

Voima Käyttö Kraft Drift

Suomen Konepäälystöliiton julkaisu • 5 – 6/2015

Meyer telakkayhtiön vuotuinen alihankintojen arvo 2 miljardia euroa

Meriteollisuudessa nyt hyvää meininkiä

s. 20 – 23

Varvsbolaget Meyers årliga underleverantörsvärde 2 miljarder euro

Skeppsbyggarna erbjuds nu framgång och framtid

Pääkirjoitus	3
STTK:n puheenjohtaja Antti Palola: Paikallisen sopimisen lisääminen edellyttää luottamusta	4
Eläkeverotuksen progressio kiristyi vaalikaudella 2011 – 2015	4
Sähkön käyttö laski lievästi huhtikuussa ja kulutus oli edellisvuoden tasolla	5
Kesäduunari-info auttaa taas nuoria kesätyöasioissa	6
Huhtamäki maksoi konsultille ammattiliiton häirinnästä tehtaallaan	7
Alstom rakentaa Etelä-Australian kantaverkon ensimmäisen sarjakompensointijärjestelmän	7
VTT: Puhtaita teollisuuskemikaaleja puubiomassasta kaasuttamalla	8
KPA Unicon toimittaa Metsä Fibre Oy:lle hajukaasuja polttavan kattilalaitoksen	9
Caverion ja Teollisuuden Voima jatkavat kunnossapitoyhteistyötä	9
Alstom Grid toimittaa 245 kV kaasueristeisen kytkinlaitoksen Fingridille	10
Ydinvoimalaitosten seisminen turvallisuus paremmalle tasolle	10
Leo-Pekka Tähdän tavoitteena uusi maailmanennätys SKF:n avulla	11
Piilekö pihassa sähköiskun vaara?	12
Hiilidioksidipäästöt pienenevät Suomessa 2014	12
Heikentynyt lämmönsiirto maksaa teollisuudelle vuosittain satoja miljoonia	13
Höyryturbiinin osat ja niiden huolto	14
Kataisen yritysveroale veti vesiperän 800 miljoonan verovedätyks	15
Jäsenyytyväisyystutkimus 2015 Medlems enkätundersökning 2015	16
Millä ratkotaan pienten eläkkeiden riittävyys?	17
Kesä aloittaa pohjan uhdistukset	18
Meyer telakkayhtiön vuotuinen alihankintojen arvo 2 miljardia euroa Meriteollisuudessa nyt hyvää meininkiä	20
Varvsbolaget Meyers årliga underleverantörsvärde 2 miljarder euro Skeppsbyggarna erbjuder nu framgång och framtid	22
Suomen Konepäälystöliitto ry:n jäsenvakuutus	24
Finlands Maskinbefälsförbund rf:s medlemsförsäkring	26
Ammattihakemisto	28
Jäsenpalsta	32
Jäsenyhdistykset	34
Turvallisin mielin matkalle Konepäälystöliiton jäsenkortin kanssa	38
Liittyy White Rose -matkaan 20.11.1957	39



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	Ilmestyy
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 •

Kolme supermiestä

Nyt on nämä SSS miehet saaneet ulos esityksensä ja linjaukset ovat todella pahoja. Lapset, nuoret ja opiskelijat ovat heikoilla, ja tietenkin kaikki, jotka ovat joko työtömänä, eläkkeellä tai muutoin heikommassa asemassa. Säästöt haetaan vain heikompia osia kukkaroilta. Koulutusta on kaikilla tasoilla jo ajettu alas, ja linja sen kuin voimistuu. Koska emme ole halpatyövoimaa Suomessa, niin osaaminen ja koulutus on todella tärkeä osa tulevaisuutta, mutta siitä nämä kolme SSS:ää eivät tunnu välittävän. Lisäksi nämä kolme herraa harastavat törkeätä kiristystä, kun nyt pitäisi tehdä Yhteiskuntasopimus, jossa vain työntekijät joustavat, saavat lisää työaikaa, muutetaan työsuhde-ehtoja huonompaan ja kaikin tavoin pyritään heikentämään työntekijöiden asemaa. Sitä vastoin työnantajat ovat saaneet KELA-maksut poistettua, yhteisöveroja laskettua ja muita tukia, ilman mitään vastinetta heidän osaltaan. Uusi työministeri **Jari Lindström** on tuonut ihan oikean asian pöydälle, eli KELA-maksut pitäisi palauttaa työnantajille, jotka ovat käyttäneet säästöt vain bonuksiin ja osingonjakoon. Yh-

