algodlingens stora förespråkare. Våren 2012 sade han att upp till 17 procent av USA:s importerade olja kan komma att ersättas av bränsle baserat på alger.

Men ännu mäter sig inte algbaserad olja med den fossila, när det gäller kostnad och energieffektivitet vid tillverkningen. Priset på fossil olja förväntas dock stiga när tillgången minskar, medan metoderna för algodling troligen förbättras.

Förbättra metoderna försöker man göra i ett testbäddsprojekt utanför Kristinehamn i Sverige. Bioreaktorer för odling av mikroalger byggs i anslutning till massa- och pappersbruket Nordic Paper Bäckhammar. Spillvatten från bruket ska värma algodlingarna medan rökgaserna, som innehåller koldioxid, samt restprodukterna fosfor och



kväve är de näringsämnen alger behöver för snabb tillväxt.

Det stigande intresset för alger som bas för bioolja beror till stor del på den höga yteffektiviteten. Enligt SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut ger alger, odlade under svenska förhållanden, cirka 22 gånger mer olja per ytenhet jämfört med rapsodling. Dessutom krävs ingen bördig jordbruksmark.

Det svenska projektets syfte är att få fram bioolja till så låg kostnad - ekonomiskt och energimässigt - som möjligt. De tekniska lösningarna innehåller en rad unika detaljer, framförallt i de så kallade Tethysreaktorerna som SP har konstruerat efter ett nytt koncept. Enligt SP är de anpassade till det nordiska klimatet.

– Tethysreaktorerna heter så eftersom de är utformade för att efterlikna processen

för 200 miljoner år sedan i Tethyshavet, där algerna sjönk till botten och bildade ett energirikt sediment som sedan blev till olja, förklarar **Niklas Strömberg**, forskare inom Kemi, material och ytor på SP och ansvarig för konstruktionen av alganläggningen i Bäckhammar.

Följdriktigt får mikroalgerna sjunka till botten av Tethysreaktorerna och bilda ett sediment, trots risken att algerna där bryts ner och förlorar en del av sitt energiinnehåll. I gengäld är det regelbundet återkommande skördemomentet borttaget, vilket sparar energi. Så småningom tappas vattnet av och sedimentet torkar med hjälp av solljus och spillvärme från bruket. Processen får på så sätt sköta sig själv så långt det är möjligt.

– Våra första försök i Boråsanläggningen visar att den torra algmassan har kvar ett överraskande högt energivärde, 24,5 MJ per kilo (fossilt kol 17-27 MJ per kilo) samt ett fettinnehåll på drygt 30 procent. Totalt sett gör vi därför troligen en energivinst med vårt system, menar Strömberg.

Han tillägger att om man kan nå 40 procents fettinnehåll kommer man upp i ett teoretiskt energivärde på 25,4 MJ per kilo. I en fullskalig anläggning är det osäkert om man kan nå dessa höga värden. Ett plus är dock att odlingssäsongen i Bäckhammar kan förlängas med hjälp av brukets spillvatten som håller cirka 35 grader.

Algoljors kemiska sammansättning varierar men den olja som hittills producerats på SP:s anläggning i Borås består främst av enkelomättade (C18:1) och mättade (C16:0) fettsyror. Oljan i sig antar Strömberg håller cirka 38 MJ/kg, men man har ännu inte mätt den. Däremot har SP karaktäriserat fettsyrasammansättningen och funnit att den är relativt lik den för rapsolja – den varierar dock med valet av alger.

Demoanläggningens yta planeras i nuläget bli omkring 60 kvadratmeter. Den inbegriper två ymppooler där odlingen startas, ett täckt och uppvärmt racewaysystem, sex Tethysreaktorer samt ett rökgassystem. Utöver detta ryms en soltork som också värms med spillvatten. Maximal teoretisk produktion är uppskattad till 8 kilo torr biomassa per kvadratmeter vilket motsvarar cirka 2,5 liter olja vid 30 procents oljeinnehåll.

Om projektet slår väl ut finns bara i Sverige drygt 50 massa- och pappersbruk (i Finland 23 pappersbruk, 13 pappbruk, 15 massabruk och 18 bruk som tillverkar mekanisk eller halvkemisk massa) där liknande utbyggnader skulle kunna göras. Även reningsverk och cementfabriker hör till de anläggningar som kan förse algodlingar med nödvändiga ingredienser.

Strömberg påpekar att om all vägtrafik i Sverige skulle drivas med algbaserat bränsle skulle reaktorerna kräva en landyta uppåt 2000 kvadratkilometer för att fylla drivmedelsbehovet (diesel, E85 och bensin) i landet utifrån 2011 års förbrukning - en ungefärlig beräkning.

Kristian Spilling är Senior Scientist vid Marine Research Centre, Finnish Environment Institute i Helsingfors. Han noterar att man i projektet tycks kunna skörda Tethysreaktorerna utan större kostnader eller energiåtgång.

– Men ett problem, som redan har nämnts, är att algerna efterhand börjar ruttna på botten vilket medför att de förlorar något av sin energi. En annan sak är att processen kommer att ta tid och att man därför kan undra över hur effektiv den verkligen blir.

Finns något liknande projekt hos er?

– Nej, vi har inget helt likartat projekt. Men vi jobbar också med skörd av alger, bland annat med användning av pH för att få algerna att klumpa ihop och sjunka snabbare till botten. Hittills har vi bara arbetat i liten skala, det vill säga i labbet.



SP:s algodlingsprojekt – fakta

Treårigt testbäddsprojekt med start december 2012.

Projekttitel: Algodling hos massa- och pappersbruk för hållbar produktion av bioolja.

Projektledare: SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut (Susanne Ekendahl).

Plats: Nordic Paper Bäckhammar utanför Kristinehamn.

Deltagare: 14 parter från industri, akademi och offentlig förvaltning.

Budget: 8 miljoner SEK.

Vinnovas del: 4 miljoner SEK.

Raceway och Tethys

I ett *racewaysystem* drivs alger och vatten runt en bana med hjälp av ett vattenhjul för att näringsämnen ska spridas och sedimentbildning undvikas. Skördemomentet sker vanligtvis genom filtrering eller flotation.

Tethysreaktor är en bassäng täckt av plast där algerna får sjunka till botten och bilda ett sediment. Vattnet tappas av och sedimentet torkas effektivt i solen till helt torr biomassa.

