

Voima Käyttö Kraft & Drift

Suomen Konepäälystöliiton julkaisu • 3/2015



Laivatyyppi syntyi Englannin Sunderlandissa

**”Liberty-rahtarit”
ratkaisivat sodan**

s. 20 – 23

Första fartygstypen från varvet i Sunderland

**”Liberty-lastdragarna”
avgjorde världskriget**

Voima & Käyttö Kraft & Drift

109. vuosikerta

Suomen Konepäällystöliiton ammatti- ja tiedotuslehti

Pääkirjoitus	3
STTK: Nollasopimus aliarvioi työntekijöitä eikä kehitä työelämää ..	4
Keskusjärjestöhankeelle puheenjohtajat: Uusi keskusjärjestö haluaa vahvaa koulutuspolitiikkaa	4
Sähkön käyttö laski lievästi helmikuussa ja kulutus oli edellisvuoden tasolla	5
Alstom rakentaa Etelä-Australian kantaverkon ensimmäisen sarjakompensointijärjestelmän	6
Vakava huoli EU:n biopolttoainelainsäädännön kehityssuunnasta ...	7
Huono sisäilma piinaa kerrostalossa asuvia	8
Fortumin Ruotsala haluaa lisää vesivoimaa	8
Vantaalla Suomen edullisin kaukolämmön kesähinta	9
STTK haluaa huolehtia työttömyysvakuutusmaksusta	9
Wärtsilä supplies a 120 MW Smart Power Generation power plant for island mode operations to Oman	10
Leasingrahoituksen kasvaminen ennakoi investointien viriämistä ..	11
STTK-Opiskelijat: Turvattu opintotuki ei tarkoita lyhyempiä työuria	11
Aidonille Pohjoismaiden suurin etäluentatoimitus	12
Fortumin Markus Rauramo Brysselissä: Kilpailukykyiset lämpömarkkinat auttavat saavuttamaan EU:n ilmasto- ja energiavoitot	12
Wärtsilä integrated solution selected for new offshore jack-up barges	13
Fortumin energiakatsaus: Pohjoismainen sähkömarkkina muutoksessa	14
Suomen ABB:lle yli 60 miljoonan tilaus Azipod®-järjestelmistä	15
Öljyhuoneessa käymässä: Saako täältä säästöjä?	16
Caverion toimittaa Pori Energialle uuden sähköaseman	17
First WÄRTSILÄ two-stroke engine with Tier III compliant high pressure SCR produced in China introduced	18
Suomen ABB:n meriteknologiaa Helsinki–Tallinna -reitin ensimmäiseen LNG-alukseen	19
Laivatyyppi syntyi Englannin Sunderlandissa ”Liberty-rahtarit” ratkaisivat sodan	20
Första fartygstypen från varvet i Sunderland ”Liberty-lastdragarna” avgjorde världskriget	22
Lämpö- ja painelaitteiden valmistusta Heinolassa jo yli 20 vuoden kokemuksella	24
Wärtsilä ballast water management systems will enable Japanese bulk carriers to achieve compliance with environmental regulations	24
Bulk carriers to adopt Wärtsilä Dual-Fuel engine technology	25
Jäsenpalsta	26
Ammattihakemisto	28
Työeläkevaroja lähes 173 miljardia	32
Jäsenpalsta	33
Jäsenyhdistykset	34
Jäsenpalsta	37



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

Päätoimittaja

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

Tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset

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

Ilmoitusmarkkinointi

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

Taitto / suunnittelu

Taija Näsi

Painopaikka

Wellprint Oy
Ruukintie 3, 02330 Espoo

Ilmestymis- ja aineistopäivät 2015

Nro	Teemat	Aineiston varaus	Ilmesty
1	Energia ja kunnossapito	12.01.15	10.02.15
2	Laivatekniikka	16.02.15	17.03.15
3	Turbiini ja kattilalaitos	23.03.15	21.04.15
4	Sähkö ja automaatio	20.04.15	19.05.15
5-6	Laiva-automaatio	18.05.15	16.06.15
7-8	Opiskelutoiminta	10.08.15	08.09.15
9	Energian tuotanto	14.09.15	13.10.15
10	Vesi- ja ympäristötekniikka	19.10.15	17.11.15
11-12	Laivojen koneistot	16.11.15	15.12.15

• Kansien kuvat: Leif Wikström •

Lakot

Jäsenemme joutuivat jäänmurtajissa lakkoon, kun kuukausien ajan käydyt keskustelut, eivät neuvottelut, työnantajan kanssa eivät johtaneet tulokseen. Vasta kun olimme päätyneet lakko-ovaroituksen tielle ja valtakunnansovittelija astui kuvaan, niin alkoi jonkinlainen neuvottelu. Mutta siitä huolimatta ei löydetty ratkaisua, koska ongelmaksi muodostui työnantajan kyvyttömyys käydä neuvotteluita ja se, että heillä ei ollut kykyä ymmärtää mitä lait, asetukset ja sopimukset tarkoittavat, ja että niitä tulee noudattaa. Neuvottelut olivat käytännössä pysähdyksissä ennen kuin lakko oli alkamassa 12. maaliskuuta. 12. maaliskuuta valtakunnansovittelija antoi ensimmäisen sovintoesityksensä noin kello 03.00 ja pyysi vastaukset samalle päivälle klo. 12.00. Vastaukset työntekijäpuolelta oli Merimiesunionin ja Konepäällystöliiton osalta kielteiset, kun Laivanpäällystöliitto ja työnantaja hyväksyivät esityksen. Syy hylkäykseen oli selvä, koska esityksestä puuttui oikeastaan kaikki oleellinen. Koska edistystä neuvotteluissa ei näyttänyt tulevan, niin päädyttiin 24. maaliskuuta antamaan myötätuntolakkovaroitus, koskien ulkomaanliikenteen rahtikuljetuksia Suomeen, lakon oli tarkoitus alkaa 2.4.2015. Seuraavan sovintoesityksen saimme 26. maaliskuuta, johon piti antaa vastaukset 27. maaliskuuta, ja annetut vastaukset olivat edelleen selvä hylkäys, johtuen niistä puutteista jota

esitys vieläkin sisälsi. Koska riittävää edistystä ei vieläkään tapahtunut, niin 31. maaliskuuta laajensimme myötätuntolakkoa koskemaan myös ulkomaanliikenteen matkustaja-aluksia kokonaisuudessaan, joten silloin oli koko ulkomaanliikenne mukana 2.4.2015 tapahtumassa. Nämä toimenpiteet ja muut taustatyöt yhdessä auttoivat saavuttamaan sovun 1. huhtikuuta klo. 17.00 ja täten lakko ja tukitoimet peruuntuivat.

Tämä ei ole oikea tie, mutta kun on valtionyhtiö kysymyksessä ja sitä ei ohjaa muu kuin halu diktaattorimaisesti aiheuttaa ongelmia työntekijöille, eikä välitetä mistään sopimuksista ja lakeja ei ymmärretä, niin ongelmia on. Valtion rooli on todella epämääräinen, ja sen ei pitäisi ainakaan olla sellainen, että pyritään kyykyttämään työntekijät, jotka kuitenkin sen työn tekevät. Tällaisella sotilaallisella käskytämällä ei pitäisi olla paikkaa nykypäivän työelämässä!

Jäsenemme murtaajilla, niin kuin tukitoimissakin, toimivat yksituumaisesti tässä tilanteessa ja siten saimme sovinnon aikaiseksi.

Kiitos kaikille jäsenille, jotka olivat mukana ja saavuttamassa siten tämän tuloksen! ■

Strejker

Strejken på isbrytarna bröt ut på grund av att inget resultat nåddes i förhandlingarna, fast förhandlingarna hade pågått i flera månader. Arbetsgivaren hade inget intresse av att avtala om något. Först efter att strejkvarsel givits, och riksförlikningsmannen kommit med i konflikten, så inleddes en förhandling. Inget resultat uppnåddes, på grund av arbetsgivarens njugga inställning och oförmåga att förhandla och hitta lösningar, och oförmåga att förstå lagar-, förordningar och avtal och vad dessa dokument betyder och att dessa skall följas. Förhandlingarna framskred egentligen inte före det att strejken på isbrytarna inleddes den 12 mars. Den 12 mars gav riksförlikningsmannen sitt första förslag, på natten 03.00, som parterna skulle meddela sin ståndpunkt till, eller ge sitt svar samma dag till kl. 12.00. Svaren var negativa från Sjömansunionens och Maskinbefällets sida, medan Skeppsbefålet och arbetsgivaren godkände förslaget. Det givna förslaget var sådant att det inte var möjligt att godkänna, för det innehöll ännu så stora brister. Efter det, så blev det aktuellt att bedöma situationen på nytt och den 24 mars gav vi en varsel om sympatiåtgärder för utrikesfartens fraktt transporter, som skulle inledas 2 april. Den 26 mars fick vi ett nytt förslag till avtal av riksförlikningsmannen, med utsatt tid för meddelandet av svaret till den 27 mars. Svaret var fortsättningsvis ett nej, för förslaget motsvarade inte målsättningen. Därefter beslöt vi utvidga sympatiåtgärderna den 31 mars att gälla även passagerartrafiken. Sympatiåtgärderna och ett intensivt bakgrundsarbete för att få avtalet i en godkändbar form, medförde, att den 1 april kl. 17.00 kunde vi konstatera att vi hade nått ett avtal och att strejken kunde avslutas och därmed också de stödåtgärder som var utlysta till följande dag.

Målsättningen var rätt, men de redskap som vi måste anlita oss till borde inte behövas. Det är ändå fråga om ett statligt bolag, som borde följa normala spelregler, men ledningen är inte kompetent, och verkar inte förstå sig på lagar, förordningar eller avtal, utan fungerar diktatoriskt men inte lagligt. Den statliga rollen är helt diffus och styrningen är mycket oklar, och arbetstagarna förtrycks med olaga metoder. Ledningen är tydligen inkompetent och passar inte in i det moderna arbetslivet, utan lever i ett militäriskt disciplin-tänkande.

Våra medlemmar på såväl isbrytarna som de som var med via sympatiåtgärderna var i en enad front och tack vare det så nådde vi resultat.

Tack till alla, som medverkare till att vi kom till ett resultat som kunde godkännas! ■



STTK: NOLLASOPIMUS aliarvioi työntekijöitä eikä kehitä työelämää

Tilastokeskuksen mukaan jo noin 83.000 palkansaajalla on nollatuntisopimus. STTK:n johtaja **Katarina Murto** arvioi, että nollatyösopimusten käytöllä suomalainen työelämä ottaa harppauksia taaksepäin.

– Nollasopimukset eivät sitouuta eivätkä motivoi työntekijää. Vähänkään pidemmällä tähtäimellä ne eivät ole työnantajankaan etu, sillä nollasopimusten luoma epävarmuus ja epätasa-arvo työmarkkinoilla eivät houkuta osaavaa ja koulutettua työvoimaa. Osaajat hakeutuvat sinne, missä heitä arvostetaan.

Nollatuntisopimuksella tarkoitetaan työsopimusta, jossa työajan minimi-

timääräksi on sovittu nolla ja enimmäismääräksi 40 tuntia. Työaikalaki ei säätele vähimmäistyöaikaa.

– Nollatuntisopimus on kuin paksu sumu, jonka läpi ei näe. Se merkitsee sitä, että työntekijällä ei ole minkäänlaista tietoa tulevasta. Hän ei pysty ennakoimaan sitä, milloin työtä on tai ei ole eikä sitä, milloin työ päättyy kun työnantaja voi vähentää tunteja tai tiputtaa ne kokonaan pois ilman ennakkovaroitusta. Tämä puolestaan merkitsee sitä, että työntekijä ei pysty suunnittelemaan esimerkiksi talouttaan, mistä seuraa jälleen uusia ongelmia, Murto toteaa.

STTK:n mielestä nollatuntisopimus-



ten käyttö on kikkailua ja kuvastaa työn huonoa organisointia sekä suunnittelukyvyn puutetta.

– Kolmasosa nollasopimuslaisista työskentelee kokoaikaisesti, mikä tarkoittaa sitä, että työn tarve on jatkuva ja työn määrä on työnantajan tiedossa. Onkin perusteltua kysyä, miksi niitä käytetään. Seuraavalta hallitukselta on lupa odottaa tomeraa otetta nollasopimuksiin liittyvän lainsäädännön parantamiseksi, Katarina Murto sanoo. ■

KESKUSJÄRJESTÖHANKKEELLE PUHEENJOHTAJAT: Uusi keskusjärjestö haluaa vahvaa koulutuspolitiikkaa

Uuden keskusjärjestön perustamishanke etenee, kun valmistelutyötä koordinoiva ohjausryhmä sai keskiviikkona puheenjohtajat.

Ryhmän puheenjohtajaksi on valittu Julkisten ja hyvinvointialojen liiton JHL:n puheenjohtaja **Jarkko Eloranta**. Varapuheenjohtajiksi valittiin Vakuutusväen Liiton VvL:n puheenjohtaja **Liisa Halme** ja Insinööriliiton puheenjohtaja **Pertti Porokari**.

Eloranta tähdentää, että uuden keskusjärjestön edunvalvonnan yksi keskeisistä tavoitteista on taata laadukkaan koulutuksen saatavuus kaikille palkansaajaryhmille koulutuksen kaikilla tasolla.

– Koulutuksesta säästäminen on varastamista tulevaisuudelta. Suomi menestyy, kun väestö on koulutettua. Myös poliittisten päättäjien on arvostettava tätä kilpailukykyämme kivijalkaa, ohjausryhmä linjaa kannanotossaan.

Ryhmä muistuttaa myös, että ammatillista koulutusta on pikaisesti kehitettävä vastaamaan yritysten ja työelämän muuttuvia tarpeita. Muun muassa tiedekor-

keakouluja ja työelämälähtöisiä ammatikorkeakouluja on vahvistettava omilla vahvuusalueillaan. Nuorten ja aikuisten ammatillisesta koulutuksesta leikkaaminen puolestaan johtaa ennen pitkää pulaan osaavasta työvoimasta.

– Työelämässä ei enää menestytä vain peruskoulutuksella, yhdellä tutkinnolla tai kapealla asiantuntija- ja huippuosaimisella. Kaikissa ammateissa ja tehtävissä

sä tarvitaan muutoksiin vastaavaa lisä- ja uudelleen koulutusta, ryhmä painottaa.

Tulevaisuus- ja strategiaryhmän johtaja Jytystä

Ohjausryhmä valitsi keskiviikkona myös vetäjän keskusjärjestöhankkeen tulevaisuus- ja strategiatyöryhmälle.

Ryhmän puheenjohtajana toimii Julkisten ja yksityisalojen toimihenkilöliiton Jytyn puheenjohtaja **Maija Pihlajamäki**. Projektipäällikkö hankkeelle valitaan viimeistään huhtikuussa.

Uuden keskusjärjestön selvitystyöhön on tähän mennessä ilmoittautunut 48 liittoa.

Järjestön tavoitteena on vahvistaa palkansaajien ja yksityisrittäjien taloudellista ja henkistä hyvinvointia sekä edistää yhteiskunnallista tasa-arvoa ja oikeudenmukaisuutta.

Järjestö on poliittisesti sitoutumaton ja ottaa vastuulleen lakkautettavien keskusjärjestöjen tehtävät. Uusi keskusjärjestö ei heikennä ammattiliittojen itsenäistä asemaa työehtosopimusosapuolena. ■

LISÄTIETOJA:

Julkisten ja hyvinvointialojen liiton JHL:n puheenjohtaja Jarkko Eloranta
puh. 0400 912 399

Vakuutusväen Liiton VvL:n puheenjohtaja Liisa Halme
puh. 050 424 5301

Insinööriliiton puheenjohtaja
Pertti Porokari
puh. 040 583 3476

Sähkön käyttö laski lievästi helmikuussa ja kulutus oli edellisvuoden tasolla

TEOLLISUUDEN SÄHKÖNKULUTUS OLI LASKUSSA HELMIKUUSSA, JA OSASYYNÄ VOI OLLA LEUTO TALVI

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus on ollut lievässä nousussa aikaisemmasta, vaikka pidemmällä välillä on ollut laskua. Koko Suomen sähkönkulutus laski helmikuussa 0,5 %. Muu kulutus laski ja oli 1,0 % pienempi kuin viime vuonna helmikuussa. Helmikuussa sääkorjausta oli paljon, ja lämpötila oli normaalia lämpimämpi.

Olemme tilanteessa jossa sähkönkulutus on muun kulutuksen osalta lievässä nousussa ja teollisuuden osalta alkaa tilanne vakiintua, mutta pientä laskua on ollut. Muu kulutus on voimakkaasti riippuvainen ulkolämpötilasta. Tuotanto vaihtelee paljon ja nyt ovat suurimmat nousijat tuulivoima, erillistuotanto ja tuonti, kun laskija on ollut ydinvoima ja vesivoima.

Suomi on käyttänyt sähköä viimeisten 12 kuukauden aikana 3,1 prosenttia vähemmän sähköä kuin edellisellä vastaavalla 12 kuukauden jaksolla. Sähkönkulutus on kääntynyt laskuun ja on siltä osin muuttanut aikaisempaa suuntaa, mikä johtunee lähinnä lämpötiloista. Teollisuuden sähkönkulutus on jatkanut laskuaan, poikkeuksena joulukuu. ■

SUOMEN SÄHKÖNTUOTANTO JA -KULUTUS HELMIKUUSSA 2015

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	2.311	31,5	-2,5
Ydinvoima	1.440	25,8	-22,6
Vesivoima	1.186	16,2	-2,8
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	482	6,6	15,5
Tuulivoima	217	3,0	168,0
Nettotuonti	1.695	23,1	19,7
Sähkön kokonaiskulutus	7.330	100,0	-0,5
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	7.775		-1,2

SUOMEN SÄHKÖNTUOTANTO JA -KULUTUS VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA, MAALISKUU 2014 – HELMIKKUU 2015

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	21.519	26,0	-7,4
Ydinvoima	22.229	26,8	-2,0
Vesivoima	12.869	15,5	1,4
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	6.358	7,7	-24,0
Tuulivoima	1.338	1,6	56,5
Nettotuonti	18.524	22,4	13,9
Sähkön kokonaiskulutus	82.836	100,0	-1,5
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	84.635		-0,8

Alstom rakentaa Etelä-Australian kantaverkon ensimmäisen sarjakompensointijärjestelmän

Alstom Grid on voittanut usean miljoonan euron arvoisen avaimet käteen -urakan ElectraNet Pty Ltd:ltä. Urakan kohteena on Etelä-Australian osavaltion kantaverkoon toimitettava sarjakompensointijärjestelmä (Fixed Series Compensation, FSC), joka lisää verkon siirtokapasiteettia noin 40 prosentilla ja parantaa 275 kV:n Etelä-Australia – Victoria -siirtolinjan virran laatua.

Sarjaparisto rakennetaan uutelle Black Range -sähköasemalle, noin 35 kilometriä etelään Keithistä, lähelle Willalookan kaupunkia Etelä-Australiassa. Sähköasema sijaitsee 300 km pitkän 275 kV:n siirtolinjan puolessa välissä. Linjan lähtöpiste on Tailem Bendin sähköasema ja päätepiste South Eastin sähköasema, joka

liittää Etelä-Australian kantaverkon Victorian osavaltion kantaverkkoon.