tään heikennystä ei tule hyväosaisille, ei veronkorotuksia eikä muita sellaisia toimia, jotka tasaisi näitä kuormia. Toimeentulotukien piirissä on yhä useampi perhe ja silloin myös lapset joutuvat heikkoon asemaan.

Kesä ja syksy tulevat olemaan todella hankalat, kun pitäisi neuvotella ja kun toisaalta on vastassa pelkkiä uhkauksia. **Sipilä** on ilmoittanut että hän kannattaa kolmikantaa, mutta siitä ei ole mitään todisteita, kun lukee hallitusohjelmaa. Hallitusohjelma on laadittu siten, että työmarkkinajärjestöille on siirretty kaikki vastuu, ja siten, että se vastuu on vain työntekijäpuolella. Työnantajat eivät ole saaneet kantaakseen mitään! Tämä on ilmeisesti se Sipilän oikeudenmukainen Suomi? ■



Tre supermän

Nu har de tre SSS männen fått ut sina förslag för den nya regeringen, och de bådär inget gott i framtiden. De som får det svårast är barnen, ungdomarna och studeranden och alla de arbetslösa, pensionärerna och alla de andra som är i behov av stöd för sin utkomst. Sparlistorna berör endast de svaga i samhället. Utbildningen har redan tidigare körts ner, men nu kommer kallduschen, där man fortsätter kraftfullt att utarma framtiden. Utbildningen är det enda, som kan föra oss till en bättre framtid, men de nya besparingarna, så har vi ingen framtid. De tre supermännen verkar inte förstå, vad de gör, när de skär i det som kan i framtiden ge de lyft vi behöver. Därtill håller de tre SSS männen på med en utpressning, där de ställer på förhand upp villkor, som facket skall godta, via ett samhällsfördrag, där arbetsgivarna får allt och arbetstagarna skall stå för resultatet. Situationen är orimlig och det finns ingen möjlighet att gå med på något sådant. Arbetsgivarna har tidigare fått bort FPA avgiften och en sänkning av samfundskatten, utan att ge något i gengäld, utan de pengarna har delats ut som bonusar till ledningen och dividender till aktieägarna. De som har det bra i samhället klarar sig utan alla nedskärningar, som skatthöjningar eller annat som skulle dela bördan. De som har utkomststöd ökar i mängd och ofta är dessa familjer, där barnen blir i kläm.

Sommaren och hösten kommer att bli besvärliga, när det borde föras förhandlingar men det enda motbudet är utpressning. **Sipilä** har tidigare meddelat att han stöder trepartsförhandlingar, men av detta finns inget bevis, för när man läser regeringsprogrammet, så ger det ingen indikation åt det hållet. Regeringsprogrammet är skrivet så, att det är endast arbetsmarknadsparterna som har ansvar, och då blir det endast arbetstagarna som betalar, när arbetsgivarna är helt befriade från något ansvar. Är det här ett rättvist Finland enligt Sipilä? ■

Paikallisen sopimisen lisääminen edellyttää luottamusta



Luottamuksen ilmapiiriä suomalaisilla työpaikoilla täytyy vahvistaa, jotta työelämän kehittäminen paikallisella tasolla voi onnistua. Digitalisaatio ja koko työelämän murros vaikuttavat yksilöiden ja yritysten toimintaan laajasti. Tämän haasteen edessä työyhteisöjen on löydettävä toimiva vuoropuhelu.