Alger kan användas till

Biobränsle/biodrivmedel

Bioplast

Kosttillskott

Läkemedel

Näringsberikade livsmedel

Pigment till livsmedelsfärger

Kosmetika

Djurfoder

Ersättning för palmolja (som används i exempelvis choklad, chips, matlagningsolja och rengöringsmedel)

Jordförbättrare

AMMATTIHAKEMISTO

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

Tulenkestävät muuraukset ja massaukset
Savupiippujen muuraus- ja korjaustyöt
korkeanpaikantyöt

ERIKOISMUURAUUS OY

PL 117, 04301 TUUSULA,

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



AUTROSAFE OY

Maahantuonti, myynti ja huolto

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

Uranuksenkuja 10, 01480 VANTAA

P. (09) 2709 0120, F. (09) 2709 0129

autrosafe@autrosafe.fi www.autrosafe.fi

Höyryä milloin vain!
Myös kattilannuohoukset
ja pesut
09-2743 324 (24 h)



Ristikiventie 4, 04300 TUUSULA

0400-506 152, fax 09-273 3351

e-mail: asiakaspalvelu@hoyry.fi



Mekaaniset ja pneumaattiset tuhkan käsittelyjärjestelmät
Raakaveden suodatuslaitteet
Takolennkkiset kuljetinketjut

Kopar Oy - Sepänkatu 2 - 39700 Parkano

Elmomet Oy - Pyöräisentie 2 - 63500 Lehtimäki

Site Teollisuus Oy - Keskustie 2 - 63500 Lehtimäki

Puh. 03 440 180 info@kopar.fi www.kopar.fi



MARINE DIESEL FINLAND OY

Laivadieseleiden huolto ja korjaus

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

ISO 9001 -sertifioitu

www.marinediesel.fi

Eteläkaari 10, 21420 Lieto

Puh 020 711 8220



YIT

Ammattilaisemme paikallisesti lähellä

Projektipalvelut ja kunnossapitopalvelut

- Putkistot • Kattilat • Säiliöt • Sähköautomaatiototeutukset • Teollisuuden ilmanvaihtoratkaisut • Kiinteistötekniikat • Järjestelmät ja turvaratkaisut • Infrastrukturi

yit.fi/teollisuus




Hans Langh

Dirty job well done

Puhdistamme

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

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



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

PÄIVYSTYS 24 h
GSM: 0400 522 020
0400 825 640



Asiantuntija
paineen- ja lämpötilanmittauksessa

Part of your business



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

PUMPPUJEN TIIVISTEET



TIIVISTEIDEN KORJAUS

- Kaikkien pumppujen tiivisteet

VARAOSATIIVISTEET

- Kaikkiin pumppuihin
- Nopea toimitusaika

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

FSC-SERVICE Oy

Prosessia pysäyttämättä
Paineenalaiset
FSC-tiivistykset
Vuodesta 1977

Varoventtiilien säätö ja
käynnin aikainen
Koestus DENSITEST-menetelmällä
Vuodesta 1985

PI 31, 33901 TAMPERE
Puh. (03) 254 0750, Fax. (03) 254 0751
www.fsc-service.fi
fsc@dens.fi



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

SAACKE HUOLTO JA VARAOSAT

LAIVAPOLTIN OY

Tarjantie 5, 01400 Vantaa
Puh. 050 558 2100
laivapoltin@elisanet.fi
www.laivapoltin.fi

PROSESSITEOLLISUUDEN TIIVISTEET

Liukurengastiivisteet
Huollot ja korjaukset



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



JS Oy Pietarsaari

ARMATEK OY

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

www.jspietarsaari.fi

FULL SPEED AHEAD

Varaosat tiivisteet tarvikkeet
Reservdelar tätningar tillbehör



Pietarsäcker 2-x, Wärtsilä, Sulzer
muut tekniset varaosat.
Häaiaus ja korjaustyöt

info@nordparts.com
Tel 0500 477532
Fax 02 4509621

NORDPARTS

Konemestari palvelu Korhonen Oy
Konekunnossapidon ammattilainen

- suunnittelu
- valvonta
- varaosahallinta

www.konemestari palvelu.com
040 5833 090

AT-Marine Oy

Täyden palvelun talo
merenkulkijoille ja
telakoille

Navigointilaitteet
Konehuonelaitteet
Radioasemat
Säiliömittauslaitteet
teollisuudelle

www.atmarine.fi

VANTAA p. (09) 5494 2600
TURKU p. 0208 353400

HUOLTO SÄÄSTÄÄ KUSTANNUKSIA!

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

Toimimme
ympäri vuorokauden!

JAP-Metalli Oy

Sälinkääntie 12, 04600 Mäntsälä

PUHELIN
0400-870 947
040-848 6510

pekka.vallin@japmetalli.inet.fi



Voimalaitos- ja prosessipoltin

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

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





vedenalaiset
tarkastukset
rungon puhdistukset
hitsaukset
ROV-operointi ym.

Rannikon Sukelluspalvelu Oy Coastal Diving Service Ltd

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

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

VIITOS-METALLI OY

Heinola

Tähtiniementie 1, 18100 HEINOLA
Puh. (03) 883 4601, (03) 883 4602
www.viitos-metalli.fi
viitos-metalli@viitos-metalli.fi



TRANS-AUTO MARIN OY

Driveline systems for mobile and marine applications

Twin Disc

Merivaihteet ja irrotuskytkimet

Hamilton Jet

Vesijetit

Transfluid

Nestekytkimet

Reich

Joustavat kytkimet

☎ 09 - 684 258 60

www.transauto.fi

Käyttövarmuutta venttiilihuollolla

- Venttiilihuollot
- Varaosavalmistus
- Erikoistiiivisteet
- Varoventtiilien Teson -koestukset
- Koneistukset

YIT Teollisuuden palvelut

Venttiilihuolto, puh. 020 433 5800
yit.fi/teollisuus

Together we can do it.



ABB Turboahtimet

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

ABB Oy,
Turboahtimet
Lyhtytie 20
PL 20
00751 HELSINKI



Laivakone Oy

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

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

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

Alfa Laval-huoltopalvelut maailmanlaajuisesti

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



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

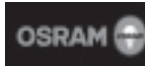
TECmarin

ship supply

Hämeentie 155 B
00560 Helsinki Helsingfors

Puh. +358 20 155 8250
faksi +358 20 155 8259

e-mail: sales@tecmarin.fi
www.tecmarin.fi



MARISOL[®]™
Marine Chemicals



- Sähkö- ja automaatio suunnittelu
- Laivasähköasennukset
- 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

www.lst.fi • www.lst.fi/webshop



PALOVARTIOINTI - BRANDBEVAKNING

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

PUHDISTUSTYÖT - RENGÖRINGSARBETEN

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

LIETTEENKUIVAUS - SLAMTORKNING

- Lietteiden linkousta koko Suomessa
- Slamcentrifugering i hela Finland



ALANDIA EASY WASH AB

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

Konemestarit ja energiatekniset ry:n TUKHOLMAN RISTEILY PE 6. - SU 8.12.2013



Risteilylle varattuna 35 kpl A-2h hyttiä, yhteensä 70 henkilöpaikkaa. Laivamme on m/s Mariella. Lähtö Katajanokan terminaalista pe 6.12 klo 17:30. Paluu Helsinkiin sunnuntaiaamuna klo 10:10. Tukholmassa on varattuna vierailu ABBA-museoon ja pieni muotoinen kiertoajelu 50 henkilölle. Lähtö laivalta lauantaaamuna klo 10:45. Kesto kolme tuntia, jonka jälkeen linja-auto tuo satamaan tai voi jäädä kaupungille ja tulla omatoimisesti laivalle.