Alstomin toimitus on avaimet käteen -projekti, joka sisältää FSC-järjestelmän projektinhallinnan, suunnittelun, valmistuksen, toimitukset, asennukset, testausten ja käyttöönoton. Maarakennustyöt eivät sisälly toimitukseen. Projektin toteuttavat Alstomin Australian- ja Suomen-yksiköt. Järjestelmän käyttöönotto on suunniteltu heinäkuulle 2016.

Projekti tuo tulevaisuudessa merkittäviä etuja sähkön käyttäjille, koska se antaa mahdollisuuden lisätä sekä tuulivoiman siirtoa Etelä-Australiasta että edullisemmän sähkön tuontia osavaltioon etenkin kulutushuippujen aikana.

Alstomin sarjakompensointijärjestel-

LISÄTIETOJA:

Alstom Suomi & Baltia
Viestintäjohtaja
Sari Luhanka
puh. +358 50 3860 353
sari.luhanka@alstom.com

mä lisää koko siirtolinjan tehokapasiteettia. Sarjakompensointi on jo pitkään ollut suosittu ratkaisu erittäin suurikapasiteettisten siirtolinjojen suorituskyvyn optimoinnissa. Kantaverkon sarjakompensointijärjestelmän tehtävänä on tehostaa verkon toimintaa minimoimalla häviöitä ja lisäämällä järjestelmän kokonaissiirtokapasiteettia. Alstomin kattava kompensointijärjestelmien (FACTS) valikoima keskittyy nimenomaan sähkönlaadun ja asiakkaiden AC-suurjännitesiirotjärjestelmien suorituskyvyn parantamiseen kaikkialla maailmassa. ■

KÄYTÄNNÖNLÄHEISTÄ ENERGIA-ALAN KOULUTUSTA AEL:stä – voimalaitoksissa pitkään työskennelleet kouluttajat

AEL Energy Manager -koulutusohjelma,

kesto n. 9 kk, 13 lähipäivää
Aloitus 5.5.2015 Helsinki, 26.5.2015 Oulu

Voimalaitoskunnossapito

9.–11.9.2015 Helsinki

Voimalaitoksen vesienkäsittely, instrumentoinnin huolto

24.–27.11.2015

Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto Koneenhoitaja- ja alikonemestarikoulutus

Aloitus 4.5.2015 Helsinki, 21.9.2015 Kouvola

Kaukolämpöasentajan ammattitutkinto

Aloitus 4.5.2015 Helsinki, 5.5.2015 Kouvola

Kaukolämpöyliasentajan erikoisammattitutkinto

Aloitus 4.5.2015 Helsinki, 5.5.2015 Kouvola

Lisätietoja

Koulutuspäällikkö Riku Silván
0400 159 109, riku.silvan@ael.fi

Tutustu monipuoliseen energia-alan koulutukseen

ael.fi/energia

AEL.fi

KAARNATIE 4, 00410 HELSINKI, PUHELIN 09 530 71

VAKAVA HUOLI

EU:n biopolttoainelainsäädännön kehityssuunnasta

Suomi on edelläkävijä edistyksekkäiden jätte- ja tähdepohjaisten biopolttoainelaitteiden valmistuksessa. Biopolttoainelaitteiden näkökulmasta selkeät poliittiset linjat kehittyneiden biopolttoainelaitteiden käytön lisäämiseksi, oikeudenmukainen kestävyyslainsäädäntö ja aidot sisämarkkinat vakauttavat toimintaympäristöä, lisäävät markkinoiden ennustettavuutta ja varmistavat, että alalle investoidaan myös jatkossa, painottaen Öljy- ja biopolttoaineala ry.

– Valitettavasti viime aikoina on kuitenkin ollut näkyvissä juuri päinvastaisia ja hyvin huolestuttavia käännteitä biopolttoaineisiin liittyvän EU-lainsäädännön valmistelussa. Toteutuessaan ne rajaisivat merkittävästi biopolttoaineiden raaka-ainevalikoimaa ja veisivät pohjan pois biopolttoaineiden todellisten sisämarkkinoiden syntymiseltä ja kehitymiseltä, toteaa Öljy- ja biopolttoaineala ry:n toimitusjohtaja **Helena Vänskä**.

–Tämä voi pahimmillaan johtaa kilpailun vääristymiseen eri teollisuussektoreiden välillä sekä kaupan esteiden lisääntymiseen EU-alueella. Yhteismarkkinoiden puuttuminen estää myös autokannan ja uusien polttoaineiden yhteensopivuuden kehittämistä. Näillä tekijöillä on erittäin suuri merkitys alan investointi-ilmapiirin kannalta, huomauttaa Vänskä.

EU:N POLITIIKKATOIMILLA SUURI VAIKUTUS BIOPOLTTOAINETUOTANNON TOIMINTAYMPÄRISTÖÖN

EU:ssa pohditaan parhaillaan, miten vuoden 2030 energia- ja ilmastotavoitteet jalkautetaan konkreettisesti toimiksi. Uusiutuvan energian lisäämiseen kohdistuu suuria odotuksia, koska EU:sta halutaan johtava toimija uusiutuvan energian alalla cleantech-ratkaisujen tarjoajana ja ilmastomuutoksen torjunnassa. Liikenteen energiakulutus perustuu nykyisin 94 prosenttisesti öljytuotteisiin. Tavoitteena on kuitenkin päästöjen vähentäminen ja vaihtoehtoisten käyttövoimien, myös

biopolttoaineiden, lisääminen.

EU-parlamentti, neuvosto ja komissio neuvottelevat parhaillaan direktiivimuutoksista, jotka liittyvät biopolttoaineiden kestävyyskriteereihin ja valmistuksessa käytettävien raaka-aineiden niiden sanottuihin epäsuoriin maankäytön muutoksiin eli ILUC-kysymykseen. Asia koskee erityisesti ruokaketjun kanssa kilpailevia raaka-aineita, kun taas Suomessa biopolttoainevalmistus nojaa pitkälti jätte- ja tähdepohjaisiin raaka-aineisiin.

SEMINAARI POHTI EU:N BIOPOLTTOAINEPOLITIIKKAA

Biopolttoaineiden roolista EU:n ilmastotavoitteissa keskusteltiin seminaarissa, jonka Euroopan parlamentin Suomen-tiedotustoimisto ja Öljy- ja biopolttoaineala ry järjestivät 2. maaliskuuta.

Seminaarin energia- ja ilmastopolitiikkaa käsitelleessä avauspuheenvuorossa työ- ja elinkeinoministeriön ylijohtaja **Riku Huttunen** totesi, että biopolttoaineet eivät Suomessa liity pelkästään energia- ja ilmastopolitiikkaan, vaan erittäin vahvasti myös elinkeinopolitiikkaan. Huttunen painotti, että Suomi eroaa biopolttoainepainotuksillaan monista muista EU-maista, joten Suomen on ryhdyttävä entistä aktiivisempaan vaikuttamiseen ja yhteistyöhön eri EU-elinten kanssa näkemystensä läpimeno varmistamiseksi.

EU-parlamentin suomalaisjäsen **Nils Torvalds**, jokatoimii ILUC-direktiiviehdotuksen raporttina EU-parlamentissa, kertoi parlamentin tuoreen kompromissimietinnön vaiheista ja vaikeista neuvotteluista johtuen lainsäädäntöprosessin hajanaisuudesta. Suomen Luonnonsuojeluliiton puheenvuoron esitti varapuheenjohtaja **Sirkku Manninen**.

Professori **Kai Sipilä** VTT:stä kertoi kustannustehokkaimmista liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähennysvaihtoehdoista vuoden 2030 perspektiivillä perustuen työ- ja elinkeinoministeriön tilaamaan selvitykseen, joka valmistuu huhtikuussa.

Sipilän mukaan tärkeimpiä keinoja pyrittäessä 30 – 40 prosentin päästövähennyksiin ovat energiatehokkuus, kestävä biopolttoaineet ja -kaasut sekä sähköajoneuvot. Kansantalouden kannalta suosituimpia ovat kotimaisia investointeja ja työtilaisuuksia tarjoavat ratkaisut verrattuna tuontiin. Nykyaikaneuvokalustoon soveltuvien nk. drop-in -biopolttoaineiden osuus kasvaisi eri skenaarioissa jopa 30 – 40 prosenttiin vuonna 2030.

Sipilä totesi, että Euroopan biopolttoaineiden teknologiaplatformin pääviesti päätäjille on saada nopeasti ennustettavat ja pysyvät politiikkalinjat vuoteen 2030 sekä oikeudenmukainen biopolttoaineiden kestävyyslainsäädäntö, joka huomioi myös kansalliset toimintaympäristöjen erilaisuudet. Näin voidaan varmistaa alan voimakas kehitys- ja investointitoiminta kohti 2030-tavoitteita.

Seminaarin paneelikeskusteluun osallistuvivat europarlamentaarikko **Nils Torvalds**, EU-erityisasiantuntija **Toivo Hurme** valtioneuvoston kanslian EU-sihteeristöstä, yhteiskuntasuhdejohtaja **Ilkka Räsänen** Neste Oil Oyj:stä ja varapuheenjohtaja **Sirkku Manninen** Suomen Luonnonsuojeluliitosta. Paneelikeskustelun vetäjänä toimi **Timo Huhtisaari**, joka vastaa bio- ja vastuullisuusasioista North European Oil Trade Oy:ssä NEOTissa. ■

LISÄTIETOJA:

Öljy- ja biopolttoaineala ry
toimitusjohtaja
Helena Vänskä
puh. 040 581 6786

Huono sisäilma piinaa kerrostalossa asuvia

Jopa 62 prosenttia kerrostaloasukkaista pitää kotinsa sisäilmaa ongelmallisena, käy ilmi Kotitalo-lehden teettämästä kyselytutkimuksesta.

— Määrä on yllättävän suuri. Sisäilma-asioihin pitää ilman muuta kiinnittää taloyhtiöissä enemmän huomiota, sanoo Isännöintiliiton kehityspäällikkö **Heikki Kauranen**.

Useimmin toistuvat ongelmat ovat haut rappukäytävässä ja keittiön puutteellisen ilmanvaihto. Lisäksi juuri kerrostaloasukkaat pitivät asumisen haittana ilman tunkkaisuutta, viemärin hajua ja ikkunoiden huurtumista. He arvioivat muita asuimuotoja useammin, että ilmanvaihdossa esiintyy jatkuvasti ongelmia. Kiusat ilmenevät yleensä iltaisin.

Haitallisimpina sisäilmaongelmat koetaan 1990-luvun asunnoissa. Uudemmis-

sa, koneellisella ilmantulolla ja -poistolla varustetuissa taloissa asuvista 62 % on tyytyväisiä sisäilman laatuun.

Kyselytutkimuksen mukaan moni suomalainen ei ole perillä kotinsa ilmanvaihdon perusasioista. Kolmannes vastaajista ei osannut esimerkiksi kertoa, onko heidän asunnossaan painovoimainen vai koneellinen ilmanvaihto. Erityisen huonosti ilmanvaihtotapa tunnettiin kerrostaloissa.

Heikki Kaurasen mukaan taloyhtiöiden hallitusten pitääkin opastaa asukkaita ilmanvaihtolaitteiden oikeaan käyttöön. Niiden on myös huolehdittava ilmanvaihtojärjestelmän huolto-ohjelman teettämisestä ja säännöllisistä tarkastuksista.

Kyselytutkimuksen teki Tietoykkönen Isännöintiliiton Kotitalo-lehdelle ja ikkunavalmistaja Tiiville tammi-helmikuun

vaihteessa. Tutkimukseen haastateltiin yli 1.500 täysi-ikäistä suomalaista. Otos on kiintiöity edustamaan suomalaisia kotitalouksia. ■

LISÄTIETOJA:

Isännöintiliitto
kehityspäällikkö
Heikki Kauranen
puh. 040 080 5421
heikki.kauranen@isannointiliitto.fi

Fortumin Ruotsala haluaa lisää vesivoimaa

Suomeen tarvitaan lisää vesivoimaa, sanoo energiayhtiö Fortumin operatiivinen johtaja **Martti Ruotsala**. Ruotsala on vesivoimayhtiö Kemijoki Oy:n hallituksen puheenjohtaja.

Fortumin operatiivisen johtajan Martti Ruotsalan mukaan vesivoimaa tarvitaan lisää tasapainottamaan vaihtelevan sähköntuotannon kasvua. Vesivoiman ansiosta voidaan lisätä tuulia aurinkovoimalla tuotetun sähkön määrää.

— Kemijoki Oy:n Sierilän voimalaitoshanke, jonka rakentaminen näyttää nyt mahdolliselta, on hyvä esimerkki rakennetun vesistön käytön tehostamisesta. Toteutuessaan Sierilän vesivoimalaitos tuottaisi 155 GWh uusiutuvaa, hiilidioksidipäästötöntä ja kotimaista energiaa. Laitoksen tuottama määrä vastaisi noin 22.000 nelihenkisen kotitalouden vuotuista sähköntarvetta. Lisäksi voimalaitos olisi merkittävä investointi Pohjois-Suomeen,

ja toisi rakennusvaiheessa työtä Rovaniemen talousalueelle, Ruotsala toteaa Fortumin tiedotteessa.

Sierilän voimalaitosta on suunniteltu Rovaniemen Sierinien maisemiin.

— Kemijoki Oy:n suurimpana vesioikeuksien omistajana olemme investoineet Sierilä-hankkeen suunnitteluun ja sitoutuneet siihen. Vesivoima on myös Fortumin oman strategian keskiössä. Vesivoiman merkitys vaihtelevan sähköntuotannon tasaajana ja sähköjärjestelmän toimintavarmuuden parantajana tulee kasvamaan koko Euroopassa. Vesivoiman tuotantoa pitäisikin kasvattaa jo rakennetuissa joissa mahdollisuuksien mukaan, luonnollisesti ottaen huomioon ympäristöasiat ja muut kestävän kehityksen näkökohdat, Ruotsala linjaa. ■

Vantaalla Suomen edullisin kaukolämmön kesähinta

Vantaan Energian kaukolämmön kesähinta on Suomen edullisin. Sen mahdollistaa viime vuonna valmistunut jätevoimala.

Vantaan Energia alentaa 1.3.2015 alkaen kaukolämmön kevätajan energia-

maksua noin 7 % ja kesäajan energi- maksua noin 10 %. Energiamaksujen hinnanalennus perustuu polttoainekustannusten laskuun. Kaukolämmön tuotannossa polttoaineina käytettyjen kivihiilen ja maakaasun hinnat ovat laskeneet



LISÄTIETOJA:

Vantaan Energia Oy
myyntijohtaja
Ilkka Reko
puh. 050 566 4595

öljyn hinnan laskun vuoksi.

Muutosten jälkeen Vantaan Energian asiakkaat saavat nauttia Suomen edullisimmasta kaukolämmön kesähinnasta. Kaikki kesäajan (1.6. – 31.8.) lämpö tehdään uudessa jätevoimalassa kotimaisella polttoaineella.

Jätevoimalassa tuotetaan usuoenergiaa eli kaukolämpöä ja sähköä kierrätykseen kelpaamattomasta sekajätteestä. Jätevoimala tuottaa noin puolet Vantaalla tarvittavasta kaukolämmöstä. Se vähentää Vantaan Energian riippuvuutta fossiilisista tuontipolttoaineista (maakaasu, kivihiili) ja alentaa siten kaukolämmön tuotantokustannuksia. ■

STTK HALUAA HUOLEHTIA TYÖTTÖMYYSVAKUUTUSMAKSUSTA

Voimassa olevan työllisyys- ja kasvusopimuksen toisen vuoden palkankorotuksista on määrä neuvotella kesäkuun puoliväliin mennessä.

– Neuvottelut käydään tilanteessa, jolloin maassa on uusi hallitus ja hallitusohjelma. Valmistautuminen tuleviin neuvotteluihin riippuu siitä, halutaanko vain sopimuksen mukainen palkkaratkaisu vai onko tarpeen neuvotella kokonaan uusi, laajemmin talouden ja työelämän haasteisiin vastaava kokonaisuus. STTK on tätä esittänyt ja toiveeseen ovat yhtyneet muun muassa monet puolueet, STTK:n puheenjohtaja Antti Palola toteaa.

Palola korostaa, että neuvottelupöydässä on palkkojen lisäksi joka tapauksessa sovittava myös työttömyysvakuutusmaksun korottamisesta.

– Työttömyys on ennätyslukemissa ja puskurit käytetty. Työttömyysvakuutusrahaston on tällä hetkellä turvaututtava lainaan korvausten maksamiseksi. Helpotusta ei ole näkyvissä vielä ensi vuonnakaan. Tälle vuodelle työnantajien ja työntekijöiden vakuutusmaksua nostettiin 0.15 prosenttiyksiköllä. On selvää, että myös ensi vuoden maksuja pitää korottaa.

Palolan mielestä luonteva hetki päättää työttömyysvakuutus-

maksusta on työllisyys- ja kasvusopimuksen jatkoneuvotteluissa. Kysymys on kokonaisuudesta, joka määrittää ostovoimaa.

– Palkankorotuksilta on perätty malttia ja jopa äärimalttia. Kun työttömyysvakuutusmaksu nousee, se leikkaa palkansaajan ostovoimaa, joka jo pitkään on ollut miinusmerkkinen. Tämä ja myös uuden hallituksen veroratkaisut heijastuvat palkkaratkaisuun, jonka on turvattava palkansaajien ostovoima. ■

LISÄTIETOJA:

STTK
puheenjohtaja
Antti Palola
puh. 040 509 6030



Wärtsilä supplies a 120 MW Smart Power Generation power plant for island mode operations to Oman

Wärtsilä has been awarded to supply a 120 MW Smart Power Generation power plant for Musandam Power Company (MPC) in Northern Oman. The power plant will provide electricity for the Governorate of Musandam. The plant, delivered on a turn-key basis, is scheduled to be fully operational in late 2016. The contract includes a long-term service and maintenance agreement of 15 years. MPC is a majority-owned subsidiary of Oman Oil Company.

– Musandam Power Company has selected an optimal internal combustion engine (ICE) configuration for this project, following a complete pre-qualification and tendering process, to deliver flexible and sustainable energy to the Musandam Governorate. In partnership with Wärtsilä, the environmentally friendly Musandam Power Plant will use clean natural gas as the main fuel to maintain the stability of the local electricity supply, and

support sustainable development in the Governorate, **Mohammed Al-Abduwani**, the Chairman of the MPC Board said.

The Smart Power Generation plant will consist of 15 Wärtsilä 34DF engines. The dual-fuel units use natural gas as the main fuel and light fuel oil as back-up. The power station will meet the dynamic load demand in the rapidly developing Musandam governorate, responding to load variations between 10 and 120 MW. It will operate in high humidity and extreme temperatures of up to 50 degrees. The plant is designed to operate in island mode in the isolated Musandam grid. This means reliability is imperative.

– Reliability and availability is guaranteed by the modular design of the plant, providing sufficient stand-by capabilities to meet the future dispatch requirement, said **Lars-Åke Kjell**, Regional Director of Wärtsilä Power Plants.

– We are proud to showcase the capabilities of our ICE solution against com-

peting generation technologies in this open tendering process. Our competitive edges were lifecycle value, operational flexibility and high efficiency, he added.