– Luottamus on hyvän työyhteisön peruspilari. Sitä tarvitaan kaikessa toiminnassa – työntekijöiden, esimiesten, asiakkaiden, kumppaneiden ja sidosryhmien välillä. Luottamuksen merkitys tulee erityisesti esiin muutoksissa ja vaikeissa tilanteissa, joita työelämässä riittää. Henkilöstö on otettava tasavertaisesti mukaan työpaikan tulevaisuuden rakentamiseen, korostaa STTK:n luottamusmiestseminaarin Helsingissä avannut puheenjohtaja Antti Palola.

STTK:n henkilöstön edustajille tekemän kyselyn perusteella työnantajan keinot rakentaa luottamusta rajoittuvat lakien ja sopimusten noudattamiseen sekä henkilöstön informoimiseen työpaikan taloudellisesta tilanteesta. Kolmannes kyselyyn vastanneista luottamusmiehistä kokee saavansa työnantajan tiedotusvelvollisuuden piiriin kuuluvia tietoja huonosti tai erittäin huonosti.

– Paineet paikalliseen sopimiseen, tuottavuuden ja palkkausjärjestelmien

kehittämiseen, työaikojen sovittamiseen ja yksilöllisyyden vahvistamiseen lisääntyvät koko ajan. Edelläkävijätyöpaikat ovat tämän ymmärtäneet, mutta suurella enemmistöllä teot, sanat ja tarpeet ovat STTK:n kyselyn perusteella suuressa ristiriidassa, Palola tiivistää.

Kyselystä ilmenee, että työpaikoilla on ongelmia esimerkiksi johtamisessa, työn ja työaikojen yksilöllisessä sovittamisessa, tiedonkulussa, ongelmatilanteisiin tarttumisessa ja henkilöstön osaamisen tai palkitsemisen kehittämisessä.

– Näyttää siltä, että yksityisellä sektorilla heikko taloustilanne on saanut työpaikat laiminlyömään yhteistoiminnassa tapahtuvaa pitkäjänteistä kehittämistyötä. Kun työpaikkojen tulevaisuus on epävarma, toiminta ei kehity eivätkä ideat jalostu. Paikallisissa sopimisissa ovat kunnostautuneet erityisesti kunnat ja yleishyödylliset yhteisöt.

LUOTTAMUSMIEHEN TAVOITTA YHÄ HARVEMPI

Pienillä työpaikoilla työskentelevien luottamusmiesten määrä on laskenut vuosina 2009 – 2015. Suurilla työpaikoilla, kunnissa ja valtiolla luottamusmiesten määrä ja tehtävän hoitoon käytetty aika on lisääntynyt. Yli 70 prosenttia luottamus-

miehistä arvioi, että halukkaita seuraajia on melko tai erittäin vähän. Työ koetaan silti kehittävänä ja palkitsevana, mutta osin urakehitystä heikentävänä.

– Uudet työpaikat syntyvät yhä useammin pieniin yrityksiin. Yhä harvempi työntekijä tulee tulevaisuudessa olemaan luottamusmiehen tarjoaman tuen piirissä. Kymmenen prosenttia luottamusmiehistä oli kokenut työnsä vaikeuttamista työnantajan taholta. Ääriesimerkkeinä ovat työpaikat, joilla luottamusmiehiä painostetaan tai uhkaillaan. Sivustysvaltiossa ei yhdelläkään työpaikalla pitäisi joutua kokemaan tällaista, Palola korostaa. ■

LISÄTIETOJA:

STTK:n puheenjohtaja
Antti Palola
puh. 040 509 6030

Eläkeverotuksen progressio kiristyi vaalikaudella 2011 – 2015

Eläketulon verotuksen progressio kiristyi vaalikaudella 2011 – 2015 pienempituloisille työeläkkeensaajille suunnattujen kevennysten ja suurempituloisille kohdistuvien veronkorotusten vuoksi. Eläkkeiden ostovoima puolestaan parani useimmilla. Keskituloisen eläkkeensaajan ostovoima on tänä vuonna 2,4 prosenttia korkeampi kuin vaalikauden alussa vuonna 2011.