Kokoontuminen Katajanokan terminaalissa perjantaina 6.12 klo 16:15

Matkan jäsenhinta on **60 €** ja avec hinta **190 €**

Risteilyn hintaan sisältyy:

- ♦ risteily 2h hytissä
- ♦ illalliset 2 kpl ja meriaamiaiset 2 kpl
- ♦ kuljetus ja opastus ABBA-museoon.

Laivalla

pe Viking Buffet 17:30 (suomen aikaa)

la Meriaamiainen 08:00 - 09:55 (suomen aikaa)

Lähtö: Tukholma - Stadsgården la klo 16:30 paikallista aikaa, huom! laivalle paluu vähintään puolituntia ennen laivan lähtöä.

la Viking Buffet 16:30 (ruotsin aikaa)

su Meriaamiainen 07:00 - 08:55 (ruotsin aikaa)

Ilmoittautumiset **lokakuun 30 pv** mennessä **Markku Onnelalle**, e-mail osoitteeseen **matka13@kme.fi**, tai p. 040-552 9112. Ilmoittautuessa tarvitaan syntymäaika. Samalla tulee ilmoittaa, jos osallistuu museoretelle. Matka maksetaan yhdistyksemme tilille **Nordea FI14 1004 5000 0250 83 marraskuun 4 pv** mennessä. Viestiosaan nimi ja merkintä risteily. Joudumme maksamaan matkanjärjestäjälle varaukset 6.11.2013.

Mukana matkalla tulee olla kuvallinen kela-kortti, henkilökortti tai esim. ajokortti, passi ei välttämätön.

Johtokunta



KUTSU

Kutsumme yhdistyksen jäsenet seuralaisineen viettämään 110-vuotis juhlaa

lauantaina 9.11.2013, kello 19.00 alkaen.

Juhlien pitopaikkana on



Hallituskatu 1, 90100 Oulu

Juhlalle on asetettu omakustanneosuus **20,00 euro/henkilö**.

Sitovat ilmoittautumiset tulee tehdä **12.10.** mennessä

Kai Väisäselle, p. 0500 – 184 220.

Tervetuloa

Oulun Konemestariyhdistys ry:n johtokunta

KONEMESTARIT JA ENERGIATEKNISET KME

Vaalikokous pidetään perjantaina **6.12.2013 klo 13:00**

Ravintola Brasserie:ssa Wanha Satama,
Pikku Satamakatu 3-5, 00160 Helsinki

Kokouksessa käsitellään sääntöjenmukaiset
vaalikokoukselle kuuluvat asiat.

Lisätietoja nettisivuiltamme www.kme.fi

Johtokunta

TURUN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS- ÅBO MASKINBEFÄLSFÖRENING R.Y.

Turun Konepäällystöyhdistyksen vaalikokous pidetään
torstaina **joulukuun 5. päivänä 2013 klo 19.00**
yhdistyksen huoneistossa Puutarhakatu 7 a, Turku.
Kokouksessa käsitellään sääntöjen 15. pykälän asiat.

**Tervetuloa
Johtokunta**

TURUN KONEPÄÄLLYSTÖ- YHDISTYKSEN

Joulujuhla jäsenistölle/avec
vietetään tänä vuonna Ravintola Verkahovissa,
Verkatehtaankatu 4, Turku
30.11.2013, alkaen klo 18.00

Hinta **54,- euroa/osallistuja**. Hintaa sisältää

- ♦ erittäin kattavan joulumenun
- ♦ tuloglögin
- ♦ musiikkia, musiikista vastaa

Tutta Carpelan ja Merja Lehtinen

- ♦ arpajaiset
- ♦ tanssia ja
- ♦ hauskaa yhdessäoloa

Ilmoittautumiset jarmo-makinen@luukku.com tai
puh. 050 5123222

Tervetuloa

KUTSU

Helsingin Konemestariyhdistys ry:n
Pikkujoulu yhdistyksen tiloissa,
lauantaina 30.11 2013, klo 17.00 alkaen.
vp.26.11 mennessä **Kalevi Korhoselle**
kalevi.korhonen@suomi24.fi tai 050-3511940

Tervetuloa!
Kutsu on avec
Johtokunta



KUTSU HELSINGIN KONEMESTARI YHDISTYKSEN 145 – VUOSIJUHLAAN

Helsingin Konemestariyhdistys ry. kutsuu jäsenistönsä viettämään yhdistyksen 145-vuotisjuhlaa.

Juhla vietetään **lauantaina 25.1.2014 klo 18.00** alkaen Helsingissä

Ravintola Kaisaniemessä,
osoitteessa Kaisaniementie 6.

Kutsu on avec.

Helsingin Konemestariyhdistys ry:n johtokunta

Juhlaan liittyvät tiedustelut ja ilmoittautumiset:

Kalevi Korhonen, s-posti: kalevi.korhonen@suomi24.fi
tai puhelin 050 351 1940.

Ilmoittautumiset tulee vahvistaa maksamalla tilisiirtotona
30.12.2013 mennessä osallistumismaksu **35€/henkilö** yhdistyksen
Nordean pankkitilille FI16 1014 3000 2114 47

Maksun viestikenttään on liitettävä seuraavat tiedot:

HKY 145 vuotta

osallistujien nimet

mahdolliset ruoka-aineallergiat / erityisruokavaliot.

HIRMUMYRSKYN ARMOILLA ATLANTILLA

Alkuvuodesta 1958 lähdimme White Rosen kanssa USA:han, kun olimme ensin Helsingin Hietalahden telakalla pohjamaalauksessa ynnä muussa pienessä huollossa. Vaimoni pääsi mukaan, kun hänelle järjestyi vapaata, työpaikaltaan. Lähdimme Suomesta ilman lastia, mutta otimme Bremenistä 300 Volkswagenin henkilöautoa, jotka surrattiin hyvin kiinni, sillä olihan Atlantilla talvimyrskyt. Kun pääsimme Shetlannin ohi, niin silloin se myrsky alkoi, ja se oli oikea hirmumyrsky.

Emme saaneet koneeseen lainkaan jäähdytysvettä, kun laiva oli vuoronperää kummallakin kyljellään ja perä puolenlaivaan asti ilmassa, ja kun se siitä putosi, tuntui että kyllä se varmaan katkeaa. Mutta White Rose kesti.

Kippari antoi laivan ajelehtia tuulen ja aaltojen mukana, ei hän muutakaan voinut, kun emme voineet käyttää koneita lainkaan. Kun sitten myrsky laantui, löysimme itsemme läheltä Azoreita, useita päiviä myöhässä, aikataulusta.