Wärtsilä's total installed capacity in the Middle East is approximately 7.000 MW. ■

FOR FURTHER INFORMATION:

Wärtsilä Power Plants
Middle East
Regional Director
Lars-Åke Kjell
tel. +971 50 4583582
lars-ake.kjell@wartsila.com

LEASINGRAHOITUKSEN KASVAMINEN ENNAKOI INVESTOINTIEN VIRIÄMISTÄ

LISÄTIETOJA:

SEB Leasing Oy
rahoitusyhtiöjohtokunnan
puheenjohtaja
Timo Ahonen,
puh. 09 6162 8148

Rahoitusyhtiötuotteiden kysyntä on jatkanut kasvuaan heikosta suhdannekehityksestä huolimatta. Yksi viime aikojen suurimmista huolista pk-yrityksissä on ollut pankkien vakuusvaatimusten kiristyminen. Ongelmaan voidaan osaltaan pureutua rahoitusyhtiötuotteilla. Se myös näkyy tuotteiden kasvavassa kysynnässä. Finanssialan Keskusliiton rahoitusyhtiöjohtokunnan puheenjohtaja **Timo Ahonen** pitää kuluvan vuoden näkymiä varovaisen myönteisenä.

– Positiivinen merkki viimeaikaisissa tutkimuksissa on ollut mm. pk-yritysten kasvuhakuisuus. Viime vuoden lopulla kasvuun kääntynyt koneiden ja teollisuuden laitteiden leasing- ja investointirahoituksen kysyntä antaa myös viitteitä siihen, että yritysten investointihalukkuus olisi viriämässä, Timo Ahonen toteaa.

Rahoitusyhtiötuotteet pystyvät turvaamaan pk-yritysten rahoitusmahdol-

lisuuksia, sillä leasing- ja investointirahoituksessa rahoitettava kohde toimii vakuutena. Ahosen mukaan esimerkiksi vakuuspulasta kärsiville aloittaville yrityksille sekä voimakkaasti kasvaville yrityksille kohdevakuudellinen rahoitus on usein järkevä rahoitusmuoto. Tämä selittääkin osaltaan rahoitusyhtiötuotteiden hyvää menestystä.

Uuden leasingrahoituksen kysyntä kasvoi viime vuonna peräti 21 %. Leasingrahoituksessa erot tuotteiden välillä olivat kuitenkin merkittäviä. Esimerkiksi koneiden ja teollisuuden laitteiden leasingrahoitus kasvoi 61 %, mutta IT- ja muiden toimistolaitteiden leasingrahoituksen kysyntä supistui 10 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Myös factoring kasvatti selvästi suosiotaan. Viime vuosien haastava toimintaympäristö on lisännyt tehokkaiden käyttöpääomaratkaisujen kysyntää ja las-

kusaatavarahoituksella, laskusaatavien myynnillä sekä erilaisilla factoring-pohjaisilla Supply Chain Finance -ratkaisuilla on pystytty vastaamaan tähän tarpeeseen.

Rahoitusvaihtoehtojen monipuolistuminen tärkeää

Kotimaassa ja EU:ssa on parhaillaan vireillä useita hankkeita, joilla pyritään etsimään keinoja PK-sektorin rahoituslähteiden monipuolistamiseksi. Timo Ahonen pitää muutosta kannatettavana ja näkee myös rahoitusyhtiötuotteiden roolin kehityksessä tärkeänä.

– On tärkeää, että eri rahoitusmuodoille varmistetaan kansallisissa veroratkaisuissa mahdollisimman yhdenmukainen kohtelu, Timo Ahonen toteaa. Ahosen mukaan esimerkiksi tuotannollisten investointien korotettu poisto-oikeus tulisi laajentaa mahdollisimman pian koskemaan myös leasingsovimuksella rahoitettavia tuotannollisia kohteita. ■

STTK-OPISKELIJAT:

Turvattu opintotuki ei tarkoita lyhyempiä työuria

STTK-Opiskelijat kiittää riemuiten eduskuntaa vastuullisesta päätöksestä olla muuttamatta opintotuen myöntämisen perusteita toiseen samantasoiseen korkeakoulututkintoon. Päätöksen myötä voimme todeta, että Arkadianmäellä ymmärretään sittenkin kouluttautumisen tärkeys yhteiskunnalle sekä työelämälle nyt ja tulevaisuudessa.

Eläketurvakeskuksen (ETK) tutkimuksen mukaan opiskelijoista 36 – 70% työskentelee säännöllisesti tutkinnon suorittamisen ohessa. Tutkijat toteavat, että tehdyn työn määrä vaihtelee tutkinnon etenemisasteesta riippuen, eikä sillä ole

huomattavaa vaikutusta valmistumisaikoihin. Nyt tehdyn päätöksen myötä tämä tilanne ei tule muuttumaan, ja opiskelijat suorittavat tutkintonsa tehokkaasti tulevaisuudessakin ja kartuttavat siinä ohessa työuraansa.

– Opintojen ohessa tapahtuva työnteko on enemmän kuin hyödyllistä yhteiskunnalle eikä ole taloudellisesti haitallista, mutta silti opintotuki on tärkeä osa opiskelijoiden tulopohjaa. Sen turvin meillä valmistuu tulevaisuudessakin työelämään hyviä osaajia, joilla on mahdollisesti jo aiempi tutkinto tukemassa työllistymistä ja jatko-opintoja, kiteyttää STTK-Opiskelijoiden puheenjohtaja **Emma Koskimaa**.

Lakiesityksen yksi peruste oli työurien pidentäminen alkupäästä. ETK:n tutkimuksen mukaan korkeakoulututkinto suoritetaan yleensä 25 – 26-vuotiaana, jolloin työuraa on karttunut jo 4 – 5 vuotta. Hallituksen tavoite vaikuttaa työuriin opintotukea rajoittamalla ei siis olisi ollut kovin tehokasta, koska työuria on vaikea enää venyttää alkupäästä.

– Työuria on pyrittävä edelleen pidentämään, mutta katsetta on suunnattava enemmän niiden keskivaiheeseen ja sen ongelmiin, kuten työhyvinvointiin. Kaikkien keinojen on kuitenkin oltava hyvin perusteltuja ja vastuullisia, muistuttaa STTK-Opiskelijoiden varapuheenjohtaja **Minna-Ida Pieviläinen**. ■

AIDONILLE POHJOISMAIDEN SUURIN ETÄLUENTATOIMITUS

Aidon toimittaa älykkään sähkömittausratkaisun Norjan suurimmalle verkkoyhtiölle Hafslund Nett:lle. Oslon ja 33 ympäryskunnan sähköasiakkaille asennetaan 700.000 sähkönkulutusta mittaavaa Aidonin energiapalvelulaitetta. Laitteiden lisäksi toimitus kattaa luentatietoa käsittelevän etäluentajärjestelmän, tietoliikennejärjestelmän sekä muut kokonaisuuteen liittyvät palvelut. Laitteiden asennus alkaa ensi vuoden alkupuoliskolla ja valmistuu vuonna 2019.

– Laajan ja perusteellisen selvityksen pohjalta arvioimme Aidonin kokonaistaloudellisimmaksi ratkaisuksi, jonka teknologia suuntautuu tulevaisuuteen, Hafslund Nett:n Senior Vice President **Kristin Lian** sanoo.

– Aidonin ratkaisu tuo meille pitkälle kehitetyt älykkään sähköverkon toiminnallisuudet sekä edistyksellisen langattoman tiedonsiirtoalustan, jonka älykkyyttä, joustavuutta ja suorituskykyä tarvitsemme seuraavissa kehitysvaiheissa. Lisäksi se tarjoaa hyvän IPv6-tuen sekä tarpeisiimme räätälöitävän luentajärjestelmän, Lian toteaa.

– Hafslundin valitsema ratkaisu on tärkeä edistysaskel kohti älyverkkojen seuraavaa vaihetta, jossa verkon tuottama tieto luo suuren osan sen arvosta. Uuden järjestelmän avulla Hafslund saa paljon mittarinluentaa laajemman toiminnallisuuden, mm. paljon tietoa sähköverkon tilasta, mikä mahdollistaa luotettavan ja tehokkaan verkonhallinnan, sanoo Aidonin Norjan maajohtaja **Thor-Erik Næss**.

Aidonin toimitusjohtaja **Timo Chrons** näkee yhtiön menestykselle Norjassa kaksi syytä yli muiden. Ensimmäinen on edelläkävijyys tuotekehityksessä. Yritys kehitti ensimmäisenä avoi-

meen arkkitehtuuriin perustuvan etäluentajärjestelmän, mikä hänen mukaansa muutti ajattelutapaa koko toimialalla. Aidonin älykkääseen energiamittariin liitettiin pian uusia etäpäivitetäviä toiminnallisuuksia ja etäluentajärjestelmä kytkettiin energiayhtiöiden verkonhallintaan ja liiketoimintajärjestelmiin.

Chrons kertoo tätä edelläkävijyyttä arvostettavan erityisesti Norjassa, jossa sähköverkon älykkyyttä tukeville toiminnallisuuksille, tiedonsiirron luotettavuudelle ja elinkaarikustannuksille on asetettu erittäin korkeat vaatimukset.

– Toinen menestystekijä on suomalaisten asiakkaiden ja kumppaneiden kanssa tehty tiivis yhteistyö, joka on johtanut tähän mennessä yli miljoonan energiapalvelulaitteen käyttöönottoon. Näiden lisäksi meillä on nyt Norjassa sopimukset yhteensä yli miljoonan laitteen toimituksista. Onnistumisemme Norjassa on osa yhteistä suomalaista menestystä. Norjan markkinoilla kertyneet kokemukset ja sinne kehitetyt ratkaisut lupaamme tuoda vastavuoroisesti kotimaisen asiakkaidemme käyttöön, Timo Chrons sanoo. ■

LISÄTIETOJA:

Aidon Oy
toimitusjohtaja
Timo Chrons
puh. 0400 775300
timo.chrons@aidon.com

FORTUMIN MARKUS RAURAMO BRYSSSELISSÄ:

Kilpailukykyiset lämpömarkkinat auttavat saavuttamaan EU:n ilmasto- ja energiatavoitteet

Lämpösektorilla voi olla suuri vaikutus EU:n 2030 ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamisessa sekä energiatehokkuuden ja toimitusvarmuuden parantamisessa. EU tarvitsee nopeasti lämpöstrategian, joka edistää kilpailua eri lämmitysmuotojen välillä, sanoi Fortumin Heat, Electricity Sales and Solutions -divisioonan johtaja **Markus Rauramo** tänään European Heating and Cooling -konferenssissa Brysselissä.

Tehokkaan ja kestävä kehityksen mukaisen sähkön ja lämmön yhteistuotannon (CHP) ja kaukolämpöverkkojen roolia tulisi korostaa EU:n energiapolitiikassa, ja tämän sektorin toimintaa olisi koordinoitava enemmän yhteisötasolla. Erilaisten lämmitysmuotojen kilpailun

edistämiseksi komission tulisi ajaa lämpömarkkinoiden vapauttamista ja yhdenvertaisten kilpailusääntöjen laajentamista sekä mahdollisten esteiden poistamista. Kuluttajien tulee voida aktiivisesti osallistua lämpömarkkinoiden toimintaan ja vaikuttaa lämmitysratkaisuihinsa sekä kulutukseensa. Kehittäessämme tulevaisuuden lämpömarkkinoita meidän on arvioitava kaukolämmön sekä sähkön ja lämmön yhteistuotannon kehitysmahdollisuuksia eri jäsenvaltioissa, sekä edellytyksiä hyödyntää olemassa olevaa hukkalämpöä. Hukkalämmön talteenotto mahdollistaa lämmöntuotannon kokonaisuhyötysuhteen huomattavan parantamisen.

– Tällä hetkellä yli 40 prosenttia EU:n

energiankulutuksesta käytetään lämmitykseen. Kaikki lämpösektorin tehostamistoimet vaikuttavat myönteisesti energian toimitusvarmuuteen ja kaukolämmön kilpailukykyyn. Konkreettiset toimet, joilla edistetään vaihtoehtoisten paikallisten polttoaineiden, kuten jätteen, biomassan ja muiden uusiutuvien polttoaineiden hyödyntämistä lämmityksessä, auttavat vähentämään Euroopan riippuvuutta tuontipolttoaineista. Fortum on panostanut merkittävästi sähkön ja lämmön yhteistuotantoon bio- ja jättepolttoaineilla sekä lämpöpumppuihin Itämeren maissa. Tutkimme jatkossakin vastaavanlaisia mahdollisuuksia, Rauramo totesi.

Tulevaisuuden lämpömarkkinoiden tu-

Wärtsilä integrated solution selected for new offshore jack-up barges

MEDIA CONTACT:

Wärtsilä Corporation
Ship Power
Area Sales Director
Mr Hans Laheij
tel. +86 21 58585500-831
hans.laheij@wartsila.com

Two new jack-up barges ordered by the National Petroleum Construction Company (NPCC), based in the United Arab Emirates, will feature fully integrated Wärtsilä power generation and electrical and automation (E&A) solutions. The SEP 650 and SEP 750 vessels are being built at the Shanghai Zhenhua Heavy Industries (ZPMC) shipyard in Chang Xing Island, China. The contract with Wärtsilä was signed in December 2014.

For each vessel Wärtsilä will supply three 8-cylinder Wärtsilä 20 generating sets, an emergency generating set and the full E&A system. The integrated solu-

tion from a single source optimises the operating efficiency of the vessels while reducing delivery risks for the yard. The Wärtsilä equipment is scheduled to be delivered in summer 2015.

– Wärtsilä's comprehensive portfolio of solutions enables this kind of integration, which benefits the operation of the vessel in terms of efficiency and helps the yard reduce its scheduling risks. We are pleased to work once again in cooperation with both NPCC and ZPMC in developing world class solutions for the offshore market, says Mr **Hans Laheij**, Area Sales Director, Wärtsilä Ship Power.

Wärtsilä has earlier supplied the com-

plete electrical systems, including the generating sets, transformers and full E&A requirements for NPCC's SEP 450 and SEP 550 jack-up barges. This same scope of supply has again been ordered from Wärtsilä for the SEP 650 and SEP 750 vessels.

NPCC is a major provider of engineering, procurement, and construction solutions to both the offshore and onshore oil and gas industries. The new jack-up barges will supplement NPCC's fleet of offshore vessels supporting its shallow and deep water operations. ■

lisi olla osa ratkaisua, jolla EU saavuttaa ympäristötavoitteensa. Erityisesti kaukolämpö on turvallinen, kestävän kehityksen mukainen ja luotettava lämmitysratkaisu. Meidän mielestämme tulisi edistää ratkaisua, joka perustuu resurssitehokkaiseen kaukolämmön tuotantoon paikallisilla polttoaineilla sekä hukkalämmön hyödyntämiseen. ■

LISÄTIETOJA:

Fortum
lämpöliiketoiminta
regulaatiojohtaja
Harri-Pekka Korhonen
puh. +358 50 452 9321



Fortumin energiakatsaus: POHJOISMAINEN SÄHKÖMARKKINA MUUTOKSESSA

Fortumin toinen energiakatsaus keskittyy pohjoismaiseen sähkömarkkinaan, sen tähänastiseen menestykseen ja tuleviin haasteisiin. Nord Pool -alue Pohjoismaissa ja Baltiassa on todellinen esimerkki toimivasta, alueellisesta sähkömarkkinasta, joka tarjoaa asiakkailleen energiaa kilpailukykyiseen hintaan, hyvän toimitusvarmuuden sekä maailman pienempiin kuuluvat energiantuotannon päästöt kilowattituntia kohti.

– Tarvitsemme Pohjoismaissa vahvaa yhteistä tahtotilaa, jotta menestys jatkuu. Siirtoyhteyksiä on kehitettävä edelleen kunkin Pohjoismaan sisällä ja niiden välillä, sekä Pohjoismaiden ja muun Euroopan välillä. Tukkimarkkinoiden lisäksi huomiota on kiinnitettävä myös vähittäismarkkinoiden toimivuuteen, jotta kotitalousasiakkaille voidaan tarjota parempia tuotteita energiankulutuksen ja kustannusten hallitsemiseksi, toteaa talousjohtaja **Timo Karttinen**, joka toimii Fortumin toimitusjohtajana.

Fortumin näkemyksen mukaan keskeisimmät kysymykset liittyvät sähköntuotannon riittävyyden arviointiin, riittävien tuotanto- ja siirtoinvestointien turvaamiseen, uusiutuvan energian lisääntymiseen, vesivoiman parempaan hyödyntämiseen sekä vähittäismarkkinoiden kehittämiseen.

• **Tuotannon riittävyyttä on arvioitava kansallisen tason sijaan laajemmalla alueellisella tasolla.** Tällä hetkellä Pohjoismaissa ja Baltiassa on sähköä runsaasti tarjolla, jolloin toimitusvarmuutta pitäisi ensisijaisesti parantaa vahvistamalla siirtoverkkoa. Kansallisia reservejä huoltovarmuustarkoituksessa pitäisi harkita ainoastaan poikkeustilanteita varten, jolloin markkinoiden toiminta on häiriintynyt pitkiksi ajoiksi.

• **Päästöttömän energiantuotannon investointeja edistetään edullisimmin päästökauppajärjestelmää kehittämällä.** Energiantuotannossa on sitouduttava selkeästi hiilidioksidipäästöjen vähentä-

miseen. EU:n päästökauppajärjestelmästä on tehtävä ensisijainen päästöttömiä ml. uusiutuvan energian investointeja ohjaava työkalu.

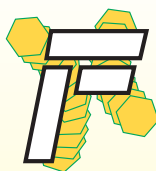
• **Vesivoimaa voitava hyödyntää paremmin tasaamaan lisääntyvän tuuli- ja aurinkovoiman tuotannon vaihteluita.** Pohjoismaiden ja Baltian sähkömarkkinan etuna on monipuolinen tuotantorakenne, jossa joustavalla, edullisella ja hiilidioksidipäästöttömällä vesivoimalla on merkittävä rooli. Vesivoiman edellytyksistä on huolehdittava myös jatkossa. Tästä hyötyvät alueen kaikki maat, vaikka vesivoimaa onkin keskittynyt joihinkin maihin enemmän kuin toisiin.

• **Kuluttajille tarjottava parempia tuotteita ja palveluita.** Pohjoismaissa on tehty mittavat investoinnit etäluettaviin sähkömittareihin ja älykkääseen verkkoon, joista asiakkaalle ei kuitenkaan vielä ole merkittävää hyötyä. Kuluttajat kiinnostuvat tunneittain hinnoitelluista sähkötuotteista, kun kysynnän joustosta on heille välitöntä taloudellista hyötyä. Tämä tarkoittaa myös selkeämpiä palveluita kuten yksi lasku ja yksi toimija, joka voi kokonaisvaltaisesti palvella asiakkaiden tarpeita.

– Monissa Euroopan maissa on ajautettu ongelmiin sähköntuotantokapasiteetin riittävyyden suhteen. Ratkaisuksi on tarjottu kansallisia ns. kapasiteettitukia perinteiselle sähköntuotannolle, jotta sähköä olisi tarjolla myös silloin kun ei tuule tai aurinko paista. Mikäli Pohjoismaat ja Baltia eivät pysty kehittämään sähkömarkkinoitaan edelleen, tulee sama asia vastaan myös meitä. Tämä olisi kuluttajille kallis ratkaisu, sanoo Fortumin pääekonomisti **Simon-Erik Ollus**, joka esitteli katsauksen sen julkistamistilaisuudessa. ■

LISÄTIETOJA:

Fortum
pääekonomisti
Simon-Erik Ollus
puh. 040 179 0166



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



SUOMEN ABB:LLE

YLI 60 MILJOONAN TILAUS AZIPOD®-JÄRJESTELMISTÄ

ABB on saanut yli 60 miljoonan dollarin tilauksen Azipod-sähköpropulsiojärjestelmien toimituksesta kahteen Norwegian Cruise Linen alukseen. Breakaway-Plus-luokan risteilyalukset rakennetaan Saksan MEYER WERFTin telakalla ja ne toimitetaan vuoden 2018 alkupuolella ja vuoden 2019 lopussa.