Tämä käy ilmi Veronmaksajain Keskusliiton tuoreesta Eläkkeensaajan verotus ja ostovoima 2000-luvulla -selvityksestä, jossa tarkastellaan eläkkeensaajan verotusta ja ostovoimaa kuudella eri eläketasolla. Selvityksen on laatinut Veronmaksajien pääekonomisti Mikael Kirkko-Jaakkola.

Viime vaalikaudella kahden matalimman eläketason tuloverotuksen kevennys vahvisti näiden eläkkeiden ostovoimaa. Neljällä korkeammalla eläketasolla, keskituloisesta eläkkeensaajasta lähtien, veronkiristykset puolestaan söivät ostovoimaa. Kaik-

kein eniten verotus kiristyi korkeimmalla eläketasolla, jolla erityisesti eläketulon lisävero nosti veroprosenttia vuodesta 2013 eteenpäin. Korkeinta eläketasoa lukuun ottamatta ostovoima on vaalikauden loppua kohden hidastuneen inflaation ansiosta kuitenkin suurempi kuin vaalikauden alussa.

Kun verrataan vuosituhannen alkuun, niin vuonna 2015 esimerkkieläkkeiden ostovoima on 16,5 – 19,7 prosenttia suurempi kuin vuonna 2000. Ostovoiman kasvua on tukenut se, että tuloveroprosentit ovat 4,9 – 8,4 prosenttiyksikköä matalammat kuin vuonna 2000, vaikka päättyneellä vaalikaudella tuloverotus kääntyi kiristysten tielle.

– Veromuutokset ovat vaikuttaneet työeläkkeensaajien ostovoimaan merkittävästi. Pelkkää työeläkettä saavien ostovoiman kasvusta yli puolet on 2000-luvulla tullut tuloverotuksen kevenemisestä, Kirkko-Jaakkola toteaa. ■

Sähkön käyttö laski lievästi huhtikuussa ja kulutus oli edellisvuoden tasolla

TEOLLISUUDEN SÄHKÖNKULUTUS OLI LASKUSSA EDELLEEN HUHTIKUUSSA, JA OSASYYNÄ VOI OLLA LEUTO KELI

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus on ollut lievissä luvuissa aikaisemmasta, vaikka välillä on tullut lievä muutos ylöspäin. Koko Suomen sähkönkulutus laski huhtikuussa 0,3 %. Muu kulutus nousi ja oli 0,9 % suurempi kuin viime vuonna huhtikuussa. Huhtikuussa sääkorjausta jonkin verran, 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 olleet vesivoima ja tuulivoima, kun laskija on ollut tuonti ja erillistuotanto.

Suomi on käyttänyt sähköä viimeisten 12 kuukauden aikana 0,3 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. ■

SUOMEN SÄHKÖNTUOTANTO JA -KULUTUS HUHTIKUUSSA 2015

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	1.899	28,1	0,8
Ydinvoima	1.958	29,0	-1,1
Vesivoima	1.264	18,7	22,5
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	276	4,1	-18,1
Tuulivoima	156	2,3	65,9
Nettotuonti	1.195	17,7	-17,2
Sähkön kokonaiskulutus	6.747	100,0	-0,3
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	6.887		0,1

SUOMEN SÄHKÖNTUOTANTO JA -KULUTUS VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA, TOUKOKUU 2014 – HUHTIKUU 2015

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	21.591	26,1	-3,1
Ydinvoima	22.207	26,8	-2,1
Vesivoima	13.050	15,8	2,9
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	6.376	7,7	-9,0
Tuulivoima	1.511	1,8	61,7
Nettotuonti	6.376	21,9	3,6
Sähkön kokonaiskulutus	82.837	100,0	-0,3
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	84.697		-0,5

Kesä-
duunari-
info touko–elokuu
0800 179 279

Kesäduunari-info auttaa taas nuoria kesätyöasioissa

Palkansaajakeskusjärjestöjen yhteinen Kesäduunari-info neuvoo jälleen nuoria kesätyösuhteisiin liittyvissä asioissa. Ensi viikon maanantaina avattavaan maksuttomaan Kesäduunari-infoon voivat ottaa yhteyttä nuorten lisäksi myös vanhemmat sekä työnantajat.