Kun saavuimme Newarkiin, oli kovasti selitettävää missä olimme viipyneet. Vaimo tapasi Newarkissa, ensi kerran isänsä kaksi siskoa jotka olivat muuttaneet Amerikkaan 1910 tienoilla. Vanhin siskoista Hilda Aalto oli toiminut "New Yorkin uutiset" lehden johtokunnassa vuosina -37 – 39 suomalaisten siirtolais-ten äänitorvena.

Newarkista lähdimme Kanadaan Quebeciin ja Baie-Comeauhin. Matkalla sinne näimme useita isoja valaita. Paluumatkalla Eurooppaan päätyinkin sitten minun ja vaimoni osalta Norjan Narvikiin. Sieltä lähdimme junalla Tukholmaan ja laivalla Helsingiin, vaikka olimme kyllä ensiksi tervehtimässä tuttajamme Tukholmassa.

Jorma Kataja

JÄSENYHDISTYKSET / MEDLEMSFÖRENINGAR

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JÄSENYHDISTYKSET /

FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUNDS MEDLEMSFÖRENINGAR

NRO 01 ETELÄ-SAIMAAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1921)

Puh.joht. **Tapani Hirvonen**

Iltauskonkuja 5

55120 Imatra, GSM 040-5401 385

Varapuh.joht. / Rah.hoit.

Seppo Pääkkönen

Korнетinkatu 1 as. 10,

53810 Lappeenranta

GSM 0400-208 745

Siht. **Pekka Sievänen**

Kalervonkatu 53, 53100 LPR

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

sievänen.pekka@luukku.com

Kokoukset syys-toukokuun aikana,
kuukauden kolmantena arkikeskiviik-
kona klo 18.00 Lappeenrannan
Upseerikerho, Upseeritie 2, LPR

NRO 02 HAMINAN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1947)

Puh.joht. **Juha Suomalainen**

Humaljoenkatu 14, 49400 Hamina

GSM 040-171 9161

juha.suomalainen@pp2.inet.fi

Varapuh.joht. **Niilo Siro**

Niinistöntie 16, 49660 Pyhäntä

puh. k. 040-502 8131

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

Torpparipolku 1, 49410 Poitsila

040-554 5239

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan
kirjeitse.

NRO 03 SVENSKA MASKINBEFÄLSFÖRENINGEN I HFORS

(Perust. - Grund. 1909)

Ordf. **Bertil Bertula**

Bränningsberget 11 B 13,

02320 Esbo

GSM privat 050-595 2384

bertil.bertula@gmail.com

Viceordf. **Bo Wickholm**

Lisebergsvägen 33,

01180 Kalkstrand

GSM 0400-670 745

Sekret. **Henrik Eklund**

Söderbyvägen 50, 10600 Ekenäs

tel. 050 4525688

henrik eklund@adven.com

Kassör **Leif Wikström**

Brovägen 2 bst. 1, 02400 Kyrklätt

tel. h. 09-296 2287,

tj. 09-5860 4810, 050-3310 180

Föreningens lokal Stora Roberts-
gatan 36-40 D 51. OBS. Ingång via
Fredrikstorget där summertelefon
finns. Månadsmöten den första hegl-
fria onsdagen i månaden kl. 18.00,
styrelsemöte kl 17.30. Juni, juli och
augusti inga möten.

NRO 04 HELSINGIN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1869)

Puh.joht. **Kimmo Kojamo**

Myötätuulenkujat 4 B 24,

02330 Espoo

puh. k. 040-747 9865,

kimmokalervo@hotmail.com

Varapuh.joht./ sihteeri **Jari Luostarinen**

Tyynelänkatu 5 E 65, 00780 Helsinki

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

jari.luostarinen@kolumbus.fi

Rah.hoit. **Raimo Harju**

Tulisuonkatu 1 B 9, 00930 Helsinki

puh. 050-356 2716

raimo.harju@saunalahti.fi

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

NRO 05 HÄMEENLINNAN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1945)

Puh.joht. **Markku Säynäjäkangas**

Länsitie 25, 12240 Hikiä

puh. t. 0107 551 267,

GSM 050-400 5965

Varapuh.joht. **Lauri Päivänen**
Mäntytie 7, 12540 Launonen
puh. k. 019-762 139

Siht. **Seppo Helminen**

Aleksinkatu 8, 11130 Riihimäki

puh. k. 0400-527 006

Rah.hoit. **Risto Mikkala**

Hämeenkatu 13 B 20,

05800 Hyvinkää

GSM 050-5300418

NRO 07 KEMIN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1941)

Puh.joht. **Tapio Huuska**

Heikinkuja 10, 94100 Kemi

puh. 010-466 1718

Varapuh.joht. **Kalle Kostamo**

Perttusenkatu 25, 94600 Kemi

puh. k. 016-262 586,

Siht. **Timo Kesti**

Seponkatu 30, 94830 Kemi

puh. 016-251 231

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

Heikinkuja 10, 94100 Kemi

puh. GSM 041-507 8442

Yhdistys kokoontuu erikseen
ilmoitettuna aikana.

NRO 08 KESKI-POHJANMAAN KONEMESTARIYHDISTYS- MELLERSTA ÖSTERBOTTENS MASKINMÄSTAREFÖRENING

(Perust. - Grund. 1939)

Puh.joht. **Lauri Mattila**

Kihutie 15, 68630 Pietarsaari

puh. k. 06-723 4538,

t. 040-849 9750

Varapuh.joht. **Teuvo Pietilä**

Ruusasmäki 4, 68660 Pietarsaari

puh. k. 06-723 5561,

t. 0204 169 284, 040-585 2284

Siht. **Esa Sakari Jylhä**

Kermatie 4, 67900 Kokkola

puh. k. 040-556 1667,

t. 040-779 8508

Rah.hoit. **Pertti Nevala**

Kedontie 20 H 28, 68630 Pietar-

saari puh. k. 06-723 1859,

t. 0204 169 757, 040-585 2757

NRO 09 KESKI-SUOMEN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1947)

Puh.joht. **Pasi Peräsaari**

Hiskinkuja 4, 41160 Tikkakoski

Varapuh.joht. **Hannu Orsilahti**

Kuikantie 322, 41140 Kuikka

puh. 0400-540 493

Siht. **Tapio Roiha**

Keskustie 24 a 11, 40100 Jyväskylä

t. 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 10 KOTKAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1923)

www.kotkaengineers.fi

Puh.joht. **Mikko Järvinen**

Rauduskatu 21, 48770 Kotka

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

Varapuh.joht. **Antti Luostarinen**

Käpyläkatu 2 A 12

48600 Kotka

puh. 050 355 2083

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

Rotinpää 39, 48300 Kotka

puh. k. 05-228 5133,

0400-432 824

jouko.pettinen@keng.fi

Kokoukset talvikuukausien ensim-
mäisen arkitorstaina klo 18.30,
kokouspaikka Kotkan Klubi.