Azipod-ruoripotkurijärjestelmät valmistetaan Suomen ABB:n Vuosaaressa ja Haminan tehtailla. Toinen Azipod-potkurijärjestelmä tilattiin vuonna 2014 ja toinen kirjataan kuluvalle vuodelle.

ABB:n polttoainetta säästävät Azipod XO -sähköpropulsiojärjestelmät ovat jo käytössä useilla Norwegian Cruise Linen uusilla aluksilla, luksusluokan Norwegian Breakawayllä ja Norwegian Getawayllä sekä suuremman Breakaway-Plus-luokan Norwegian Escapella ja Norwegian Blisillä, jotka ovat parhaillaan rakenteilla MEYER WERFTin telakalla. Suomen ABB toimittaa laivoihin myös täydelliset sähkövoimantuotantojärjestelmät ja taa-juusmuuttajakäytöt.

Norwegian Cruise Line otti yhtenä en-

simmäisistä risteilylinjoista maailmassa käyttöön uuden sukupolven Azipod XO -ratkaisun.

– ABB:n Azipod XO -ratkaisun avulla laivan käyttöaikaiset kustannukset pienenevät ja kannattavuus paranee. Tämä uusintatilaus maailman johtavalta risteilyaluksia rakentavalta telakalta MEYER WERFTiltä on vahvistus lippulaivatuo-temme asiakkaalle tuottamasta lisäarvosta, liiketoimintajohtaja Juha Koskela ABB:ltä sanoo.

Azipod-potkurijärjestelmällä varustettu alus säästää polttoainetta jopa 20 prosenttia perinteisiin potkureihin verrattuna. Polttoainesäästö perustuu häiriötömään veden virtaukseen potkureissa. Tyypillisessä Itämeren automatkustajalautassa järjestelmän käyttö vähentää hiili-

dioksidipäästöjä noin 10.000 tonnia vuodessa perinteiseen potkurijärjestelmään verrattuna.

AZIPOD XO

ABB:n Azipod-ruoripotkuri on vaihteton ohjattava propulsiojärjestelmä, jossa voimanlähteenä toimiva sähkömoottori on laivan rungon ulkopuolella. Azipod XO -sovellus on suunniteltu vähentämään aluksen käyttöaikaisia kustannuksia ja lisäämään sen tuottavuutta. Azipod XO tarjoaa varustamoille ja laivayhtiölle parempaa tehokkuutta ja ohjattavuutta sekä enemmän kuljetuskapasiteettia. ■

LISÄTIETOJA:

ABB Oy
Juha Koskela
puh. 050 33 26150
juha.koskela@fi.abb.com

ÖLJYHUONEESSA KÄYMÄSSÄ:

Saako täältä SÄÄSTÖJÄ?

Kustannusten leikkaaminen on aina jokaisen yrityksen nopein keino parantaa viimeisen rivin tulosta ja öljyn kunnonseuranta ja kunnossapito tarjoaa huomattavat mahdollisuudet säästöihin myös voimalaitoksille.

Öljyn kunnonseurannalla valvotaan sekä öljyjärjestelmiä, esimerkiksi turpiinin voitelu- ja säätö-öljyjärjestelmää, että öljyn kuntoa näissä järjestelmissä. Oikein suunniteltu seuranta antaa mahdollisuudet havaita vikatilanteet näissä kohteissa ajoissa ja suunnitella tarvittavat huoltotoimet ajoissa.

AVAIMENA OIKEA LAAJUUS

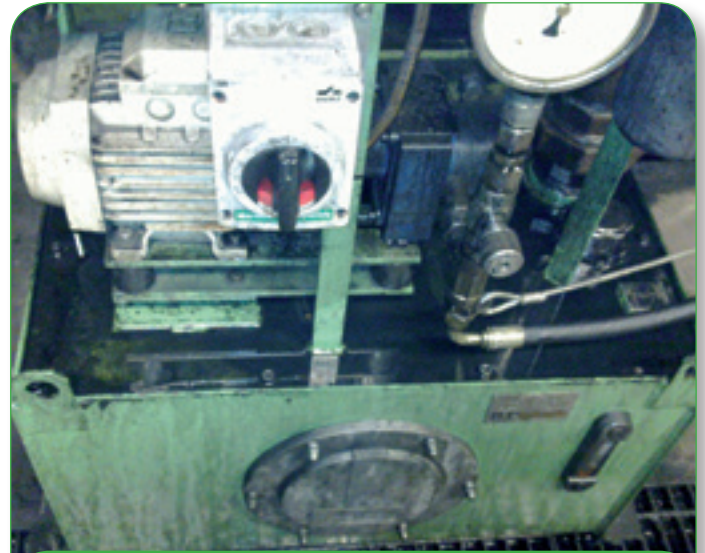
Oikein suunniteltu kunnonseuranta pitää sisällään arvion laitteistojen tärkeydestä kokonaisprosessille, sopivan laajuiset seurantamenetelmät sekä ennakkoon mietityt mahdollisuudet ratkaista havaittuja ongelmia. Kaiken kaikkiaan seurantakohteiden arvo prosessille on strateginen kysymys, joka tulee mitoitaa kohdeyrityksen riskinsietokyvyn, vahinkojen vakavuuden ja kunnossapidon resurssien mukaan. On myös hyväksyttävä että kaikkia rikkoontumisia ei kannata estää ennakolta.

Keskimääräisellä voimalaitoksella voi olla melkoinen määrä öljy tyyppejä käytössä. Toisaalta, mitä useampia öljytyyppejä on käytössä, sitä suurempi on todennäköisyys sekoittaa vääriä öljyjä keskenään. Usein on suositeltavaa tarkastella kriittisesti käytävissä olevien öljyjen lukumäärää.

Öljyn kunnan seurannassa systemaattisuus on rahanarvoista. Säännöllisesti tehty seuranta antaa arvokasta tietoa kunnan kehittymisestä ja mahdollistaa mitoitaa ja ajoittaa kunnossapitotoimenpiteet osuvasti. Eri kohteille tavoitteet kannattaa asettaa tasolle, jossa niiden perusteella voidaan puuttua heikentyneeseen kehitykseen mutta vakavia vahinkoja ei ole tapahtunut vielä.

MERKITTÄVIIN KUSTANNUSSÄÄSTÖIHIN TARVITAAN OIKEA KUNNOSSAPITOKULTTUURI

Kunnossapidon menestyksekkään hoitamisen edellytys on henkilöstön asenteiden ja oikeiden toimintamallien juurruttaminen selkäytimiin. Esimerkiksi öljyn puhtauden seurannassa huomio kiinnittyy pieniin, tärkeisiin yksityiskohtiin, joita tavallisessa



Yleinen siisteys helpottaa huoltotoimenpiteitä ja vähentää epäpuhtauksien aiheuttamia riskejä.

päivittäisessä toiminnassa ei huomata. Työkaluna voi mainita esimerkiksi henkilöstön koulutuksen, jonka arvoa ei voi vähentellä – tehtäviinsä sitoutunut ja niiden tärkeyden ymmärtävä henkilöstö on äärimmäisen tärkeä osa laadukasta kunnossapitoa.

Käytännön tekemisen huolellisuutta ei hyväkään strategia voi korvata. Kulttuurin muutos vaatii johdon sitoutumista, aktiivista koulutusta ja oikeiden käytänteiden tärkeyden korostamista koko huoltoprosessin lävitse. Kunnossapitohenkilöstöltä vaaditaan oma-aloitteisuutta sekä ymmärrystä mihin kaikkeen omalla toiminnalla on vaikutusta. Esimerkiksi puhuttaessa öljyn puhtaudesta, pelkästään puhtauden mittasuhteiden ymmärtäminen on edellytys että voisi menestyksekkäästi puuttua epäpuhtauksien aiheuttamiin ongelmiin.

YMPÄRISTÖ KIITTÄÄ

Tarkentamalla öljyn käyttöä voidaan vähentää öljyn kulutusmääriä ja pienentää syntyvän öljyjätteen määrää. Oikein käytettynä öljyjen käyttöikä pidentyy, rikkoontumisissa syntyvät vahingot vähenevät ja öljyjätteen laatu paranee. Öljyjätteen vähentäminen on erittäin tärkeää ympäristötyötä ja jätteen vähentäminen yhdessä öljynvaihtojen harventueessa vähentyvät myös ongelmajätteen käsittelykustannuksia merkittävästi. Tämä näkyy sekä viimeisellä rivillä että konkreettisesti hiilijalanjalan pienemisenä.

SÄÄSTÖT

Parantamalla öljyn käyttökulttuuria luodaan mahdollisuudet säästää monella eri tavoin. Säästöt hyvin usein edellyttävät analyttistä arviota mutta myös vallitsevien totuuksien kyseenalaistamista. Rohkeus selvittää juuri syyt, myös teknisten lisäksi organisatoriset syyt, mahdollistavat kehittymisen ja koko organisaation viemistä uudelle tasolle. Öljyhuoneessa on mahdollisuuksia ■

Caverion toimittaa Pori Energialle uuden sähköaseman

Caverion on sopinut Pori Energia Sähköverkot Oy:n kanssa uuden 110/20 kV -sähköaseman toimittamisesta Porin Kaanaaseen. Sopimukseen sisältyy projektin johtaminen ja toteutus: kohteen pääsuunnittelu, maanrakennus- ja rakennustyö, laitetoimitukset, asennukset, voimajohtojärjestelyt, kaapelointityöt, koestukset, käyttöönoton ja vanhan aseman purkutyöt. Caverion on kohteen pääurakoitsija. Sopimuksen arvoa ei julkisteta.

Kohteen suunnittelutyö alkaa maaliskuussa 2015 ja uusi sähköasema on valmis syksyllä 2016. Hankkeessa Caverion toimittaa kaikki sähköistys- ja teollisuusasennukset. Kaanaan uusi sähköasema korvaa vanhan olemassa olevan sähköaseman. Aseman saneeraus liittyy verkon perusparannushankkeeseen ja uusi asema

vahvistaa lähialueen sähköjakelua sekä parantaa sähköjakelun toimintavarmuutta.

– Kaanaan sähköaseman uusinta on

LISÄTIETOJA:

Caverion
Teollisuuden ratkaisut
viestintäpäällikkö
Sanna-Mari Laitinen
puh. 050 390 4443
sanna-mari.laitinen@caverion.fi

Pori Energia Sähköverkkojen kuluvan vuoden suurin yksittäinen verkostoinvestointi. Valmistuessaan se parantaa osaltaan koko Meri-Porin alueen sähköverkon käyttövarmuutta. Uusittu sähköasema vastaa alueen kehittyviä asuimen ja teollisuuden tarpeita tulevinakin vuosikymmeninä, kertoo Pori Energia Sähköverkkojen toimitusjohtaja Pekka Ohrankämmen.

– Olen erittäin tyytyväinen uudesta sopimuksesta Pori Energia Sähköverkkojen kanssa. Solmittu sopimus on meille tärkeä avaus 110/20 kV:n sähköasemien toimituksessa Satakuntaan ja vahvistaa näin Caverionin palvelutarjontaa alueella, kertoo Caverionin Teollisuuden ratkaisut -divisioonan sähköautomaatiopalveluista vastaava johtaja Mikko Luoma. ■



Asiakkaan tarpeisiin
räätälöityä huoltoa

SULZER

Sulzerin voimantuotantoon kehittämät huoltoratkaisut pidentävät pyörivien laitteiden käyttöikää. Edistykselliset ratkaisumme varmistavat osaltaan myös laitteidenne korkeaa käyttövarmuutta. Huoltoaika lyhenee, kustannukset alenevat ja laitteiden tehokkuus, turvallisuus ja luotettavuus paranevat. Lisäksi turbiinien ja kompressoreiden käyttöikää voidaan pidentää teknisesti edistyksellisten korjaus- ja pinnoituspalvelujen avulla.

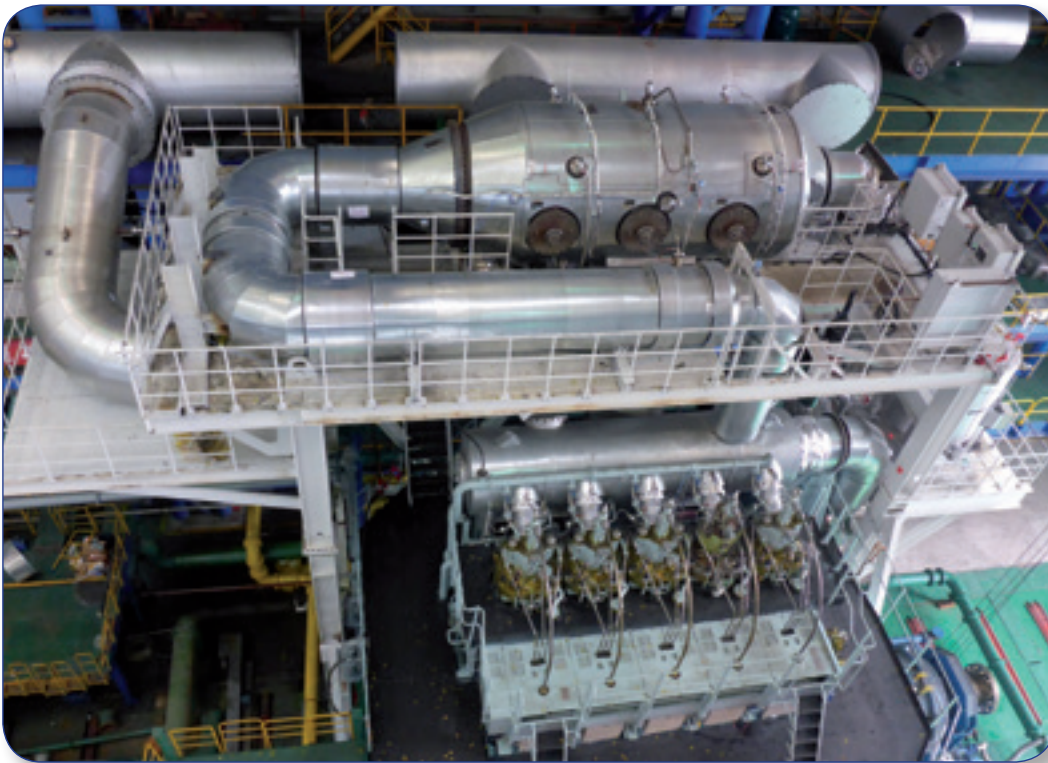
Sulzer Pumps Finland Oy

PL 66, 48601 Kotka

Puh. 010 234 3333

www.sulzer.com/Sulzer-Pumps-Finland

First WÄRTSILÄ two-stroke engine with Tier III compliant high pressure SCR produced in China introduced



The first Wärtsilä two-stroke engine with a high pressure SCR (Selective Catalytic Reduction) system manufactured in China has been introduced. The system is fitted to a 5-cylinder Wärtsilä RT-flex58T-D 2-stroke, low speed engine produced at the Hudong Heavy Machinery Co Ltd (HHM) facilities. The SCR reactor was also manufactured by HHM. This is the first SCR system that complies with the IMO's Tier III regulations for engine emissions of nitrogen oxide (NO_x).

The Wärtsilä engine with SCR is to be installed in a new 22,000 dwt multi-purpose vessel currently under construction at the Ouhua shipyard on behalf of China Navigation Co (CNC Co). The ship, which is scheduled for delivery in the second quarter of this year, has been designed to allow sufficient space for the fitting of the SCR. This will enable the vessel to comply with the Tier III regulations for NO_x control.

The SCR system for this application has been jointly developed by HHM and Winterthur Gas & Diesel (WinGD), the joint venture company of Wärtsilä and China State Shipbuilding Company (CSSC), using a basic design concept from Wärtsilä which has been adapted to suit the particular requirements of the engine and ship. Wärtsilä has been producing its high pressure NO_x Reducer SCR systems since the late 1990s. The system injects a solution of urea into the exhaust gas flow to react with and eliminate the NO_x emissions. It is a high pressure process because the reactor is located between the engine exhaust valves and the turbocharger turbine inlet. This provides the most compact and efficient system without compromising engine performance or impacting fuel consumption.

The introduction was made at a ceremony held on 23 January 2015 at the factory of CSSC-MES Diesel (CMD) in Lingang Shanghai where the system was tested. Andrew Stump, Vice President Product Management at WinGD commented: "WinGD is committed to an ongoing testing and improvement programme on all areas of Tier III compliance. This first China produced high pressure SCR is an important milestone among many more to come."

– HHM is very happy to deliver the first 2-stroke high pressure SCR produced in China. We have been working on development of the SCR with major designers during the past three years and now the cooperation with WinGD shows what is possible. We look forward to con-

tinued growth in this market, says **Zhou Weizhong**, Executive Director of R&D Center, Hudong Heavy Machinery.

Martin Cresswell, Fleet Director of CNC Co, the owner of the vessel where the Wärtsilä engine with SCR is to be fitted, noted that the company will take delivery of 15 new vessels during 2015, all of which will be fitted with Wärtsilä engines manufactured by HHM.

– All these vessels are to be fitted with modern Wärtsilä RT-flex engines and are designed to be the most efficient ships of their type and size, he added.

The test bed trials were approved by Lloyds Register.

– These trials show that the technology to produce IMO Tier III compliant engines is actually available and hence give confidence that IMO Tier III certified engines will be ready for January 1, 2016, says **John Bradshaw**, Principal Technical Specialist, Lloyds Register. ■

MEDIA CONTACTS:

Winterthur Gas & Diesel Ltd
(WinGD)

Product Management
Vice President

Mr Andrew Stump
tel. +41 52 262 4421
andrew.stump@wartsila.com

Suomen ABB:n meriteknologiaa Helsinki–Tallinna -reitin ensimmäiseen LNG-alukseen



Suomen ABB toimittaa Tallink-konsernin ensimmäiseen nesteytettyä maakaasua (LNG) polttoaineena käyttävään matkustajalauttaan täydelliset sähköiset voimantuotanto-, sähköpropulsio- ja energianhallintaratkaisut. Alus rakennetaan Meyer Turun telakalla ja se tulee liikennöimään Helsingin ja Tallinnan välisellä reitillä.

Nesteytetyn maakaasun käyttö polttoaineena vähentää merikuljetusten typpi- ja rikkioksidi- sekä hiukkaspäästöjä 85 – 100 prosenttia raskaaseen polttoöljyyn verrattuna. Tallinkin uusi LNG-käyttöinen alus täyttää uudet päästövalvonta-alueille (ECA) asetetut tiukat päästörajoitukset, joihin myös Itämeri kuuluu.

ABB:n toimitus säästää polttoaine- ja energiakustannuksia ja varmistaa luotettavan tehonsyötön kaikkiin Tallinkin uuden sukupolven aluksen laitteisiin ja järjestelmiin. ABB toimittaa alukseen täydelliset voimalaitos- ja propulsiojärjestelmät sisältäen keskijännitegeneraattorit, pääkytkintaulut, propulsiomuuntajat, potkurikäytöt, propulsiomootorit ja ohjauspotkurimootorit. Kauppa sisältää suunnittelu-, projektinhallinta-, käyttöönotto- ja etädiagnostiikkapalvelut sekä kattavan koulutuksen miehistölle. Kaupan myötä Tallinkilla on käytössään myös ABB:n huoltokontaktit sekä Helsingin että Tallinnan satamissa.