SAK:n, STTK:n ja Akavan palvelu on saanut joka kesä satoja yhteydenottoja. Puhelimesta tai netin kautta voi pyytää apua esimerkiksi palkkoihin, työvuoroihin tai työsopimuksen laatimiseen liittyviin asioihin.

Kesäduunarineuvoja **Rina Knape** muistuttaa, että työsopimus kannattaa tehdä aina kirjallisena.

– Ennen kuin allekirjoitat sopimuksen, lue teksti ja käy läpi siinä mainitut työh ehdot sekä työntekijän oikeudet ja velvollisuudet. Tarkista etenkin luvattujen työtuntien määrä. Epäselvät kohdat on hyvä selvittää ennen sopimuksen allekirjoittamista, Knape jatkaa.

Palkkaerittelyn tai muun vastaavan tositteen kanssa tulee olla tarkkana. Lomakorvausta on maksettava muutaman tunnin pituisesta työsuhteesta.

– Tarkista, että palkkatiedot ovat oikein, ja sinulle on maksettu kaikki ilt-, viikonloppu- ja ylityökorvaukset. Huolehdi kesätyön loputtua, että saat oikeat lomakorvaukset, Knape huomauttaa.

Tänään vietetään kansainvälistä työturvallisuuspäivää. Kesäduunarineuvoja korostaa, että kesätyöntekijälle kuuluu aina perehdytys työtehtäviin ja työhön. Perehdytys parantaa työturvallisuutta ja vähentää työtaturmariskiä.

LISÄTIETOJA:

SAK:n nuorisosihteeri
Tatu Tuomela
puh. 040 534 0577

STTK:n opiskelija- ja
nuorisopoliittinen asiantuntija
Hanna Hesse
puh. 045 678 9878

Akavan asiantuntija
nuoret aikuiset ja työelämä
Miika Sahamies
puh. 050 530 5366

Kesäduunari-info aukeaa maanantaina 4. toukokuuta ja on avoinna perjantaihin 28. elokuuta saakka. Palvelu on toiminut tähän mennessä jo kymmenenä kesänä.

Neuvoja voi kysyä numerosta 0800 179 279 ja osoitteesta www.kesaduunari.fi. Keskustelua käydään myös Facebookissa osoitteessa www.facebook.com/kesaduunari ja Twitterissä <https://twitter.com/kesaduunari>.

Puhelinpalvelu on avoinna maanantaista perjantaihin kello 9 – 15. Neuvontaa saa suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Palveluun voi soittaa nimettömänä. ■

Huhtamäki maksoi konsultille ammattiliiton häirinnästä tehtaallaan

Suomalaisen pakkausalan yrityksen Huhtamäen Yhdysvalloissa toimiva tytäryhtiö maksoi viime vuonna konsultille lähes 400.000 euroa, jotta se keskustelisi yhtiön työntekijöiden kanssa järjestäytymisestä.

Cruz & Associates -konsulttifirma on erikoistunut ammattiyhdistysliikkeen häirintään.

Asiasta kerrottiin maanantaina Suomen ammattiliittojen keskusjärjestön SAK:n verkkosivuilla. Uutisen mukaan konsulttiryhtymän käytön oli paljastanut Yhdysvaltain metallityöväen liitto United Steelworkers (USW).

Uutisen mukaan konsulttiryhtiö lupaa toimia jo ennen kuin liiton jäsenkortteja aletaan edes levittää työpaikalla.

Huhtamäki on toimittanut konsultin pestämisestä Yhdysvaltain viranomaisille raportin.

SAK:n uutisen mukaan Huhtamäen työntekijät ovat kertoneet, että työnantaja velvoitti heidät tapaamaan konsultin, joka yritti estää heidän järjestäytymisensä. Konsultit olivat olleet tehtailla useita kuukausia.

Helsingin Sanomat kertoi viime vuoden elokuussa, että Huhtamäkeä arvosteltiin ankarasti Yhdysvaltain metallityöntekijöiden liittokokouksessa, koska se ei antaisi työntekijöiden järjestäytyä.