NRO 11 KONEMESTARIT JA ENERGIATEKNISET KME RY

(Perust. - Grund. 1958)

www.kme.fi

Puh.joht. **Pertti Roti**

Oppipojantie 13 A, 00640 Helsinki

Puh. t. 09 617 3041,

GSM 050 559 1637

Varapuh.joht. **Pekka Teittinen**

Puronvarsi 8 A, 02300 Espoo

GSM 050 387 5622

Siht. **Juha Uimonen**

Pallastunturinkuja 7 E 15, 01280

Vantaa

Puh. t. 09 471 88287,

GSM 040 059 6015

Varasiht. **Taneli Varjus**

Finnontie 54 P 41, 02280 Espoo

GSM 040 709 5798

Rah. hoit. **Lasse Laaksonen**

Ojaniityntie 1, 33340 Tampere

Puh. t. 040 739 3363

GSM 045 678 9856

Yhdistyksen sähköpostiosoitteet on
etunimi.sukunimi@kme.fi. Yhdistyks-
en postiosoite on Ristolantie 10 A,
00320 HELSINKI. Yhdistyksen yleisistä
kokouksista ilmoitetaan ensisijais-
esti Voima ja Käyttö -lehdessä ja
www.kme.fi. Mutta ellei se jostain
syystä ole mahdollista, kuukauden
ensimmäisen maanantain Helsingin
Sanomissa.

NRO 12 KUOPION KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1899)

www.kkpy.fi

Puh. joht. **Ilkka Relander**

Humpintie 172, 73100 Lapinlahti

GSM 040-709 7323

Varapuh.joht. **Sami Koponen**
Luhtalahdentie 71
71330 Räsälä

Siht. **Veijo Tolonen**
Vihurintie 7, 70780 Kuopio
GSM 040-709 7336

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

Kuukausikokoukset talvikuukausina
erikseen ilmoitettuna aikana.

NRO 13 LAHDEN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1945)

www.lahdenkonemestariyhdistys.fi

Puh.joht. **Matti Harjula**
Kuokkamaantie 24
15210 Lahti
puheenjohtaja@lahdenkone..*

Varapuh.joht. **Mikko Anttila**
Polvikatu 4A8, 15170 Lahti
puh. 045-671 7801
mikko.anttila@lahtienergia.fi

Siht./ Rah.hoit. **Juha Sinivaara**
Vierlaaksontie 9, 15200 Lahti
puh. k. 050-5541177
sihteeri@lahdenkone..*

Kuukausikokoukset tammi-toukokuun ja
syys-joulukuun ensimmäisenä arkitors-
taina klo 19.00 Hotelli Cumulusessa.
Sähköpostiosoitteiden loppuosa on
*@lahdenkonemestariyhdistys.fi

NRO 14 MIKKELIN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1948)

Puh.joht. **Seppo Piira**
Suentassu 4, 50150 Mikkeli
puh. k. 015-177 523, t. 015-195 3808,
GSM 044-735 3726
seppo.piira@ese.fi

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

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

Rah.hoit. **Mika Manninen**
Mukulapolku 3, 50100 Mikkeli
puh. t. 195 3898
GSM 044-735 3898
mika.manninen@ese.fi

Kuukausikokoukset tammi-, maalisk.,
touko- syys- ja marraskuussa kuukauden
ensimmäisenä arkitiistaina klo 20.00.
Ravintola Pruuvu, Mikkeli

NRO 15 OULUN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1903)

Puht. joht. **Veikko Eerikkilä**
Nokelantie 55 A 1, 90150 Oulu
GSM 044-330 0241
veke.eerikkila@mail.suomi.net

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

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

Teollisuusjaoston yhdysmies

Hannu Pesonen
Toppilansaarentie 3 C 49
90500 Oulu
GSM 0400 372 882
hannu.pesonen@luukku.com

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

Vaali- ja vuosikokouksista eri ilmoitus.

Raahen kerho
Puh.joht. **Hannu Pesonen**
Toppilansaarentie 3 C 49,
90500 Oulu
Puh. 0400-372 882
hannu.pesonen@luukku.com

Siht./rah. hoit. **Pentti Ala-Lehtimäki**
Seminaarinkatu 9 A 23, 92100 Raahen
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**
Virkotie 5, 87200 Kajaani
Puh. 050-358 2146

Sihteeri **Timo Myllyniemi**
timo.myllyniemi@kainuu.fi

Rovaniemen kerho
Puh.joht. **Reijo Rajala**
Korpeneentie 41 C 4, 96440
Rovaniemi
Puh. 040-591 3318

Siht. **Harri Juntunen**
Karjatie 16, 96900 Saarenkylä

Rah.hoit. **Tapio Kakkinen**
Kellokastie 3 D 2, 96440 Rovaniemi
Puh. 050-583 8701

Laiva-asiamies **Kai Väisänen**
Villentie 5, 9085 Martinniemi
puh. 0500-184 220
kai.vaisanen@dnainternet.net

NRO 16 PARGAS MASKINBEFÄLSFÖRENING

(Perust. - Grund. 1925)

www.pargasmaskinsbefal.fi

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

Viceordf. **Jan-Erik Söderholm**
Skepparvägen 35, 21600 Pargas
tel. 040 753 0554

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

NRO 17 PORIN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. - Grund. 1894)

Puh.joht. **Pasi Kaija**
Setäläntie 16,
29200 Harjavalta
puh. 050-389 1694
pasi.kaija@satshp.fi

Varapuh.joht. **Jorma Elo**
Kivenhakkaajankatu 33, 28130 Pori
puh. 050-586 3528, k. 02-6356792

Siht. **Mikko Jaakola**
Sahalaistenkatu 3 A, 28130 Pori
mikko.jaakola@porienergia.fi

Rah.hoit. **Timo Kuosmanen**
Aittaluodonkatu 4 E 43, 28100 Pori
puh. 0400-439 995
timo.kuosmanen@fortum.com

Laiva-asiamies **Pertti Venttinen**
Hiekkapellontie 18, 28610 Pori
puh 0400556345
pventtinen@gmail.com

Kokoukset tammi-toukokuun ja syys-
joulukuun aikana joka kuukauden
toisena keskiviikkona klo 18.30 Porin
Klubilla, Etelärantakatu 10. Toukokuun
kuukausikokous pidetään perinteisesti
BSF:n purjehduspaviljongilla. Vuosikok-
ous huhtikuussa ja vaalikokous
joulukuussa.

NRO 18 RAUMAN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perus. - Grund. 1926)

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

Varapuh.joht. / rah.hoit.

Petteri Uutela
Hakapolku 4, 27100 Eurajoki
puh. 050-517 2271
petteri.uutela@tvo.fi

Siht. **Mervi Fagerström**
Murtamontie 700, 27230 Rauma
puh. 044 533 8371
mervi.fagerstrom@tvo.fi

Kuukausikokoukset pidetään talvi-
kuukausina ensimmäisinä keskiviik-

koina klo 19.00 hotelli Kalliohovin
kabinetissa.