Uuden aluksen energiatehokkuutta parantaa entisestään ABB:n energianhallintajärjestelmä EMMA™, joka monitoroi ja optimoi alusten energiankäyttöä kaikissa olosuhteissa. Tuloksena on energiansäästöä ja päästövähennyksiä.

– Sähköpropulsio on luonnollinen valinta LNG-aluksiin, joissa tarvitaan laivan joustavuutta lisääviä tehokkaita ja luotettavia ratkaisuja. Voimalaitos- ja propulsioratkaisujen, energianhallintajärjestelmän ja huollon tukipalvelujen kokonaistoimituksella ABB pystyy auttamaan Tallink-konsernia optimoimaan tämän uuden sukupolven LNG-lautan operatiivisen tehokkuuden, liiketoimintajohtaja **Juha Koskela** ABB:ltä sanoo.

– Valitsimme ratkaisut, jotka tekevät lautasta mahdollisimman ympäristöä säästävän ja operatiivisesti tehokkaan pitkälle tulevaisuuteen. Tallinna – Helsinki -reitin markkinajohtajana olemme ylpeitä voidessamme asettaa vertailukohtan uuden sukupolven matkustajalautoille, sanoo Tallink-konsernia edustava **Tarvi-Carlos Tuulik**.

Tallinkin uusi lautta rakennetaan Meyer Turun telakalla ja toimitetaan vuoden 2017 alussa. Aluksen pituus on noin 212 metriä ja bruttovetoisuus 49.000 tonnia. Alus tulee liikennöimään Helsingin ja Tallinnan välisellä reitillä, ja sen suunniteltu

matkustajamäärä on 2.800. Lauttayhteys on vuosittaisilla matkustajamäärillä mitattuna yksi Itämeren alueen merkittävimmistä. Valtaosa (75 %) Helsingin sataman matkustajaliikenteestä kulkee Helsingin ja Tallinnan välisellä reitillä. Vuonna 2013 matkustajamäärä kyseisellä reitillä oli yli 8 miljoonaa. ■

LISÄTIETOJA:

ABB Oy
Juha Koskela
p. 050 33 26150
juha.koskela@fi.abb.com

E.P.T. Ikonen Oy

AMMATTITÄIDOLLÄ:

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

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

**Liberty-laiva,
Atlantilla kohti
Eurooppaa.
Sign. P. Strömsnäs.**



"Rahtareita" sarjatuotannossa.

• Teksti: Bengt Karlsson •

Laivatyyppeä syntyi Englannin Sunderlandissa "Liberty-rahtarit" ratkaisivat sodan

Liberty-rahtilaivat syntyivät toisen maailmansodan aikana. Yhtäkään laivatyyppeä ei ole rakennettu näin monta, eikä yhtäkään merkitykseltään yhtä suurta. Muita laivoja ei koskaan ole myöskään upotettu näin monta. Panssarilaivat ja valtavat lentotukialukset voittivat ehkä taistelut Atlantin ja Tyynen valtameren herruudesta mutta sittenkin koko sodan voittivat nämä massatuotetut rahtijuhdat jotka kuljettivat USA:n puolustusvoimien resurssia merten taa rintamille. Nämä Libertylaivat, jotka kuin syöksyaalto konsanaan, virtasivat ulos Pohjois-Amerikan laivatelakoilta mursertaen Hitlerin sukellusvenevoimaa ja japanilaisten kamikaze-lennostoa. Yksikertaisesti, oli siis kysymys siitä että piti rakentaa nopeammin laivoja jotta niitä olisi liikkeellä enemmän kuin upotettuja. Neljässä vuodessa toimitettiin 2.710 Libertylaivaa. Kaikki standardisoituja ja periaatteessa identtisiä. Keskimäärin mel-

kein kaksi laivaa joka päivä! Ne olivat höyrykoneella varustettuja ja pystyivät lastaamaan 10.000 tonnia. Kulkunopeus n. 11 solmua. Ne kuljettivat suurimman osan siitä 268 miljoonan tonnin lastista jonka USA siirsi sodan aikana.

Tämä laivatyyppeä syntyi brittiläisenä. Se oli konstruoitu J.L. Thompson & Son:in telakalla Sunderlandissa jo 1935. Sodan syttyessä telakka toteutti hieman kooltaan suuremman laivaversioon. Se toimitettiin marraskuussa 1941, ja kasteessa siitä tuli "Empire Liberty". Mutta jo vuotta aikaisemmin britit olivat hyvin tiedostaneet tosiasian, että heidän omat telakansa eivät pystyisi korvaamaan suuria menetyksiään edes sodan alussa. He lähettivät valtuuskunnan Amerikkaan salkuissaan Tompsonin piirustukset. Tämän jälkeen syntyi sopimus urakoitsija **Henry J. Kaiserin** kanssa, minkä jälkeen kaksi laivatelakkaa rakennettiin uusien periaattein: Nämä telakat rakentaisivat yhdessä

60 rahtilaivaa joissa olisi 10.000 tonnin lastauskyky. HJ Kaiserin suunnitelma oli rakentaa laivoja liukuhihnamenetelmien valmiiksi valmistetuista lohkoista. Vaatimuksena oli myös että runkojen piti olla täyshitsatut. Alussa Amerikan hallituksen kanta projektiin oli varovaisen torjuva, mutta se muuttui nopeasti johtuen suurista alusmenetyksistä tammikuussa 1941. Nyt päätettiin että valmistettaisiin seitsemän laivatelakkaa lisää Kaiserin menetelmien: Alkuun 200 laivaa jotka tulisi toimittaa USA:n omistukseen. Kansirakennelma laivoissa oli poikkeuksellisen neliskulmainen; kolme lastiruumaa oli rakennelman ja konehuoneen edessä ja kaksi takana. Kanuunan tuli olla asennettuna niin keulapakalle kuin ahteriinkin. Höyrykone oli öljylämmitteinen. Englannit käyttivät hiiltä. Perustyyppeä oli kuitenkin "sunderlandilainen" ja muistutti ss Empire Libertyä. Laivat olivat rakenteeltaan yksinkertaiset ja vankat. Niiden



FRANCIS DRAKE (1942): Shown in wartime paint, this example of the famous Liberty ship has spent much of her postwar career laid up at Mobile, Alabama, as one of the U.S. Reserve Fleet.

The first Liberty ship, the PATRICK HENRY, was delivered in January 1942 and by 1945, when the series ended, about 2,700 had been built. Construction times varied according to shipyard. The average was about 40 days, but as a stunt the ROBERT E. PEARY was delivered 7 days 14 hours after keel

laying. Based on a British design, they have five holds and two decks. Although originally regarded as expendable, many are still in service.

DATA: Owners: U.S. Maritime Commission; Builders: California S.B. Corp., Los Angeles; Launched: 1942; Tonnage (gross): 7,176; (deadweight): 10,807; (displacement): 14,245; Length overall: 442 ft; Breadth: 57 ft; Depth: 37 ft; Draught: 27 ft. 9 ins; Speed: 11 knots; Crew: 54; Engines: Steam, triple expansion, 2,500 s.h.p. 2 boilers; Screws: One

elinkaareksi sovittiin viisi vuotta, mutta vielä sodan jälkeenkin monet niistä siirrettiin ulkomaisille kauppalaivojen toimijoille.

ENSIMMÄINEN LÄHTI BALTIMORESTA

Tämä "liberty" sai nimen Patrik Henry ja sen toimitti Bethlehem-Farfieldsin telakka Baltimossa. Sen valmistukseen tarvittiin 245 päivää, mutta jo viideskymmenes toimitus vaati vain 58 päivää merelle lähtöön. Vuonna 1943 Liberty-rahtilaivojen tuotanto oli huipussaan. Silloin 18 laivatelakkaa toimitti niitä, työvoimana oli 700.000 miestä ja naista. Kun lopulta kaikki oli täydellisesti trimmissä rakensi Richmondin telakka Kaliforniassa laivan, vesillelaskusta toimitukseen 15 päivässä! Liberty-laivat olivat maailmanlaajuisestikin hitsattujen laivojen todellinen läpimurto. Aluksi epäiltiin aika yleisesti niiden kestävyyttä, mutta ainoastaan 12 laivoista katkesi merillä. Tänä päivänä ainoastaan kaksi näistä Libertyistä on taltioituna. Molemmat toimivat museolainoina: ss Jeremiah O'Brien on San Franciscossa ja ss John W Brown Baltimossa. Niistä molemmat olivat mukana sodan ankarissa melskeissä, O'Brien osallis-

tui Normandian maihinnousuun 1944; se toi lastinsa Omaha Beachiin neljä päivää invaasion jälkeen. Tämän jälkeen se teki yksitoista matkaa reitillä Southampton-Omaha ja Utah, sekä oli sodan loppuvaiheessa mukana taistoissa japanilaisia vastaan Tynellä Valtamerellä.

"Liberty-laiva John J Brown joka nykyään toimii Balimossa ei ehkä ole komein tai vaikuttavin alus joka on säilynyt toisesta maailmansodasta, mutta on silti yksi huomionarvoisimmista. Se on auki yleisölle ja vieraita riittää koko maailmasta. John W Brownin vesillelasku suoritettiin 7. syyskuuta 1942. Nimensä se sai Industrial Unionin hallituksen jäseneltä, joka oli menehtynyt 1941. Liberty-laivat kastettiin aina jo kuolleen, merkityksellisen elämäntyön amerikkalaisena tehneen henkilön mukaan. Jos jokin järjestö tai yhteisö keräsi kokoon 2 miljoonaa dollaria sotaobligaatioihin, syntyi oikeus esittää ja ehdottaa nimi Liberty-laivalle. Ss John J Brown makuutettiin 1946, ja lainattiin New Yorkin kaupungille toimiakseen siellä merimieskouluna. Tämä osoitautuikin onnelliseksi ratkaisuksi laivan tulevaisuudelle purjehtivana museolainana. Kerrotaan että höyrykone pidettiin erinomaisessa kunnossa koko ajan. Vielä tänä päivänä "vanha rouva" on hyvissä

käsissä. Toiveet kohdistuvat nyt siihen, että uudesta sukupolvesta löytyisi vapaaehtoisia ylläpitämään Liberty-rahtilaivojen kunniakasta perinnettä. Näin myös John W Brown olisi käytössään nähtävyyksiä vielä kauan". (sitaatti:www.sjofartstidningen.se)

LAIVOJEN HENKILÖKUNTA KOOSTUI USEISTA KANSALAIUUKSISTA

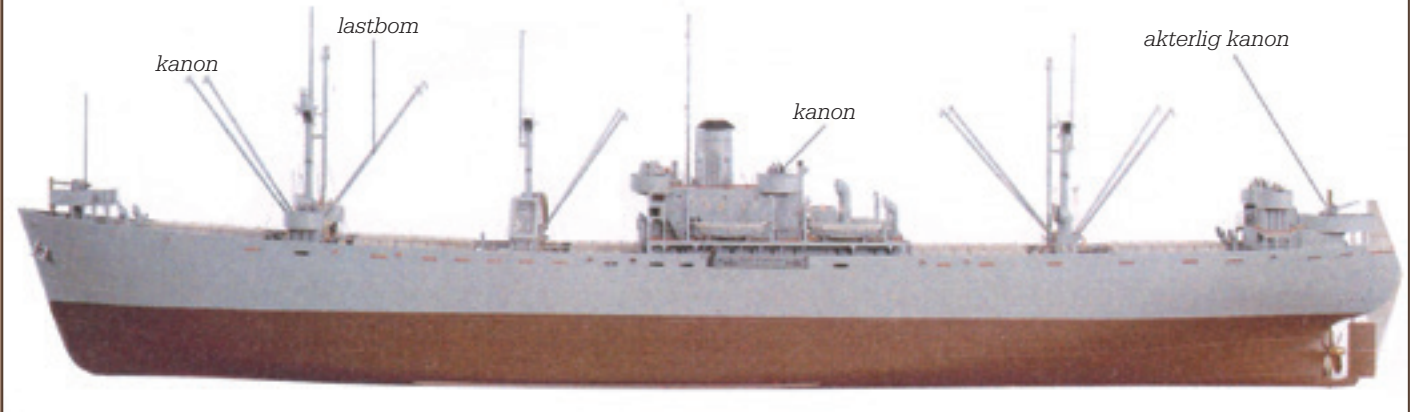
Kun esimerkiksi John W Brown aloitti merimatkinsa huhtikuussa 1944 henkilökuntaan kuului 44 merimiestä, näistä kaksitoista tuli muualta kuin USA:sta. He olivat tulleet niin Ruotsista, Suomesta, Norjasta, Liettuasta, Neuvostoliitosta, Kreikasta kuin Tšekkoslovakiastakin. Mielenkiintoista on havaita että myös viholliset työskentelivät yhdessä Amerikan lipun alla – olihan Suomi ja Neuvostoliitto keskenään sodassa vielä keuhällä 1944.

Kirjoittajan jälkihuom.:

– Ensimmäinen täyshitsattu uudisrakenne Suomessa oli öljytankkilaiva ms Esso Finlandia, 1100 dwt. Se valmistui v. 1950 Wärtsilän Turun telakalla, tilaajalleen Nobel Standard Oilille, Suomessa.

Libertyfartyg

A.J.CASSAT	
Ursprung USA	Sjösatt 1944
Längd 128.8 m	Tonnage 7.210 ton
Maxfart 11 knop	



• Text: Bengt Karlsson •

Första fartygstypen från varvet i Sunderland ”Liberty-lastdragarna” avgjorde världskriget

Libertyfartygen föddes under andra världskriget. Ingen fartygstyp har byggts i fler exemplar, och betytt så mycket. Inga andra har heller sänkts i större antal. Slaget om Atlanten och Stilla havet vanns kanske av slagskepp och hangarfartyg men hela kriget vanns med dessa massproducerade lastdragare som förflyttade USA:s militära resurser till fronterna bortom oceanerna. Libertyfartygen som vällde ut som en flodvåg från de amerikanska varven överväldigade Hitlers ubåtsvapen och japanernas kamikazeflyg. Det var helt enkelt fråga om att bygga så många så snabbt att det skulle bli omöjligt att sänka alla. På fyra år byggdes 2710 st. Libertyfartyg. Alla standardiserade och nästan identiska. I snitt nästan två fartyg varje dag! De var ångdrivna och kunde lasta 10.000 ton. De fraktade största delen av de 268 miljoner ton last som USA förflyttade under kriget.

Fartygstypen föddes brittisk, konstru-

erad redan 1935 av varvet JL Thompson&Sons i Sunderland. Vid krigsutbrottet presenterade varvet en något förstörd version, som levererades i november 1941 och döptes till Empire Liberty. Men redan 1940 insåg britterna att deras egna varv inte skulle klara av att ersätta de väldiga förlusterna av fartyg i krigets början. En delegation skickades till Amerika med Thompsons ritningar. Avtal uppgjordes sedan med entreprenören **Henry J Kaiser** varefter två skeppsvarv byggdes enligt nya principer. De skulle tillsammans leverera 60 fartyg med ca.10.000 tons lastförmåga. H J Kaiser planerade att bygga fartygen på löpande band av färdiga sektioner. Det krävdes att de var helsvetsade. Den amerikanska regeringen var till en början ganska kallsinnig, men ändrade sig pga allt större fartygsförluster i kriget uppfattningen i januari 1941. Ytterligare sju skeppsvarv skulle nu byggas enligt Kaisers princip; till en början 200 fartyg som skul-

le vara USA-ägda. Amerikanerna byggde ett odelat ganska fyrkantigt däckshus med tre lastrum för om och två lastrum akterom överbyggnad och maskinrum. Kanon fanns både i för och akter. Ångmaskinen blev olje-eldad. Britterna eldade med kol. Grundtypen för konstruktionen var den från Sunderland och Empire Liberty. Fartygen var av enkel och robust konstruktion. De konstruerades för en livstid på fem år, men ännu efter kriget överfördes många av dem till utländska handelsflottor.

FÖRSTA UT FRÅN BALTIMORE

Det första fick namnet Patrick Henry och byggdes på Bethlehem-Farfields nya varv i Baltimore och krävde 245 dagar att bygga, men det femtionde var leveransklar efter bara 58 dagar. Totalt byggdes 383 enheter i Baltimore. Produktionen av Liberty-fraktare nådde sin kulmen 1943. Då le-

Manskapshytt.



John W Brown

vererade 18 skeppsvarv Libertyfartyg och 700.000 män och kvinnor arbetade med dem. När allt var perfekt trimmat byggde varvet i Richmond (Kalifornien), ett fartyg från kölsträckning till leverens på 15 dagar! Libertyfartyget blev genombrottet för det helsvetsade fartyget. Misstänksamheten var stor till en början, men endast 12 fartyg bröts sönder ute till havs. I våra dagar finns två Libertyfartyg bevarade, båda som museifartyg, ss Jeremiah O'Brien finns i San Francisco och ss John W Brown i Baltimore. Båda var med i stridens hetta, O'Brien deltog i landstigningarna i Normandie 1944; kom med en last till Omaha Beach fyra dagar efter invasionen. Därefter elva resor mellan Southampton och brohuvudet Omaha och Utah Beach. Fartyget var även med i slutskedet av kriget mot japanerna i Stilla havet.

“Libertyfartyget John J Brown, som är baserad i Baltimore idag, är kanske inte det mest imponerande fartyget som be-

varats från andra världskriget, men är nog en av de mest anmärkningsvärda. Hon är öppen för allmänheten och drar besökare från hela världen. John J. Brown sjösattes den 7 september 1942 och fick sitt namn efter en medlem i styrelsen för Industrial Union, som hade förolyckats 1941. Libertyfartygen döptes alltid efter avlidna framstående amerikaner. Om en sammanslutning samlade in 2 miljoner dollar i krigsobligationer hade man rätt att föreslå ett namn för ett Libertyfartyg.

John W Brown lades upp 1946, lånades till New York för att verka som sjömansskola. Detta visade sig vara ett lyckligt beslut med tanke på hennes senare liv som ett seglande museifartyg. Det berättas att ångmaskinen hölls i utmärkt skick under denna tid. Idag är “den gamla damen” i goda händer. Förhoppningsvis kommer en ny generation av frivilliga att föra vidare Libertyflottans stolta traditioner och hålla John W Brown igång årtal framöver”.

(citat: sjofartstidningen.se)

MÅNGA NATIONALITETER OMBORD

När t.ex. John W Brown påbörjade sin resa i april 1944 bestod besättningen av 44 personer, av vilka 12 kom från andra länder än USA; från Sverige, Finland, Norge, Lettland, Ryssland, Grekland och Tjeckoslovakien. Intressant att märka är att även fiender kunde arbeta tillsammans under den amerikanska flaggan. – Finland och Ryssland var ju fortfarande i krig med varandra våren 1944. ■

Fotnot:

– Det första helsvetsade fartygsnybygget i Finland var oljetankfartyget ms Esso Finlandia på 1100 dwt. Fr. Wärtsilä Åbovarvet 1950, för Nobel Standard Oil, Finland.



Kattilalaitosten vaatimat öljyjärjestelmän lämmitys- ja suodatuslaitteet menevät maailman suurimpaan tekeillä olevaan sellutehtaaseen Indonesiassa.



Viitosmetalli on kehittänyt yhdessä ABB:n kanssa sarjavalmisteen jatkuvatoimisen näytteenotto-keskuksen.