Kokoukseen osallistui 3.000 jäsentä. Tilaisuuteen osallistui myös Suomesta Paperiliiton puheenjohtaja **Petri Vanhala**, joka piti ennenkuulumattomana, jolle työntekijöillä ole yhdistymisvapautta.

Yhdysvalloissa Huhtamäki omistaa 21 tehdasta, joissa on 3.500 työntekijää. Vain kuudessa tehtaassa työntekijät ovat ammattiyhdistyksessä.

Esimerkiksi Commercen tehtaassa työntekijät eivät ole ammattiliiton jäseniä.

USW oli laatinut raportin, jonka mukaan tehtaisiin on palkattu runsaasti vuokratyöntekijöitä, joille maksetaan paljon vähemmän palkkaa kuin vakituksille. Tuolloin Huhtamäen toimitusjohtaja **Jukka Moisio** sanoi, ettei USW:n raportti ole koko totuus ja että työntekijät saavat järjestäytyä vapaasti.

Moision mukaan ammattiliittoon voidaan liittyä, jos yli puolet sitä haluaa.

SAK:n uutisen mukaan yhtiö ilmoitti, että se muuttaa ohjeitaan Commercen tehtaallaan Kaliforniassa ja sallii ammattiliittojen aineiston tehtaalla.

Huhtikuussa USW teki kuitenkin työviranomaisille Huhtamäen toiminnasta valituksen, jonka mukaan ay-liikkeeseen kuuluvien työntekijöiden työaikoja ja -oloja oli muutettu syrjintään viittaavalla tavalla, SAK:n sivuilla kerrottiin. ■

Alstom rakentaa Etelä-Australian kantaverkon ensimmäisen sarjakompensointijärjestelmän

Alstom Grid on voittanut usean miljoonan euron arvoisen avaimet käteen -urakan ElectraNet Pty Ltd:lta. 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 uudelle Black Range -sähköasemalle, noin 35 kilometriä etelään Keithistä, lähelle Willaloo-kan kaupunkia Etelä-Australiassa. Sähköasema sijaitsee 300 km pitkän 275 kV:n siirtolinjan puolella 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, testauksen 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-

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-suurjännitesiirtojärjestelmien suorituskyvyn parantamiseen kaikkialla maailmassa. ■

LISÄTIETOJA:

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

VTT:
**Puhtaita
teollisuuskemikaaleja
puubiomassasta
kaasuttamalla**

VTT on osoittanut, että puubiomassa voidaan muuntaa onnistuneesti puhtaiksi BTX-kemikaaleiksi: bentseeniksi, tolueeniksi ja ksyleeniksi. Tutkimuksen tavoitteena on, että puupohjaisilla kemikaaleilla voidaan korvata raakaöljyn käyttöä esimerkiksi muoveissa, polttoaineissa, lääkkeissä ja maaleissa.

Uusiutuvista lähteistä saatavien kemikaalien kysyntä on kasvanut nopeasti, ja nyt kaivataan vaihtoehtoisia, ympäristöä säästäviä tuotantoreittejä. Erityisen haluttuja kemikaaleja ovat puhtaat aromaattit kuten BTX-kemikaalit bentseeni, tolueeni ja ksyleeni. Teknologian tutkimuskeskus VTT:n kehittämä menetelmä BTX-kemikaalien valmistamiseksi perustuu puubiomassan kaasutuksen, Fischer-Tropsch-synteesin ja aromatisoinnin yhdistämiseen. Yli 85 % erotetusta bentseenistä oli yli 90-prosenttista, ja noin 50 % erotetusta tolueenista oli puhtausasteeltaan 70-prosenttista.

Prosessia voidaan soveltaa biopohjaisten kemikaalien tuotantoon. Sekä bentseeniä että tolueenia voidaan kuitenkin hyödyntää myös erikoistuneempien yhdisteiden, kuten VTT:n kokeissa esimerkiksi yhdisteenä olleen kipulääkkeenä käytetyn parasetamolien, valmistukseen. Yhdisteen synteettinen reitti edellyttää puhtaita lähtöaineita, joten tutkimus osoittaa, miten korkealaatuisia kaasutuksella tuotetut aromaattit ovat.