NRO 19 SAVONLINNAN KONEMESTARIYHDISTYS

(Perust. Grund. 1933)

Puh.joht. **Esa Pekkinen**
Aino Actén puistotie 2 A 1,
57130 Savonlinna
puh. 0400 752 967

Varapuh.joht. **Veijo Anttonen**
Kangesvuokontie 21 C 27,
57220 Savonlinna
puh. 015-278 339

Siht./rah.hoit. **Juha Puurtinen**
Tottinkatu 2 B 16,
57130 Savonlinna
puh 050-599 6541.

Kokoukset pidetään erikseen
ilmoitettavana ajankohtana.

NRO 20 TAMPEREEN KONEMESTAR JA INSINÖÖRIT R.Y.

(Perust. - Grund. 1937)

Puh.joht. **Pentti Aarnimetsä**
Paavo Kolinkatu 10 A 9, 33720 Tampere
puh. 040-758 9869
p.am@suomi24.fi

Varapuh.joht. **Martti Nupponen**
Porrassalmenkuja 4 A 11,
33410 Tampere
puh. 050-522 0730

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

Rah.hoit. **Veikko Lehtonen**
Kangastie 1, 36220 Kangasala
puh. 040-734 3375

Kuukausikokoukset pidetään erikseen
ilmoitettavana ajankohtana.

NO 21 TURUN KONEPÄÄLLYSTÖYHDISTYS

(Perust.-Grund. 1874)

www.tkpy.fi

Puh.joht. **Jukka Lehtinen**
Somersojantie 13, 21220 Raisio
puh. 050-557 3238
jukka.lehtinen@turkuenergia.fi

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

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

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

Huoneistoasiat Rauno Palonen

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

Huvitoimikunta Jarmo Mäkinen

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

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

Yhdistyksen tilinumero on Liedon säästöpankki FI7543092120000134 (vuokrat, lahjoitukset yms., ei osallistumismaksuja). Huvitoimikunnan tilinumero, johon maksetaan kaikki osallistumismaksut, on Liedon säästöpankki FI5443090010143618

**NRO 22 VAASAN
KONEMESTARIYHDISTYS
- VASA MASKINMÄSTARE-
FÖRENING**

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

Varapuh.joht./Viceordf.

Heimo Norrgård

puh. 0400-482 221

Siht./sekr. rah. hoit./kassör

Veli-Pekka Uitto

puh. 050-540 5431

Laiva-asiamies **Timo Leppäkorpi**

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

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

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

Puh.joht. **Heino Kovanen**

Vihertie 53 B, 01620 Vantaa
GSM 040-541 1469

heino.kovanen@saunalahti.fi

Varapuh.joht. **Tommi Nilsson**

Suomenlinna, C 52 A 1,
00190 Helsinki
GSM 040-507 6454

Siht. Pekka Savikko

Varkkavuorenkatu 19 B 46,
20320 Turku
puh. 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

Vaasankerho:

Puh.joht. **Åke Norrgård**

Eriksgränd 3, 64610 Övermark
puh. k. 06-225 3695

Siht. **Pertti Toropainen**

Rinnetie 5, 69400 Vaasa
puh. 06-325 9399

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan

Voima ja Käyttö -lehdessä.

**NRO 24 LOVIISAN
VOIMALAITOSMESTARIT R.Y.**

(Perust. Grund. 1974)

Puh.joht. **Pekka Vainio**

Pohjolanatie 46, 04230 Kerava
puh. k. 040-483 8470

Varapuh.joht. **Timo Järvimäki**

Reitsaarentie 41
48910 Kotka
p. 041-4366017
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 25 ÅLANDS ENERGI
OCH SJÖFARTSTEKNISKA
FÖRENING R.F.**

(Perust. - Grund. 1942)

www.maskinisterna.ax

Ordf. **Hans Palin**

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

Viceord. **Ole Ginman**

Musterivägen 2, 22410 Godby
tel. 0500-566 503

Sekr. **Magnus Eriksson**

Högbackagatan 12, 22100
Mariehamn
tel. 018-23 032

Kassör **Thomas Strömberg**

Granvägen 54, 22100 Mariehamn
tel. 018-15 572

Om ej Strömberg är anträffbar, kontakta Hans Palin. Månadsmöte den andra tisdagen i månaden kl. 19.30 i Hotell Arkipelag. Inga möten juni, juli, augusti.

**NRO 26 KOKKOLANSEUDUN
KONEMESTARIT R.Y.**

(Perust. - Grund. 1974)

Puh.joht. **Tapio Järvinen**

Raksontie 18,
67700 Kokkola
puh. GSM 050-334 3810

Varapuh. joht. **Kaj Siltanen**

Kettufarmintie R5, 67700 Kokkola
puh. GSM 050-454 9413,
k. 040-592 1335

Siht. **Seppo Tuikka**

Leppäkertunkatu 1 C 15,
67800 Kokkola
puh. GSM 050-454 9443

Rah.hoit. **Ari Frilund**

Lappilantie 8, 67400 Kokkola
puh. GSM 050-454 9412

**NRO 27 POHJOIS-KARJALAN
KONEMESTARIYHDISTYS R.Y.**

(Perust. - Grund. 1987)

Puh.joht. **Erkki Laitinen**

Kärriatie 27, 80400 Ylämylly
puh. k. 0400-529 7510

Varapuh. joht. **Jukka Ahtonen**

Rauhankatu 37 as 1, 80100 Joensuu
puh. 050-597 1920

Siht. **Seppo Luostarinen**

Pajatie 14, 80710 Lehmo

Rah.hoit. **Jorma Taivainen**

Opotantie 5, 80230 Joensuu
puh. 0400-661 680

**NRO 28 LUOTSIKUTTERIN-
KULJETTAJAT R.Y.
- LOTSKUTTERFÖRARN R.F.**

(Perust. - Grund. 1989)

Puh.joht./ordf. **Teemu Kouri**

Talonmäenkatu 14, 20810 Turku
puh. t. 044-569 0065

Varapuh. joht./viceordf.

Hannu Poskiparta

Niittykatu 3, 26650 Rauma
puh. 044 522 8130

siht./Rah.hoit. **Ari Pöyhtäri**

Lassentie 7, 68100 Himanka

NRO 30**ENERGIAINSINÖÖRIT R.Y.**

(Perust. - Grund. 1992)

Puh.joht./siht. **Anssi Laaksonen**

Talpiakuja 6 F 33,
20610 Turku

puh. 050-313 8748

anssi.laaksonen@kolumbus.fi.