Lämpö- ja painelaitteiden valmistusta Heinolassa jo yli 20 vuoden kokemuksella



Vesa Sahanen ja Kaj Sundberg kertovat, että yrityksen nykyiset asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä etenkin toimitusvarmuuteen.



Viitosmetallissa keskitytään asiakkaan eduksi omaan ydinosamiseen eli hitsaukseen ja instrumentointiin.

Viime vuonna 20 vuotta täyttänyt Viitosmetalli Oy on lämpötekniikan asiantuntijayritys Heinolasta. Heinolan Paasosta muutettiin Högforsin vanhoihin tiloihin yrityksen kasvaessa kaksi ja puoli vuotta sitten.

– Kymmenentuhannen neliön tilat varmistavat sen, että meillä on mahdollisuuksia kasvaa edelleen. Heinolasta yrityksellä ei ole hinkua pois, sillä liikenneyhteydet ovat erinomaiset, kertoo myyntipäällikkö **Kaj Sundberg**.

Tällä hetkellä Viitosmetalli paukuttaa kuutta asennusprojektiä samaan aikaan.

– Olemme valtakunnallisesti vahvoja avaimet käteen -tyyppisissä projekteissa, sanoo myynti- ja projektijohtaja **Vesa Sahanen**.

Hän vertaa, että tavallinen konepaja tai metallialan yritys saattaa tuottaa ainoastaan teräsrakenteita.

– Täällä lämpö-, höyry- ja painelaitteet suunnitellaan itse, samoin tehdään paineastialaskennat. Inspecta valvoo painelaittevalmistusta ja heidän kanssaan meillä on pitkä yhteistyö, kertoo Sahanen.

KAIKKEA EI KUITENKAAN TEHDÄ ITSE

Teräksen esikäsittelyä Viitosmetallissa ei ole tehty enää aikoihin. Laserleikkeet ostetaan valmiina. Hyviä yhteistyökumppaneita löytyy ihan lähialueelta.

– Keskitymme asiakkaan eduksi omaan ydinosamiseemme eli hitsaukseen ja instrumentointiin, Sundberg ja Sahanen kertovat.

Nykyiset asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä etenkin toimitusvarmuuteen. Se, mitä on sovittu, tehdään ajallaan ja hyvin.

– Energiapuolella on tärkeää, että taustajengi hoitaa asiat niin, että homma pelaa. On yllättävän monta kohdetta, joissa viivästys näkyy. Tällaisia ovat muun muassa kaukolämpöverkko, leipomot ja sairaalat, Sundberg luettelee.

TULEVAISUUDESSA YRITYKSEN TAVOITTEISIIN KUULUU UUSIASIAKASHANKINTA

Viitosmetallissa nähdään, että Suomesta ja maailmalta löytyy sellaisia potentiaalisia asiakkaita, jotka eivät vielä tunne yritystä.

Vientiä Ruotsiin, Viroon ja Liettuaan on jo, venäläisten kanssa on käyty ensimmäisiä neuvotteluita.

Yksi yrityksen kruununjalokivistä on yhdessä ABB:n kanssa

kehitetty sarjavalmisteenä jatkuvatoiminen näytteenottokeskus. Automaattinen ja reaaliaikainen keskus on vanhaa näytteenottotapaa nopeampi, jolloin säästöä syntyy muun muassa henkilökustannuksissa.

– Automaattinen systeemi pystyy ennakoimaan ja jäljittämään niin, että vaurioiden syntyminen vähenee. Epäpuhtaudet vesi- ja höyrykierrossa laskevat laitosten hyötysuhdetta ja lisäävät laiterikkoja ja korroosiota. Reaaliaikaisuus myös vähentää kuluja, sanoo Sahanen.

Kun näytteenottokeskus valmistetaan, tehdään Viitosmetallilla ruostumattomasta teräksestä runko, sähköistys ja kokoonpano. Analysaattorit tulevat ABB:ltä. Analyysimittaukset antavat operaattorille tärkeää tietoa voimalaitosten vesi- ja höyrykierroista sekä vesilaitoksen toiminnasta. Kotimaisen valmistuksen ansiosta näytekusten mittoja, komponentteja ja sijoittelua voidaan muokata asiakkaan prosessin, tilojen ja tarpeiden mukaan sopiviksi.

Toinen Viitosmetallin suurista töistä ovat pumppausasemat, jotka Valmet on tilannut.

– Kattilalaitoksen vaatimat öljyjärjestelmän lämmityslaitteet menevät maailman suurimpaan tekeillä olevaan sellutehtaaseen Indonesiassa, kertoo Sundberg

Öljyn lämpötilan säätöön käytetään puolijohdeteknologiaa. Sillä päästään tarkkaan öljylämpötilan säätöön, jolla puolestaan pystytään vaikuttamaan päästöihin.

– Päästöasiat ovat nyt entistä ajankohtaisempia. Suurin osa tuotantolaitoksista kuuluu päästökaupan piiriin, joten nämä asiat ovat nyt tapetilla, Sahanen huomauttaa.

Tuotteet ovat EX-luokiteltuja, joten niissä on huomioitu räjähdysvaaralliset asiat. Usein tuotteet suunnitellaan niin, että ne voi sijoittaa myös sellaisiin tiloihin, joissa on räjähdysvaara.

– Taustalla ovat erilaiset direktiivit. Normaalisti toimimme Euroopan direktiivien alaisena, mutta tässä meillä on amerikkalaisen ASME-standardin mukainen toimitus. Se tuo omat haasteensa, sanoo Sahanen. ■



TIESITKÖ, ETTÄ:

- Viitosmetalli on perustettu vuonna 1994.
- Sen liikevaihto oli vuonna 2013 4 miljoonaa euroa.
- Henkilökuntaa on 50 henkilöä ja tuotantotiloja 10.000 neliötä.
- Yritykselle on myönnetty Suomen vahvimmat Platina-erikoissertifikaatti. Se myönnetään ainoastaan yrityksille, joiden Rating Alfa-luottoluokitus on ollut AAA tai AA+ vähintään kolmena peräkkäisenä vuonna.

Toimintakertomus

Yhdistyksen 140. toimintavuonna kuukausikokouksia on ollut vaali- ja vuosikokousten lisäksi 7. Kokouksiin on keskimäärin osallistunut 25 osanottajaa.

Johtokunta on kokoontunut 12 kertaa.

Johtokunta on toimikaudella 2014 ollut seuraava: Puheenjohtaja Jukka Lehtinen (12), varapuheenjohtaja Harri Piispanen (6), rahastonhoitaja varajäsen Ismo Sahlberg (9), sihteeri jäsen Heimo Kumlander (12), varsinaisina jäseninä Reima Angerman (12), Hannu Hedman (6), Pauli Jokinen (10), Valter Rapo (1). Varajäsen Harri Blom (0). Varajäsenet osallistuvat johtokunnan kokouksiin aina ilman erilliskutsua.

Lisäksi retki- ja huvitoimikunnan puheenjohtaja Jarmo Mäkinen (9) sekä kerhomestari Rauno Palonen (7), osallistuivat kokouksiin. Kaikilla toimihenkilöillä on läsnäolo ja puheoikeus johtokunnan kokouksissa.

Tilintarkastajat: Varsinaiset ovat Pertti Heikelä ja Matti Akkanen, varalla Mikko Talvio ja Jarmo Mäkinen.

Toimihenkilöt ja toimikunnat: Jäsenkirjuri/lehtiasiamiehen tehtäviä on hoitanut sihteeri, laiva-asiamiehenä on toiminut Harri Piispanen, kerhomestari/arkistonhoitajana Rauno Palonen apunaan Heimo Kumlander ja lipunkantajien kokoonkutsujana puheenjohtaja Jukka Lehtinen.

Retkeily- ja huvitoimikunnan kokoonkutsujana on toiminut Jarmo Mäkinen, huvitoimikuntaa ei nimetty, vaan johtokunta toimii Mäkisen apuna. Kotisivujen ylläpito Jari Lahtinen. Ikäveljet ovat kokoontuneet tiistaisin vetäjänä Heimo Kumlander apunaan Jarmo Mäkinen. Ompelukerho on lopettanut toimintansa.

Kuukausikokousten kahvituksesta on vastannut kerhomestari Rauno Palonen ja Heimo Kumlander. Asunto Oy. Päivänhovin yhtiökokousedustajina ovat toimineet Jarmo Mäkinen ja Reima Angerman.

SKL:n liittohallituksessa puheenjohtajana on toiminut Jukka Lehtinen. Jäseninä yhdistyksestä ovat olleet varsinaisena Harri Piispanen, Ismo Sahlberg sekä Ismo Waarna tässä järjestyksessä. **SKL:n valio- ja neuvottelukunnissa** yhdistyksen jäsenistä ovat toimineet työvaliokunnassa Jukka Lehtinen, Energia-alan neuvottelukunnassa Pauli Jokinen ja Osmo Jussila, meripuolen neuvottelukunnassa Harri Piispanen ja Ismo Waarna.

STTK:n hallituksessa on ollut varajäsenenä Jukka Lehtinen. **STTK:n V-S aluetoimikunnassa** liittoa on edustanut Jukka Lehtinen.

MEKin valtuustossa ja MEPAn hallituksessa on toiminut Harri Piispanen. Hän on myös OP -palkansaajatoimikunnan jäsen ja OSM:n luottamusmies. Lisäksi useita yhdistyksen jäseniä on toiminut SKL:n luottamusmiehinä.

OTTEITA KUUKAUSIKOKOUKSISTA

Tammikuun kokouksessa keskusteltiin merenkulun säästöistä ja palkanalennuksista, joista on viimeaikoina jouduttu neuvottelemaan varustamokohtaisesti, jotta säästyttäisiin irtisanomisilta ja lomautuksilta. Aiheesta käytiin vilkas keskustelu.

Helmikuun kokouksen aluksi pidettiin hiljainen hetki pois menneiden jäsenten muistoksi.

Kokous oli yhdistyksen sääntömääräinen vuosikokous, jossa hyväksyttiin edellisen vuoden tilit, toimintakertomus ja tilivelvollisille myönnettiin vastuuvapaus.

Kokouksessa päätettiin Konemestari Urho Penttilän säästön hallituksen esityksestä lopettaa opiskelijoiden tukemiseen perustetun pienellä pääomalla ja vähillä toiminnoilla toimiva tukisäätiö, koska säätiön kulut ovat uusien säännösten myötä kasvaneet kohtuuttomiksi. Huomioitavaa tässä on vielä se, ettei säätiön hallitus ole saanut korvauksia toiminnastaan säätiössä, vaan mm. tilintarkastus ja säätiömaksut ovat nousseet.

Kokouskahvien yhteydessä maistui Vakuutusyhtiö Turvan tarjoamat Runebergin tortut.

Maaliskuussa keskusteltiin siitä, kun Neste Oil luopuu varustamotoiminnasta ja ulkoistaa hoitovaruustoimintansa norjalaiselle OSM Group AS:lle. Oman huoltovarmuuden menetystä pidettiin melkoisena riskinä työpaikkojen menetyksen lisäksi.

Kuntapuolen tulevaisuus huolestutti, kun viimeisetkin energialaitokset ovat muuttumassa liikelaitoksiksi, näin kuntapuolelle jää enää sairaalat ja joitakin pienempiä kuntien toimijoita.

SKL:n ja SLPL:n monivuotinen yhteistyö näyttäisi olevan vaarassa romuttua SLPL:n uuden hallinnon myötä, sillä uuden hallituksen tavoitteena näyttäisi olevan omat sopimukset.

Huhtikuussa oli tarkastelun alla yhä lisääntyvät sekamiehitys sopimukset, joilla liitto on osaltaan pyrkinyt pitämään ja saamaan lisää aluksia suomenlipun alle ja näin säilyttämään merenkulkualan paikkoja suomalaisille.

RVL:n vartiointolaiVue on siirtymässä Turusta Helsinkiin. Kokous pohti onko se todella perusteltua.

Toukokuussa keskusteltiin jätteenpolttolaitoksen toiminnan lakkauttamisesta vuoden 2015 vaihteessa. Irtisanomisista tulee 10 – 20 hengen osalle. Jatkolupaa ei saada alueelle jälkeensä tulleen asutuksen painostuksen takia, vaikka laitos täyttää kaikki säännökset.

Yhdistyksen 140-vuotisjuhlien valmistelu on nyt loppusuoralla. Juhlisiin Naantalissa kylpylässä osallistuu yhteensä 139 henkilöä. Juhlissa palkitaan seuraavat henkilöt: yhdistyksen kunniajäseneksi nimetään Reima Angerman ja yhdistyksen pöytästandaarit saavat yhdistyksen hyväksi tehdystä työstä Jarmo Mäkinen ja Ismo Sahlberg.

Syyskuun kokouksen aluksi Sirpa Alkila, Eero ja Topi Niemi sekä maahantuojaan edustaja Alex Soudakov esittelivät Bronya lämmöneristettä, joka jo 1 mm paksuisena kerroksena vastaisi 50 mm paksuista villaeristettä ja sen voi vetää suoraan mm. putken päälle. VTT:n testit vain vielä puuttuivat ja Wärtsilän kanssa

us vuodelta 2014

neuvotellaan tuotteen sertifoimisesta. Vaikka eristeen kykyä vähän epäiltiin, niin todettiin tällaisen eristeen olevan tervetullut erityisesti korjauseristyksiin ahtaissa paikoissa.

Maa-, meri- ja metsäalojen työttömyyskassan yhdistyminen Julkis- ja yksityisalojen toimihenkilöliitto JYTY:n työttömyyskassaan v. 2015 alusta keskustelutti myös yhdistystä.

Nykyisen MMTK -kassan työntekijät ovat siirtymässä uuden kassan palvelukseen ns. vanhoina työntekijöinä, jota pidettiin hyvänä asiana.

Lokakuussa huolestutti se, että italialainen Grimaldi on lisännyt omistustaan Finnlinesissä ja ongelmat, joita on viime aikoina ilmennyt varustamon kanssa. Myös Bore Oy:n Yt-neuvottelut, jossa työnantaja esittää sekamiehitystä, alusten ulosliputusta tai myyntiä sai kokousväen mielteliäksi merenkulun tulevaisuudesta Suomessa.

Marraskuun kokous piti hyvänä Ismo Waarnan meripuolen luottamusmiesskurssilla esitystä, jossa hän ehdotti, että meripuolen pakollisia kursseja alettaisiin järjestää yhdessä työnantaja-puolen kanssa, jolloin ne tulisivat edullisemmiksi, kuin koulujen kautta.

Kokous yhtyi huoleen ammattiliitto PRO:n puheenjohtaja Jorma Malisen kanssa YTK:n yhä lisääntyvästä jäsenmäärästä, vaikka mm Jytyn kassalla on pienempi kassamaksu, kuin YTK:lla ja toisaalta kokous kannatti myös sitä, että nostettaisiin omaa profilia ja tiedotusta ammattiliittoon kuulumisen tuomista lisäeduista.

Joulukuussa pidettiin yhdistyksen vaalikokous, jossa hyväksyttiin yhdistyksen talousarvio ja toimintasuunnitelma toimintakaudelle 2015, valittiin yhdistykselle puheenjohtaja ja johtokunnan jäsenet sekä tarvittavat toimihenkilöt ja toimikunnat.

VAALIKOKOUKSEN VALINNAT:

Puheenjohtajaksi valittiin yksimielisesti Jukka Lehtinen. **Johtokunnan** varsinaisista jäsenistä olivat erovuorossa Reima Angerman, Hannu Hedman ja Valtteri Rapo, jotka valittiin uudelleen johtokuntaan. Johtokunnan varajäseniksi valittiin Ismo Sahlberg ja Harri Blom. Kaikki henkilövalinnat olivat yksimielisiä.

JOHTOKUNTA VUODELLE 2015 KOKONAISUUDESSAAN ON SEURAAVA:

Puheenjohtajana Jukka Lehtinen, varsinaisina jäseninä Reima Angerman, Hannu Hedman, Pauli Jokinen, Heimo Kumlander, Harri Piispanen ja Valtteri Rapo sekä varajäsenet Ismo Sahlberg ja Harri Blom. Lisäksi toimihenkilöillä on läsnäolo ja puheoikeus johtokunnan kokouksissa.

Kokouksessa todettiin, että johtokunnan jäsenet ja yhdistyksen toimihenkilöt ovat lahjoittaneet, (kerhomestaria ja rahastonhoitajaa lukuun ottamatta) vuoden 2014 palkkionsa huoneiston korjauslainoihin.

Toiminnantarkastajiksi valittiin yksimielisesti Pertti Heikelä ja Matti Akkanen, varalle valittiin Mikko Tavio ja Jarmo Mäkinen.

TOIMIHENKILÖT JA TOIMIKUNNAT:

- **Jäsenkirjurin** tehtäviä hoitaa sihteeri.
- **Laiva-asiamies** on Harri Piispanen
- **Kerhomestarin** tehtäviä hoitaa Heimo Kumlander apunaan Rauno Palonen.
- **Lipunkantajien kokoonkutsujana** toimii puheenjohtaja.
- **Nettivastaavaksi** valittiin Jari Lahtinen
- **Ikäveljien vetäjäksi** valittiin Heimo Kumlander apunaan Jarmo Mäkinen
- **Retkeily ja huvitoimikuntaa** ei valittu, vaan Jarmo Mäkinen jatkaa matkojen ja retkien vastuuhenkilönä apunaan johtokunta.

MUUTA TOIMINTAA

Muistotilaisuus Meren Uhrin muistomerkillä järjestettiin 1.11.2014 klo 15.00.

Järjestämisvuorossa oli Turun Konepäällystöyhdistys.

HUVITOIMIKUNTA ON JÄRJESTÄNYT SEURAAVAA OHJELMAA VUONNA 2014

- 140-vuotisjuhlaa vietettiin 17.5. Naantalissa kylpylän Paviljonkiravintolassa. Juhlaan osallistui 139 henkilöä.
- matka Riikaan tehtiin 29.5 – 1.6. Matkaan osallistui 41 henkilöä.
- kesäteatteriretki Valkeakoskelle Teatterikappale Kesäillan Valssi. Mukana 51 henkilöä.
- syyskauden avajaiset Hepokultasalin uimahallissa 6.9. Sauna oli lämpimänä ja tarjolla oli pientä purtavaa. Näistä antimista nautti 15 henkilöä.
- joulujuhlaa vietettiin 29.11. Ravintola Verkahovissa hyvän ruuan ja juomien merkeissä, laulusta tanssimusiikista vastasivat Tutta Carpelan ja Merja Lehtinen. Lisäksi arpajaiset oli yhtenä ohjelmanumerona ja tietysti joulupukki kävi vierailulla. Yhdistyksen joulujuhlaan osallistui 51 henkilöä.

KERHOTOIMINTA:

- Syys-toukokuussa ikäveljet ovat kokoontuneet tiistaisin Heimo Kumlanderin vetämänä apunaan joukko ikäveljiä. Ikäveljet saivat kutsun vierailulle KME:n Kopperöön mökille, mutta retki peruuntui yhteensattumien vuoksi.

JÄSENASIAA:

Yhdistyksen jäsenmäärä 31.12.2014 on liiton antamien tietojen mukaan 439 jäsentä.

Uusia jäseniä on liittynyt 6, eronnut 6, erotettu 4 ja kuollut 6 jäsentä.