Rah.hoit. **Ruth Lähdeaho**

Haagan urheilutie 15 A 1,
00400 Helsinki



Suomen Konepäällystoliitto - Finlands Maskinbefälsförbund

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

www.konepaallystoliitto.fi

Talous - ekonomi

Jäsenasiat - Medlemsärenden

Gunne Andersson (09) 5860 4815

Toiminnanjohtaja - Verksamhetsledare

Leif Wikström

puhelin (09) 5860 4810, GSM 050 3310 180

Järjestösihteeri - Förbundssekreterare

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

Asiamiehet - Ombudsmän

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

Joachim Alatalo (09) 5860 4812

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

e-mail: etunimi.sukunimi@konepaallystoliitto.fi

fornamn.efternamn@konepaallystoliitto.fi

Toimisto tiedottaa Byrån meddelar

Meripäällystövälitys Helsinki:

puh. 029 504 0832
Haapaniemenkatu 4 B
00530 Helsinki

Turku:

puh. 010 604 3146
Linnakatu 52, 20100 Turku

Maarianhamina:

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

Merikatselmusmies:

puh. (09) 730 535
Luotsikatu 3
00160 Helsinki

Merimiespalvelutoimisto:

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

Merimieseläkekassa:

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

Kansaneläkelaitoksen

Helsingin toimisto

Merimiesasiat
puh. (09) 777 01
Et. Hesperiankatu 2
00100 Helsinki

Sjöbefälsförmedlingen Helsingfors:

tel. 010 607 0227
Aspnäsgatan 4 B
00530 Helsingfors

Åbo:

tel. 010 604 3146
Slottsgatan 52, 20100 Åbo

Mariehamn:

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

Mönstringsförrättare:

tel. (09) 730 535
Lotsgatan 3
00160 Helsingfors

Sjömansservicebyrån:

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

Sjömanspensionkassan:

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

Folkpensionanstaltens

byrå i Helsingfors

Sjömansärenden
tel. (09) 777 01
S. Hesperigatan 2
00100 Helsingfors

Työttömyyskassa - Arbetslöshetskassan

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

PL 115, Lastenkodinkatu 5 B
00181 HELSINKI
Puhelin (09) 6866 340
Telefax (09) 6866 3441
Sähköposti: etunimi.sukunimi@mmtk.fi
Internet: www.mmtk.fi

Kassanjohtaja

Anja Tikka (09) 6866 3442
Puhelinpäivystys ma-pe 9.00 - 11.00

Etuuskäsittelijät:

Aija Olin (09) 6866 3443
Soile Lindgren (09) 6866 3444
Hanna Salmela (09) 6866 3446

Toimistos sihteeri

Jenni Laakso (09) 6866 340



FINLON OY

TARVIKKEITA KATTILALAITOKSIIN JA PROSESSEIHIN

- KATTILOIHIN JA SÄILIÖIHIN
- PUTKISTOIHIN
- PROSESSEIHIN

FINLON OY

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

Laiva-asiamiehet - Fartygsombudsmän

Kotka

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

Turku

Harri Piispanen
Kattarakatu 3, 21260 Raisio
puh. 050 458 0796
harri.piispanen@suomi24.fi

Vaasa

Timo Leppäkorpi
puh. 050-530 3330

Pori

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

Kemi

Kari Kinnunen
Jääsalo
t. 040-5025757

Oulu

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

Mariehamn

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

E.P.T. Ikonen Oy

AMMATTITÄIDÖLLÄ:

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

PL14, 00501 Helsinki

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

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

Työeläkekuntoutuksella onnistuneita tuloksia

Työeläkevakuuttajien tarjoama työeläkekuntoutus on osoittautunut tehokkaaksi keinoksi vähentää työkyvyttömyyttä. Työeläkekuntoutukseen osallistujien määrä on ollut kasvussa 90-luvun alusta lähtien. Sama kehitys jatkui myös vuonna 2012 jolloin työeläkekuntoutukseen osallistujien määrä ylitti 11 000 kuntoutujaa. Heistä 64 prosenttia palasi työelämään. Täydelle työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyi 8 prosenttia. Tiedot käyvät ilmi Eläketurvakeskuksen tuoreista tilastoista.



Työeläkekuntoutuksien määrä on kasvanut ja samalla onnistuneiden kuntoutusten määrä on noussut. Viime vuonna onnistuneita kuntoutuksia oli 79 prosenttia, sillä kuntoutuksen päättäneistä 64 % oli kuntoutuksen päätyttyä työssä, 8 % muuten kuntoutuneena työmarkkinoiden käytettävissä ja 7 % osatyökyvyttömyyseläkkeellä.

– On hyvä muistaa, että osatyökyvytön on myös osatyökykyinen. Hän voi yhdistää työkyvyttömyyseläkkeellä olon ja työnteon, johtajamme **Eero Lankia** painottaa.

Työeläkekuntoutuksella on iso taloudellinen merkitys sekä työntekijälle, työnantajalle että koko työeläkejärjestelmälle. Kuntoutuksen ansiosta työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvien määrää pystytään vähentämään ja työuria pidentämään. Sillä on vaikutusta myös suomalaisten eläkkeellesiirtymisiän nostoon.

– Palautunut, hyvä työkyky on edellytys sille, että kykenee jatkamaan pidempään työelämässä, Eero Lankia toteaa.

Työntekijälle kuntoutuksen aikainen toimeentulo on aina parempi vaihtoehto kuin työkyvyttömyyseläkkeelle jääminen. Onnistunut kuntoutus mahdollistaa lisää työvuosia, jonka ansiosta työntekijä saa aikanaan paremman eläkkeen.

Työeläkekuntoutus on lakisääteistä ammatillista kuntoutusta, joka voidaan toteuttaa neuvonnalla, valmennuksella, työkokeilulla ja täydennys- tai uudelleen koulutuksella. Työeläkekuntoutuksen tarkoituksena on, että työntekijä tai yrittäjä pystyy sairaudesta, viasta tai vammasta huolimatta jatkamaan työelämässä. Onnistuneella kuntoutuksella mahdollistetaan paluu entisiin tai uusiin työtehtäviin.

Kuntoutukseen satsaus kannattaa

Työeläkekuntoutus tehoaa vuosi vuodelta yhä paremmin. Aiemmin keväällä keskusteltiin ammatillisen kuntoutuksen tehottomuudes-

ta, mutta tämä ei näyttäisi pätevän työeläkekuntoutuksen kohdalla.

– Työeläkekuntoutuksen edut ovat nopeasti nähtävissä, sillä siihen käytetty raha saadaan takaisin, kun kuntoutettava jatkaa työssä kuntoutuksen ansiosta vähintään 1,7 vuotta, Eero Lankia sanoo.

Työeläkekuntoutuksen kokonaiskustannukset kasvoivat 11 miljoonalla eurolla vuodesta 2011. Viime vuonna kokonaiskustannukset olivat 93 miljoonaa euroa. Onnistuneen kuntoutuksen hinta kasvoi 20 800 euroon (19 400 euroa vuonna 2011). Työkyvyttömyyseläkkeen keskimääräiset kustannukset vuodessa nousivat 300 eurolla ja olivat 12 400 euroa vuonna 2012.

Yleisin kuntoutuksen muoto viime vuonna oli työpaikkakuntoutus, jolla tarkoitetaan työkokeilua pitkältä sairauslomalta työhön palattaessa. Työkokeilu suoritetaan työpaikalla ja sen tavoitteena on helpottaa työntekijän työhön paluuta. Työnantajalle työeläkekuntoutuksella on huomattavia vaikutuksia, joten työkokeiluihin satsaus kannattaa. Kuntoutuksella hallitaan työkyvyttömyyden kustannuksia ja henkilöstön riittävyyttä. Työeläkejärjestelmän kannalta kuntoutuksella hillitään työeläkemaksujen nousupaineita.

– Monelta kantilta katsottuna työeläkekuntoutuksella on merkittäviä positiivisia vaikutuksia. On kaikkien etu, että työkykyä uhkaava ongelma havaitaan mahdollisimman varhain. Näin tarpeellinen hoito ja kuntoutus voidaan toteuttaa nopeasti, jolloin yhä useampi pääsee takaisin työelämään, Eero Lankia kannustaa.

Verkkosivuillamme on laajempi yhteenveto työeläkekuntoutuksen vuoden 2012 tilasta: www.tela.fi/tyoelakekuntoutus2012.

*Yhteenvedon on laatinut Telan työkyky- ja kuntoutusasioiden neuvottelukunnan puheenjohtaja, ylilääkäri **Jukka Kivekäs** Työeläkevakuutusyhtiö Varmasta.*



Maailman merimiehet saivat oikeuden inhimilliseen työhön

Kansainvälisen työjärjestön ILO:n merityötä koskeva yleissopimus astui voimaan 20. elokuuta. Sopimus on kauaskantoinen ja urauurtava kansainvälinen yleissopimus, jossa vahvistetaan merityön vähimmäistyöehdot. Sopimusta pidetään avauksena, jolla taataan merityöntekijöille oikeus ihmisarvoiseen työhön.

Sopimuksella on lainvoima niissä 30 maassa ja niiden lippujen alla seilaavissa aluksissa, jotka ovat sen allekirjoittaneet ennen 20. elokuuta 2012. Tämän päivämäärän jälkeen allekirjoittaneiden maiden osalta sopimus astuu voimaan 12 kuukautta allekirjoittamispäivästä.

Suomi allekirjoitti sopimuksen tämän vuoden tammikuussa. Näin ollen sopimus saa suomalaisilla aluksilla lainvoiman vuoden vaihteessa. Suomi oli 33. allekirjoittajamaa.

Sopimus on voimassa sen allekirjoittaneiden maiden lipun alla seilaavilla aluksilla, joiden kantavuus on 500 tonnia tai enemmän. Näillä aluksilla on noudatettava sopimuksen määräyksiä työntekijöiden alaikärajasta, lepoajoista, palkanmaksusta, vuokratyövoiman käytöstä, majoituksesta, työpaikkaruokailusta, työterveydestä, työturvallisuudesta ja onnettomuuksien torjunnasta.



”Harppaus eteenpäin”

Kuljetusalojen ammattiliittojen kansainvälinen kattojärjestö ITF iloitsee sopimuksen voimaantulumisesta. Sen mukaan sopimus on ensimmäinen todellinen merityöntekijöiden perusoikeuksien julistus maailmassa.

– Sopimus edustaa merkittävää harppausta eteenpäin kansainvälisen ay-liikkeen kampanjoinnissa työelämän perusoikeuk-

sien puolesta merenkulkualalla, ITF:n puheenjohtaja **Paddy Crumlin** sanoo.

Aikaisemmin merenkulkualalla on ollut kansainvälisiä sopimuksia turvallisuudesta ja henkilöstön pätevyyksistä.

– Merenkulkijoilla on nyt oma perusoikeuksien julistuksensa, joka pätee niin rahatti- kuin risteilyaluksillakin, Crumlin jatkaa.

Lähteet: ITF:n tiedote, ILO:n tiedote

Työmme maailmalla

SASKin hanketoiminnan tavoite on vahvistaa kehittyvien maiden ammattiyhdistysliikettä ja parantaa sen toimintakykyä niin, että se kykenee tarjoamaan jäsenilleen toimivan vaikutuskanavan omien työolojensa parantamiseen ja yhteiskunnallisen oikeudenmukaisuuden edistämiseen

Maritime industry perfect for a terrorist attack

A maritime attack from Al-Qaeda or other affiliate terrorist groups is now increasingly likely maritime security firm Gulf of Aden Group Transits (GoAGT) has warned.

“The resurgence of Al-Qaeda and affiliate organisations is occurring alongside some of the world’s most strategically vulnerable and crowded waterways. The largely unforeseen consequence of the Arab Spring is that it has given terrorists groups a new lease of life and the means to do real harm to maritime activity in the Mediterranean, the Suez Canal and at other key strategic choke points,” said Gerry Northwood OBE, COO of GoAGT.

“The growth of sea traffic has made the maritime industry a target rich environment and it isn’t just the obvious targets like oil platforms and large cargo ships which are at risk, but the cruise liner industry provides Al-Qaeda with another opportunity to hit targets where the casualty numbers could be in the thousands,” he warned.

“A terrorist attack targeting any of these key assets could have a high impact both physically and mentally in a traditionally terrorism free environment, but would be seen by Al-Qaeda as a headline attack that would promote their cause.”

He added: “An attack of this nature could lead to significant influence on global energy security and international trade. For Al-

Qaeda a maritime attack could be highly attractive, we have already seen the affect that piracy has had on the global economy and the shipping community.”

The company is basing its comment not only on the Foreign Office warning to ships transiting through the Gulf of Aden but on a number of threats coming from Yemen, Egypt and Somalia.

The situation in Yemen has escalated as a result of Al-Qaeda’s talks about a major series of attacks in the Middle East, including warnings issued by the UK Government and the Department of Transport raising the International Ship and Port Facility Security threat to level 3. More recently, Yemeni authorities claimed to have disrupted a major Al-Qaeda plot that involved attacks on a number of ports and oil pipelines in the east of the country, including the plan to sabotage a gas tanker as it left the port of Mukalla.

The latest developments in Egypt have seen a threat against the Suez Canal that resulted in bridge closures and vehicles searches for those crossing the canal via ferry. Recent arrests of insurgents indicate that they had plans and the capability to carry out attacks on Suez Canal traffic.

In Somalia, links between pirates and Al-Shabaab militant group appear to have seen a growth with pirates being hired to transfer weapons and people from Yemen to the country. This includes proven links between pirate chiefs and Al-Shabaab leaders.

About GoAGT

GoAGT Ltd. (Gulf of Aden Group Transits Ltd.) has been in continuous operation since 2008 and has achieved an enviable 100% success rate on over 1600 Armed Security Transits throughout the Indian Ocean. Annually GoAGT provides over 50,000 man days of protection at sea and since commencing operations we have protected in excess of 38,000 seafarers.

GoAGT now employs over 300 personnel and at any one time between 160-180 security personnel are deployed. GoAGT recruits from the UK Royal Marines, Parachute and other Army regiments with front line experience, as well as the Irish Navy, Estonian Army and Filipino Marines.

Or contact:

Gerry Northwood OBE,
COO of GoAGT – E: gerry@goagt.org