JOHTOKUNTA KIITTÄÄ JÄSENISTÖÄ AKTIIVISUUDESTA SEKÄ SAAMASTAAN LUOTTAMUKSESTA JA TUESTA TOIVOTTAEN MENESTYKSEKÄSTÄ TOIMINTAVUOTTA 2015.

HÖYRYTYKSET JA KATTILANUOHOUKSET	
H&T – Höyrytys- ja tehdaspesu.....	s. 29
HÖYRYNMYYNТИ	
Varsinais-Suomen Höyrymyynti Oy	s. 28
KONEET JA LAITTEET	
Alfa Laval	s. 30
KORKEAPAINEPESUT JA IMUPALVELUT	
Pesupalvelu Hans Langh	s. 29
KUNNOSSAPITOPALVELUT	
Konemestaripalvelu Korhonen Oy	s. 30
KÄYTTÖVARMUUTTA TEOLLISUUDELE	
Caverion Industria Oy	s. 28
LAIVADIESELEIDEN HUOLTO JA KORJAUS	
Marine Diesel Finland Oy	s. 30
LAIVAELEKTRONIIKKA JA HUOLTO	
AT-Marine	s. 30
LAIVAKORJAUKSIA	
ABB	s. 30
JAP-Metalli	s. 30
Laivakone	s. 31
LAIVATARVIKKEITA	
Tecmarin Ship Supply	s. 29
LÄMPÖTEKNISET LAITTEET	
Viitos-metalli Oy	s. 30
PAINEENALAISET TIIVISTYKSET	
FSC-Service	s. 31
PALOVARTIOINTIA	
Alandia Easy Wash	s. 29

SUKELLUSPALVELUT	
Diving Group	s. 30
Rannikon Sukelluspalvelu Oy	s. 31
SÄHKÖASENNUKSET	
Laivasähkötyö Oy	s. 31
TIIVISTEET	
Tartek Oy	s. 30
Tiivistetekniikka	s. 30
TULENKESTÄVIÄ MUURAUKSIA	
Erikosmuuraus Oy	s. 31
TURVA- JA VALVONTAJÄRJESTELMÄT	
Autrosafe	s. 29
VOIMALAITOS- JA PROSESSIPOLTTIMET	
JS Oy Pietarsaari	s. 31
Oilon Energy Oy	s. 31
VOIMANSIIRTOLAITTEET	
Trans-Auto Marin Oy	s. 31
ÖLJY- JA KAASUPOLTTIMIA	
Laivapoltin	s. 31
ÖLJYNPUHDISTUSRATKAISUT	
KiL-Yhtiöt Oy	s. 29

Ammattilaisemme paikallisesti lähellä

Projektipalvelut ja kunnossapitopalvelut

- ° Putkistot ° Kattilat ° Säiliöt ° Laitehuollot
- ° Sähköautomaatiototeutukset
- ° Teollisuuden ilmanvaihtoratkaisut
- ° Kiinteistötekniset järjestelmät ja turvaratkaisut

www.caverion.fi/teollisuus



Prosessi-putkistot



Teollisuus-asennukset



Sähköistys

Caverion

24H
Palvelu
0400 591 601



VARSINAIS-SUOMEN
HÖYRYMYYNТИ OY

Höyryä 25 vuoden kokemuksella
liikkuvalla kalustolla.

Esko Myöhänen
Karhulantie 160, 20400 TURKU
Puh. 0400 591 601
Fax 02 472 6423
www.hoyrymyynti.fi

TEC_{marin}

ship supply

Hämeentie 155 B
00560 Helsinki Helsingfors

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

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



MARISOL[®] TM
Marine Chemicals



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

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



Tehokkaat ja edulliset öljynpuhdistusratkaisut

Kysy lisää!

KiL-Yhtiöt Oy
014 644 456
kil@kilyhtiot.fi
www.kilyhtiot.fi



PALOVARTIOINTI – BRANDBEVAKNING

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

PUHDISTUSTYÖT – RENGÖRINGSARBETEN

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

LIETTEENKUVAUS – SLAMTORKNING

- Lietteiden linkousta koko Suomessa.
- Slamcentrifugering i hela Finland.



ALANDIA EASY WASH AB

Längkärrvägen 14, 65760 ISKMO
06 321 8200, päivystys/dejour: 0400 166 263
www.easywash.fi info@easywash.fi



AUTROSAFE OY

Maahantuonti, myynti ja huolto

- Airchime / Kahlenberg (USA) paineilmamyfonit
- 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
- Martechnic GmbH (Saksa) poltto- ja voiteluaineiden testilaitteet
- Pfannenbergl ja E2S (Saksa, Englanti) elektroniset ääni- ja valohälyttimet
- Wikrolux Oy (Suomi) turvalaistutus
- oma tuotanto: Plansafe turvalokkeskukset, perinteiset sekä osoitteelliset järjestelmät
- valopylvästaulut

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



Hans Langh

Dirty job well done



Puhdistamme

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

Pesupalvelu Hans Langh Oy

Alaskartano, 21500 Piikkiö | Puh. (02) 477 9400 | www.langh.fi



VIITOS-METALLI OY

LÄMPÖ- JA PAINELAITTEIDEN

VALMISTUSTA HEINOLASSA

JO YLI 20 VUODEN KOKEMUKSELLE

www.viitos-metalli.fi

ABB

ABB Turboahtimet

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

ABB Oy, Turboahtimet
Lyhtytie 20
00750 Helsinki

ABB Asiakaspalvelukeskus
p. 010 22 21999

www.abb.fi
ABB vaihe p. 010 22 11

Konemestaripalvelu Korhonen Oy
Konekunnossapidon ammattilainen

- suunnittelu
- valvonta
- varaosahallinta

www.konemestaripalvelu.com
040 5833 090

www.dg.fi

PÄIVYSTYS 24 h
GSM: 0400 522 020
0400 825 640

**PROSESSITEOLLISUUDEN
TIIVISTEET**
Liukurengastiivisteet
Huollot ja korjaukset



TIIVISTETEKNIikka OY

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

HUOLTO SÄÄSTÄÄ KUSTANNUKSIA!

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

Toimimme
ympäri vuorokauden!

JAP-Metalli Oy

Sälinkäantie 12, 04600 Mäntsälä

PUHELIN

0400-870 947

040-848 6510

pekka.vallin@japmetalli.inet.fi

MD MARINE DIESEL FINLAND OY

Laivadieseleiden huolto ja korjaus

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

ISO 9001 -sertifioitu

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

Alfa Laval-huoltopalvelut
maailmanlaajuisesti

- Separaattorit
- Lämmönvaihtimet
- Makearvedenkehittimet
- Booster-koneikot
- Suodattimet
- CIP/Alpecon-nesteet
- Tankinpesulaitteet
- IMO-pumput



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

AT-Marine Oy

Palveluksessa maalla ja
merellä

Navigointi-, ja
merenkulkulaitteet

Kommunikointilaitteet

Erikoiselektronikkalaitteet
puolustusvoimille

Säiliömittauslaitteet ja
lastausvarret teollisuudelle

www.atmarine.fi

Sulzer tiivisteet

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



Tartek Oy
Jyrsijäntie 3, 26820 Rauma
Puhelin (02) 8223 406
www.sulzer.com, www.tartek.fi

SULZER

Tulenkestävät muuraukset ja massaukset
Savupiippujen muuraus- ja korjaustyöt
Korkeanpaikantyöt
ERIKOISMUURAUUS OY

PL 117, 04301 TUUSULA
Lasse Niemelä, puh. 040 548 7328, 050 376 7407
toimisto@erikoismuuraus.fi



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-, 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



TRANS-AUTO MARIN OY

Driveline systems for mobile and marine applications

Twin Disc

Merivaihteet ja irrotuskytkimet

Hamilton Jet

Vesijetit

Transfluid

Nestekykimet

Reich

Joustavat kytkimet

☎ 09 - 684 258 60

www.transauto.fi



Electrical Engineering & Installations

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

LAIVASÄHKÖTÖY OY

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

www.lst.fi • www.lst.fi/webshop

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

oilon

Voimalaitos- ja prosessipolttimet

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

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

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



JS Oy Pietarsaari

ARMATEK OY

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

www.jspietarsaari.fi



Työeläkevaroja lähes 173 miljardia

Suomalaisten työeläkevarojen määrä kasyi viime vuoden aikana yli 10 miljardilla eurolla. Työeläkevakuuttajien yhteenlaskettu sijoitusvarallisuus oli 172,5 miljardia euroa vuoden 2014 lopussa. Koko työeläkealan sijoitusten keskituotto oli 7,4 prosenttia (nimellinen tuotto), ilmenee Työeläkevakuuttajat Telan tilastoanalyysistä.

Kaikista sijoituksista osake- ja osaketyypisiä sijoituksia oli viime vuoden lopulla 48,9 prosenttia, korkosijoituksia 41,2 prosenttia sekä kiinteistöinvestiitiksi 9,9 prosenttia. Osakkeiden osuus sijoituksista nousi, korkosijoitusten ja kiinteistöjen osuudet laskivat.

– Keskuspankkien elvytystoimien seurauksena korkomarkkinoilla on ajautettu historiallisen matalalle. Parhaiten ovatkin tuottaneet osakkeet ja osuudet, minkä taustalla vaikuttaa hyvä markkinakehitys. Erityisesti muita kuin noteerattuja osakkeita suositaan, sanoo Telan analytiikko **Maria Rissanen**.

Eläkevarojen sijoittamisella on entistä tärkeämpi rooli suomalaisten eläkkeiden rahoituksessa, kun kerättävät työeläkemaksut eivät enää riitä kattamaan maksussa olevia eläkkeitä. Yksityisalojen palkansaaajille maksettavista eläkkeistä katetaan tänä vuonna eläkevarojen sijoitusten tuotoilla jo neljännes. Julkisilla aloilla sijoitusten tuottoja aletaan käyttää eläkkeiden maksuun arviolta vuonna 2017.

Tänä vuonna työeläkkeitä maksetaan Suomessa arviolta noin 25 miljardia euroa. Jos eläkevaroja ei olisi, eläkkeiden rahoitukseen pitäisi yksityisillä ja julkisilla aloilla periä yhteensä noin 2 miljardia nykyistä enemmän maksuina ja veroina. Eläkemenot kasvavat vuosittain.

– Yhä useampi eläke-euro maksetaan jatkossa rahastoista. Sijoitustuottojen osuus eläkkeiden rahoituksesta tulee edelleen merkittävästi nousemaan seuraavat vuosikymmenet, Rissanen sanoo.

KOTIMAAHAN SIOJITETTU 45 MILJARDIA

Eläkevaroista oli viime vuoden lopulla sijoitettu euroalueen ulkopuolelle, eli esimerkiksi Yhdysvaltoihin, Iso-Britanniaan, Ruotsiin ja Japaniin, 49 prosenttia (84,5 miljardia) Suomeen oli vuoden lopulla sijoitettu työeläkevaroista noin 26 prosenttia (45,4 miljardia euroa). Muulle euroalueelle oli sijoitettu 24,7 prosenttia (42,6 miljardia).

– Talous kasvaa tällä hetkellä vauhdikkaimmin euroalueen ulkopuolella. Kun Euroopan ja kotimaan talous takkuu, myös tuotot näistä kohteista jäävät heikoimmiksi, Rissanen korostaa.

– Työeläkevakuuttajat etsivät tuottoja sieltä, mistä niitä kulloinkin on parhaiten saatavilla. Jatkuvasti haetaan kuitenkin uusia, tuottavia sijoituskohteita myös kotimaasta.

Työeläkevarojen keskimääräinen vuotuinen reaaliuotto, eli tuotto inflaatiohuomioiden, on viimeisen vajaan parinkymmenen vuoden ajalta 4,2 prosenttia. Eläketurvakeskus käyttää eläkkeiden rahoituksen pitkän aikavälin laskelmissaan tuotto-olettamana 3,5 prosenttia.

Eläkevaroja koskeva Telan tilastoanalyysi sisältää tiedot eläkevakuutusyhtiöiden, eläkekassojen, eläkesäätiöiden, Kelan toimihenkilöiden eläkerahaston, Kevan, Kirkon keskusrahaston, Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen, Merimieseläkekassan, Suomen Pankin Eläkerahaston ja Valtion Eläkerahaston sijoitustoiminnasta. Tilastoissa on mukana vain lakisäänteinen työeläketurva. ■

LISÄTIETOJA:

Työeläkevakuuttajat TELA
analytiikko
Maria Rissanen
puh. 050 538 8898



VTT:n tutkijat valmistivat prototyypin puusta, joka kerää ympäristöstään – sisä- ja ulkotiloista – aurinkoenergiaa, varastoi sen ja purkaa sähköksi pienlaitteisiin kuten kännykkään, mikropiireihin, lämpömittariin ja LED-lamppuihin. Prototyypin rakennetta voi soveltaa myös liike- ja lämpöenergian keräämiseen ympäristöstä.

Puun energiaa keräävinä lehtinä ovat taipuisat, kuvioituneet aurinkopaneelit, jotka on valmistettu VTT:n kehittämällä painomenetelmällä. Lehdet yhdistyvät elektroniseksi kokonaisuudeksi johtimiseen, jotka keräävät energian muuntimeen, josta sähkövirta johdetaan käyttökohteeseen – esimerkiksi kännykkään tai ympäristön mitta-

laitteeseen.

3D-tulostamalla valmistetussa puun rungossa on hyödynnetty VTT:n kehittelemiä puusta lähtöisin olevia biomateriaaleja.

VTT:n kehittämät teknologiat tarjoavat rajattomat sovellusmahdollisuudet erilaisiin elektroniikan tuotteisiin liittyen valaistukseen, energian keräämiseen, liik-

keen tuottamiseen tai muuhun vastaavaan.

Mitä enemmän puussa on energiaa kerääviä aurinkopaneeleja – sitä enemmän energiaa. ■

LISÄTIETOJA:

VTT
Research Scientist
Matti Tähtinen
+358 40 1530 405
matti.tahtinen@vtt.fi

Etelä-Saimaan Konepäällystöyhdistys

TOIMINTAKERTOMUS VUODELTA 2014

Kulunut vuosi oli Etelä-Saimaan konepäällystöyhdistyksen 93 toimintavuosi.

Yhdistyksen puheenjohtajana toimi Tapani Hirvonen, varapuheenjohtajana/rahastonhoitajana Seppo Pääkkönen, sihteerinä Pekka Sievänen. Lisäksi johtokuntaan kuuluivat Markku Rautio, Esa Niemelä, Tuomo Lintukangas ja Taito Mielonen. Varajäseninä Sami Niemelä ja Jorma Grönlund.

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

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

Yhdistys teki Tallinnan matkan toukokuussa, 10 jäsenen osallistumana. Lokakuussa käytiin katsomass Imatran teatterin esittämä musiikki näytelmä Irwin Goodmanista. Matkalla oli 19 henkilöä.

Kertomusvuoden yhteenvetona voidaan todeta, että yhdistyksemme toiminta on ollut normaalia ammattiyhdistystoimintaa.

Lopuksi kiitämme kaikkia toimintaamme tukeneita.

Tapani Hirvonen
puheenjohtaja

Pekka Sievänen
sihteeri

Svenska Maskinbefälsföreningen i Helsingfors

VÅRFEST

Traditionell Vårfest, avec den 6.5.2015 kl. 19.00

Styrelsemöte kl. 17.30

Månadsmöte kl. 18.00

Ingång från Fredrikstorget vid teater Takomo

Dörr summer D51

Välkomna

Styrelsen

Keski-Suomen Konemestariyhdistys

TOUKOKUUN KUUKAUSIKOKOUS

pidetään Ränssin Kievarissa
keskiviikkona 13.5 klo 18 alkaen.

Tarkastuslaitos Dekran Seppo Saarela
tulee esittelemään yritystään.
Tervetuloa, runsain joukoin.

Ilmoittautumiset Pekka Raatikaiselle 11.5 mennessä, sähköpostiin raatikainen.p@gmail.com tai numeroon 0400 861 208.

Terveisin Johtokunta



ESC
TEOLLISUUS

EDUSTAA SUOMESSA

C.H. Zikesch® KP-VENTTIILIT

- höyrymuuntoasemat • ruiskutusventtiilit • minimikiertoventtiilit • säätöventtiilit vedelle ja höyrylle
 - luistiventtiilit • Zikesch-venttiilien varaosat ja huolto
- Zikesch Armaturentechnik GmbH kuuluu Bopp&Reuther konserniin.

www.zikesch.de



VENTTIILIHOMAKONEET JA -TARVIKKEET

www.efco-dueren.de

L-Plan Service GmbH

- Legatest testerit varoventtiilien säätöön käynnin aikana

www.lplan-service.com



Anttilantie 3 B, 27510 FIN-27510 EURA
PUH. 02-823 9050 FAX 02-865 3309
E-mail: info@escteollisuus.fi
www.escteollisuus.fi

KUTSU

Helsingin Konemestariyhdistys ry:n

PERINTEINEN KEVÄTJUHLA

Yhdistyksen tiloissa
lauantaina 25.04.2015 klo 17.00 alkaen

Luvassa mm. malja keväälle, perinteinen iltapala,
sekä iloista yhdessäoloa.

Ilmoittautumisia ottaa vastaan Kalevi Korhonen
Puh. 050-3511940 tai
kalevi.korhonen@suomi24.fi

Tervetuloa!
Kutsu on avec

Johtokunta

JÄSENYHDISTYKSET / MEDLEMSFÖRENINGAR

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JÄSENYHDISTYKSET / FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUNDS MEDLEMSFÖRENINGAR

Nro 001

Etelä-Saimaan Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1921)

• Puh.joht. **Tapani Hirvonen**
Iltaruskonkuja 5, 55120 Imatra
puh. 040 540 1385

• Varapuh.joht./Rah.hoit. **Seppo Pääkkönen**
Kornetinkatu 1 as. 10, 53810 Lappeenranta
puh. 0400 208 745

• Siht. **Pekka Sievänen**
Kalervonkatu 53, 53100 Lappeenranta
puh. k 05 451 3106, 050 437 5649
sievanen.pekka@luukku.com

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

Nro 002

Haminan Koneestariyhdistys (Perust. – Grund. 1947)

• Puh.joht. **Juha Suomalainen**
Humaljoenkatu 14, 49400 Hamina
puh. 040 171 9161
juha.suomalainen@pp2.inet.fi

• Varapuh.joht. **Niilo Siro**
Niinistöntie 16, 49660 Pyhäntä
puh. 040 502 8131

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

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan kirjeitse

Nro 003

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

• Ordf./sekr. **Henrik Eklund**
Söderbyvägen 50, 10600 Ekenäs
tel. 050 452 5688
henrik eklund@adven.com

• Viceordf. **Bo Wickholm**
Lisebergsvägen 33, 01180 Kalkstrand
tel. 0400 670 745

• Kassör **Leif Wikström**
Brovägen 2 bst. 1, 02400 Kyrklätt
tel. 050 331 0180

Föreningens lokal Stora Robertsgatan
36 – 40 D 51. Obs. Ingång via Fredrikstorget där
summertelefon finns. Månadsmöten den första

helgfria onsdagen i månaden kl. 18.00, styrelsemöte
kl. 17.30. Juni, juli och augusti, inga möten

Nro 004

Helsingin Koneestariyhdistys (Perust. – Grund. 1869)

• Puh.joht. **Kimmo Kojamo**
Myötätuulenkuja 4 B 24, 02330 Espoo
puh. 040 747 9865
kkojamo@gmail.com

• Varapuh.joht./siht. **Jari Luostarinen**
Tyynelänkuja 5 E 65, 00780 Helsinki
puh. k. 050 310 3347, t. 09 617 3770
jari.luostarinen@kolumbus.fi

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

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

Nro 005

Hämeenlinnan Koneestariyhdistys (Perust. – Grund. 1945)

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

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

• Siht. **Seppo Helminen**
Aleksinkatu 86, 11130 Riihimäki
puh. 0400 527 006

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

Nro 007

Kemin Koneestariyhdistys (Perust. – Grund. 1941)

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

• Varapuh.joht. **Kalle Kostamo**
Perrtusenkatu 25, 94600 Kemi
puh. 040 4504 7199

• Siht. **Timo Kesti**
Seponkatu 30, 94830 Kemi
puh. 044 099 3900

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

Yhdistys kokoontuu erikseen ilmoitettuna
ajankohtana

Nro 008

Keski-Pohjanmaan Koneestariyhdistys – 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**
Runsammäki 4, 68660 Pietarsaari
puh. t. 0204 169 284, 040 585 2284

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

• Rah.hoit. **Pertti Nevala**
Kedontie 20 H 28, 68630 Pietarsaari
puh. t. 0204 169 757, 040 585 2757

Nro 009

Keski-Suomen Koneestariyhdistys (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**
Satamakatu 21 A 18, 40100 Jyväskylä
puh. 040 845 6791

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

Kokoukset kuukauden toisena keskiviikkona klo
19.00 Ravintola Sohviissa

Nro 010

Kotkan Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1923)

www.kotkaengineers.fi

• Puh.joht. **Mikko Järvinen**
Rauduskatu 21, 48770 Kotka
puh. 040 564 6352, 05 289 938

• Varapuh.joht. **Antti Luostarinen**
Käpylänkatu 2 A 12, 48600 Kotka
puh. 050 355 2083

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

Kokoukset talvikuukausien ensimmäisenä
arkitorstaina klo 18.30 kokouspaikka Ravintola
Vausti

Nro 011

Konemestarit ja Energiatekniset KME

(Perust. – Grund. 1958)

www.kme.fi

- Puh.joht. **Pertti Roti**
Oppipojantie 13 A, 00530 Helsinki
puh. t. 09 617 3041, 050 559 1637
- Varapuh.joht. **Pekka Teittinen**
Puronvarsi 8 A, 02300 Espoo
puh. 050 387 5622
- Siht. **Juha Uimonen**
Pallastunturinkuja 7 E 15, 01280 Vantaa
puh. 040 059 6015
- Varasiht. **Taneli Varjus**
Finnoontie 54 P 41, 02280 Espoo
puh. 040 709 5798
- Rah.hoit. **Lasse Laaksonen**
Ojaniityntie 1, 33340 Tampere
puh. t. 040 739 3363, k. 045 678 9856

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

Nro 012

Kuopion Konepäällystöyhdistys

(Perus. – Grund. 1899)

www.kkpy.fi

- Puh.joht. **Ilkka Relander**
Humpintie 172, 73100 Lapinlahti
puh. 040 709 7323
- Varapuh.joht. **Sami Koponen**
Luhtalahdentie 71, 71330 Räsälä
- Siht. **Veijo Tolonen**
Lehtoniementie 114 C 82, 70840 Kuopio
puh. 040 709 7336
- Rah. hoit. **Merja Korhonen**
Häntäahontie 33, 70800 Kuopio
puh. 040 709 7198

Kuukausikokoukset talvikuukausina erikseen ilmoitettuna aikana

Nro 013

Lahden Konemestariyhdistys

(Perust. – Grund. 1945)

www.lahdenkonemestariyhdistys.fi

- Puh.joht. **Mikko Anttila**
Västäräkinkuja 16 as. 4, 15810 Lahti
puh. 045 671 7801
puheenjohtaja@lahdenkone...*
- Varapuh.joht. **Kari Nygren**
Ruolankatu 20 A 42, 15150 Lahti
- Siht./rah.hoit. **Juha Sinivaara**
Viherlaaksontie 9, 15200 Lahti
puh. 050 554 1177
sihteeri@lahdenkone...*

Kuukausikokoukset tammi-toukokuun ja syys-joulukuun ensimmäisenä arkipäivänä klo 19.00 Hotelli Cumuluksessa.

Sähköpostiosoitteiden loppuosa on
*@lahdenkonemestariyhdistys.fi

Nro 014

Mikkelin Konepäällystöyhdistys

(Perust. – Grund. 1948)

- Puh.joht. **Seppo Piira**
Suentassu 4, 50150 Mikkelä
puh. 044 735 3726, t. 015 195 3808
seppo.piira@ese.fi
- Varapuh.joht. **Osmo Blom**
Kölikaari 29 D 44, 50170 Mikkelä
puh. 040 564 4829
- Siht. **Tapio Haverinen**
Aurakatu 5 H 59, 50190 Mikkelä
puh. 044 735 3739
tapio.haverinen@ese.fi
- Rah.hoit. **Mika Manninen**
Mukulapolku 3, 50100 Mikkelä
puh. 044 735 3898
mika.manninen@ese.fi

Kuukausikokoukset tammi-, maalisi-, touko-, syys- ja marraskuussa kuukauden ensimmäisenä arkipäivänä klo 20.00 Ravintola Pruuvi, Mikkelä

Nro 015

Oulun Konemestariyhdistys

(Perust. – Grund. 1903)

- Puh.joht. **Jouko Saarela**
Kurkelantie 1 C 8, 90230 Oulu
puh. 040 533 6194
jouko.saarela@oulunenergia.fi
- Siht. **Ari Heinonen**
Hekkalahdentie 24, 90820 Kello
puh. 040 354 6047
ari.heinonen@pp.inet.fi
- Rah.hoit. **Kai Väisänen**
Villentie 5, 90850 Martinniemi
puh. 0500 184 220
kai.vaisanen@dnainternet.net
- Teollisuusjaoston yhdysmies
Hannu Pesonen
Toppilansaarentie 3 C 49, 90500 Oulu
puh. 0400 372 882
hannu.w.pesonen@luukku.com

Kuukausikokoukset Oulu laivalla. Toppilan satama. 20.1., 10.2., 14.4., 12.5., 8.9., 13.10., ja 8.12. klo 18.00. Maaliskuun vuosikokouksesta ja marraskuun vaalikokouksesta erillinen ilmoitus

Raahen kerho

- Puh. joht. **Hannu Pesonen**
Toppilansaarentie 3 C 49, 90500 Oulu
puh. 0400 372 882
hannu.w.pesonen@luukku.com
- Siht./rah.hoit. **Pentti Ala-Lehtimäki**
Saminaarinkatu 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

- Siht. **Timo Myllyniemi**
timo.myllyniemi@kainuu.fi

Rovaniemen kerho

- Puh.joht. **Reijo Rajala**
Kolpeneentie 41 C 4, 96440 Rovaniemi
puh. 040 591 3318
- Siht. **Harri Juntunen**
Karjatie 16, 96900 Saarenkylä
- Rah.hoit. **Tapio Saarelainen**
Näretie 15, 96190 Rovaniemi
puh. 050 583 8701
- Laiva-asiamies **Kai Väisänen**
Villentie 5, 90850 Martinniemi
puh. 0500 184 220
kai.vaisanen@dnainternet.net

Nro 016

Pargas Maskinbefälsförening

(Perust. – Grund. 1925)

www.pargasmaskinbefal.fi

- Ordf. **Tage Johansson**
Skogsuddevägen 8, 21600 Pargas
tel. hem 044 458 0425, 040 845 8042
- Viceordf./kassör **Jan-Erik Söderholm**
Skepparvägen 35, 21600 Pargas
tel. 040 753 0554
janerik/anneli@pp.inet.fi
- Sekr. **Berndt Karlsson**
Tervsundsvägen 150, 21600 Pargas
tel. 040 735 2182, 02 458 0017
berndt.karlsson@parnet.fi

Nro 017

Porin Konemestariyhdistys

(Perust. – Grund. 1894)

- Puh.joht. **Pasi Kaija**
Setäläntie 16, 29200 Harjavalta
puh. 050 389 1694
pasi.kaija@satsph.fi
- Varapuh.joht. **Jorma Elo**
Kivenhakkaajankatu 33, 28130 Pori
puh. 050 586 3528
- 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. 0400 556 345
pventtinen@gmail.com

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

Nro 018

Rauman Konepäällysteyhdistys (Perust. – Grund. 1926)

- Puh.joht. **Anitta Heikura**
Mäkitie 6 A 2, 26840 Kortela
puh. 044 455 8040
eaheikura@gmail.com
- Varapuh.joht. **Kari Sinikallas**
Koulurantie 541, 26560 Kollaa
puh. 044 377 5031
kari.sinikallas@tvo.fi
- Rah.hoit. **Petteri Uutela**
Hakapolku 4, 27100 Eurajoki
puh. 050 517 2271
petteri.uutela@tvo.fi
- Siht. **Mervi Fagerström**
Jepyratie 17, 26200 Rauma
puh. 044 533 8371
mervi.fagerstrom@tvo.fi

Kuukausikokoukset pidetään talvikuukausina erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 019

Savonlinnan Konepäällysteyhdistys (Perust. – Grund. 1933)

- Puh.joht. **Esa Pekkinen**
Aino Actén puistotie 2 A 1, 57130 Savonlinna
- Varapuh.joht. **Juha Puurtinen**
Tottinkatu 2 B 16, 57130 Savonlinna
puh. 050 599 6541
- Siht./rah.hoit. **Veijo Anttonen**
Kangasvuokontie 21 C 27, 57220 Savonlinna
puh. 0400 847 720

Kokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 020

Tampereen Konepäällysteyhdistys ja Insinöörit (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
- Siht. **Eero Kilpinen**
Ahvenisjärventie 22 C 42
33720 Tampere
puh. 050 545 5765
eero.kilpinen@tpnet.fi
- Rah.hoit. **Joachim Alatalo**
puh. 050 345 1052

Kuukausikokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 021

Turun Konepäällysteyhdistys (Perust. – Grund. 1874)

- Puh.joht. **Jukka Lehtinen**
Somersojantie 13, 21220 Raisio
puh. 050 557 3238

jukka.lehtinen@turkuenergia.fi

- Varapuh.joht. **Harri Piispanen**
Kattarakatu 3, 21260 Raisio
puh. 050 445 9932
harri.piispanen@suomi24.fi

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

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

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

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

Yhdistyksen kokoukset pidetään joka kuukauden ensimmäisenä arkitorstaina (syys-toukokuu) klo 19.00 yhdistyksen huoneistossa Puutarhakatu 7 a as. 2, 20100 Turku. Helmikuun kuukausikokous on yhdistyksen vuosikokous ja joulukuun kokous on vaalikokous. Ikäveljet kokoontuvat joka tiistai (syys-toukokuussa) klo 10.00 – 12.00. Yhdistyksen sähköposti on tkpy@tkpy.fi ja kotisivut www.tkpy.fi. Yhdistyksen tilinumero on Liedon säästöpankki FI75 5710 0420 3995 29 (vuokrat, lahjoitukset yms., ei osallistumismaksuja). Huvitoimikunnan tilinumero, johon maksetaan kaikki osallistumismaksut, on Liedon säästöpankki FI53 5710 0420 3995 37

Nro 022

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

www.vaasankonemestariit.fi

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

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

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

- Laiva-asiamies **Timo Leppäkorpi**

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

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

Nro 023

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

www.jame.fi

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

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

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

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

Turun kerho

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

Vaasan kerho

- Puh.joht. **Åke Norrgård**
Eriksgränd 3, 646120 Övermark
puh. k. 06 225 3695

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

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan Voima ja Käyttö -lehdessä

Nro 024

Loviisan Voimalaitosmestariit (Perust. – Grund. 1974)

- Puh.joht. **Pekka Vainio**
Pohjolantie 46, 04230 Kerava
puh. 040 483 8470

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

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

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

Nro 025

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

www.maskinisterna.ax

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

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

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITTO – FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUND

• 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 026

Kokkolanseudun konemestarit (Perust. – Grund. 1974)

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

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

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

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

Nro 027

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

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

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

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

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

Nro 029

Luotsikutterinkuljettajat – Lotskutterförarna (Perust. – Grund. 1989)

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

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

• Siht./rah.hoit. **Ari Pöytäri**
Lassentie 7, 68100 Himanka

Nro 030

Energiainsinöörit (Perust. – Grund. 1992)

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

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

Talous / ekonomi
Jäsenasiat / medlemsärenden
Gunne Andersson
09 5860 4815

Toiminnanjohtaja / verksamhetsledare
Leif Wikström
09 5860 4815, 050 331 0180

Asiamiehet – ombudsmän
Joachim Alatalo
09 5860 4812, 050 345 1052

Päivi Saarinen
09 5860 4811, 040 525 7805

Sami Uolamo
09 5860 4813, 043 824 3099

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

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

Asemamiehenkatu 4 /
Stationskarlsgatan 4
00520 Helsinki / Helsingfors

Puh.palvelu / tel.service
020 690 069
(arkisin / vardagar klo. 9.00 – 15.00)

Neuvonta / Info 020 690 871

kassa@jytk.fi

Fax 020 789 3872

www.jytk.fi

TOIMISTO TIEDOTTAA / BYRÅN MEDDELAR

Merimiespalvelutoimisto:
puh. 09 668 900

Sjömansservicebyrån:
tel. 09 668 900

Merimieseläkekassa:
puh. 010 633 990

Sjömanspensionskassan:
tel. 010 633 990

Uudenmaankatu 16 A
00120 Helsinki

Nylandsgatan 16 A
00120 Helsingfors

www.merimieseläkekassa.fi

www.sjomanspensionskassan.fi

Kela
Merimiehen sosiaaliturva ja
sairausvakuutus
www.kela.fi/merimiehet

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

SYTYTÄ INNOVATIIVINEN AJATTELU!

Nyt tarvitaan uusia ideoita ja innovatiivisuutta Suomessa. Uutuuskirja innostaa innovatiiviseen ajatteluun, luo uskoa siihen, että se on mahdollista sekä tarjoaa innovatiivisen ajattelun kehittämiseksi välineitä.

Ihmisten kyky innovoida on valtava, mutta vain pieni osa siitä on käytössä. Innovatiivinen ajattelu on voimakas ihmisen sisäisen maailman uudistaja, kehittäjä ja ajattelun avartaja. Se on kuitenkin jäänyt varsinkin työelämässä hajanaiseksi ja pinnalliseksi. Innovatiivinen ajattelu vaatii kunnan ravistelua. Sen on kyettävä tuottamaan nykyistä korkeampaa uutuusarvoa. Innovatiivisen ajattelun parantaminen vaatii vahvaa tahtoa, uudenlaisia keinoja ja järjestelmällistä työtä.

Kirja on suunnattu kaikille, jotka haluavat kehittää innovatiivista ajatteluaan ja itseään, vaikka työelämän näkökulmat korostuvatkin.

Tilaukset kirja- ja nettikaupoista tai suoraan kustantajalta: tilaukset@yrityskirjat.fi
p. 09 477 7860 tai www.yrityskirjat.fi

Seuraavat nettikaupat myyvät kirjaa:

www.suomalainen.com

www.akateeminen.com

www.adlibris.com

www.booky.fi

www.yrityskirjat.fi



214 s. A5.

à 46 € (sis. alv 10 %) .

Jari Ranne on psykologi, kehittäjä, konsultti ja työnohjaaja. Hän on toiminut 80-luvulta asti psykologisena neuvonantajana ja kehittäjänä lukuisissa yrityksissä sekä valtion ja kuntien organisaatioissa. Hän on toiminut myös esimiehenä ja psykologina virkatehtävissä. Hän on jo vuosia keskittynyt innovoivan ajattelun ja innovointimenetelmien kehittämiseen ja konsultointiin.



Turvan maksutulo erinomaisessa kasvussa

Tilinpäätöksen ennakkotiedon mukaan Keskinäisen Vakuutusyhtiön Turvan vakuutusmaksutulo ylitti 100 miljoonaa euroa (101,6 milj. €, vuonna 2013 90,5 milj. €) eli kasvua oli 12,2 prosenttia. Yhtiön vakavaraisuus jatkoi myös kasvuaan 72,7 miljoonaan euroon. Turvan vakavaraisuus ylittää reilusti ensi vuonna voimaan astuvat uudet Solvenssi 2 -vakavaraisuusvaatimukset.

– Hyvä kasvu taantuman aikana osoittaa ainakin sitä, että liiketoimintamme ydin eli yhteistyö ammattiliittojen kanssa ja tuotteiden ja palveluiden suuntaaminen palkansaajakenttään on onnistunut valinta, sanoo Turvan toimitusjohtaja Minna Metsälä.

Kokonaistulos vuodelta 2014 oli 9,3 miljoonaa euroa (6,7 milj. € vuonna 2013). Kokonaistuloksesta suurin osa tuli maltillisesta, mutta onnistuneesta sijoitustoiminnasta. Sijoitusten nettotuotto sitoutuneelle pääomalle oli 5,3 %. Myös vakuutus toiminta oli kannattavaa ja vakuutusyhtiön tehokkuutta mittaava yhdistetty kulusuhde oli 98,2 prosenttia.

– Nopea kasvu asettaa aina paineita kannattavuudelle, mutta reilusti alle sadan jäänyt kulusuhteemme kertoo, että kykenimme tuottamaan taloudellista turvallisuutta asiakkaillemme kannattavalla tavalla, Metsälä sanoo.

Turvan myöntämien omistaja-asiakasalennusten määrä oli vuonna 2014 yli 9 miljoonaa euroa.

Tiedot ovat tilintarkastamattomia ennakkotietoja.

Kasvu luo työpaikkoja

Turvan voimakas kasvu on mahdollistanut myös henkilöstön määrän kasvun. Vaikka mobiili- ja verkkopalveluiden kehittyminen vähentävät manuaalista työtä vakuutusosalalla, on Turvan henkilöstömäärä kasvanut yli kymmenellä prosentilla muutamassa vuodessa.

– Kun alalla monet muut toimijat ovat joutuneet irtisanomaan henkilöstöään, on meillä voimakas kasvu mahdollistanut sen, että tarjoamme työpaikan entistä useammalle vakuutusalan ammattilaiselle, sanoo Turvan toimitusjohtaja Minna Metsälä.

Turvan vakinaisen henkilöstön määrä ylitti kaksi sataa vuonna 2009 ja vuoden 2014 lopussa turvalaisia oli jo 267. Samaan aikaan Turvan yrittäjinä toimivien vakuutusedustajien määrä on kasvanut useilla kymmenillä, ja on nyt noin 110.

– Turvan hyvä maine työnantajana on houkuttellut meille osaajia myös toimialan sisältä, ja toisaalta Tampereen yliopiston vakuutustieteen opetus tarjoaa meille nuoria, innokkaita tulevaisuuden tekijöitä.

Lisävoimia liittoasiakkuuksien hoitoon

Sirkka Jukuri on aloittanut työt liittoasiakkuuspäällikkönä. Myös Jalo Koskinen toimii edelleen liittoasiakkuuspäällikkönä tehden lyhyempää työviikkoa. Jalon työpiste on Porissa ja Sirkkan Helsingissä.



Liity vakuuttavaan
Facebook-joukkoomme!
facebook.com/turva



Olemme asiakkaidemme omistama, erityisesti ammattiliittojen kanssa yhteistyötä tekevä keskinäinen vakuutusyhtiö. Palvelemme puhelimitse numerossa 01019 5110 ma-pe 8-18 sekä osoitteessa www.turva.fi