Puhtaiden BTX-jakeiden alustavaksi litrahinnaksi laskettiin 1,4 euroa. Hinta on korkeampi kuin raakaöljystä tällä hetkellä saatavan materiaalin hinta, mutta

huomattavasti kilpailukykyisempi kuin muilla vastaavilla biopohjaisilla reiteillä.

Kehitystyö jatkuu suuremmissa mittakaavassa VTT:n Bioruukki-pilotointiyksikössä Espoossa. VTT:n tavoitteena on demonstroida koko biomassasta aromaateiksi ja lopputuotteiksi käsittelevän prosessin teollinen toteutuskelpoisuus valmistamalla materiaalia useita kiloja. Synteettistä reittiä kehitetään edelleen prosessin teknisen ja taloudellisen toteutettavuuden parantamiseksi, jotta päästään lähemmäs kaupalliseen käyttöön soveltuvaa prosessia. ■

LISÄTIETOJA:

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
johtava tutkija
Matti Reinikainen
puh. 050 563 4137
matti.reinikainen@vtt.fi

**KPA Unicon toimittaa Metsä Fibre Oy:lle
hajukaasuja polttavan kattilalaitoksen**

Metsä Groupiin kuuluva Metsä Fibre on solminut sopimuksen KPA Uniconin kanssa hajukaasu-kattilalaitoksen toimittamisesta Rauman sellutehtaalle. Investoinnilla lisätään hajukaasujen käsittelyn kapasiteettia. Samassa yhteydessä hajukaasujen käsittelyyn ja keräilyyn tehdään myös muita parannuksia. Uusi hajukaasukattila on teholtaan 20 megawattia. Se on merkittävästi suurempi kuin nykyinen hajukaasukattila, jonka teho on seitsemän megawattia.

– Tavoitteenamme Metsä Fibressä on olla edelläkävijä ympäristösuorituskyvyssä. Rauman uusi hajukaasukattila on luonnollinen askel tavoitteen saavuttamisessa. Investointi parantaa hajukaasujen käsittelyn suorituskykyä ja toimintavarmuutta. Meillä on luja luotto siihen, että KPA Unicon pystyy vastaamaan tavoitteisiimme, kertoo Metsä Fibre Rau-

man tehtaanjohtaja Ilkka Poikolainen.

– Tämä projekti on mielenkiintoinen ja olemme tyytyväisiä, että Metsä Fibre Oy valitsi juuri meidät uuden laitoksen toimittajaksi. Unicon SF- tyyppinen ratkaisuamme polttaa kaasut tarkasti, niin, että niistä ei koidu ympäristölle päästö- eikä hajuhaittoja kertoo Juho Rastas, myyntipäällikkö, KPA Unicon Oy

Normaalitilanteessa sellutehtaalla syntyvät väkevät hajukaasut poltetaan meesauunissa. Investoinnilla minimoidaan hajupäästöt ympäristöön tehtaan häiriötilanteissa sekä tehtaan alas- ja ylösajotilanteissa ohjaamalla hajukaasut tehokkaasti käsittelyyn. Hajukaasukattila toimii varapolttopaikkana sellutehtaalla.

Uusi hajukaasukattila otetaan käyttöön syksyllä tehtaan vuosihuoltoseisokin jälkeen. Toimitus on kokonaistoimitus joka sisältää rakennukset, prosessilaitteet, asennustyöt, käyttöönoton ja käyttöhen-

kilökunnan koulutuksen. Laitos asennetaan nykyisen hajukaasukattilan rinnalle, jonka kautta savukaasut johdetaan olemassa olevaan savupiippuun. Laitos toimii etävalvonnassa soodakattilan valvomosta. ■

LISÄTIETOJA:

KPA Unicon Oy
myyntijohtaja
Teemu Koskela
puh. 0207 748 623
teemu.koskela@kpaunicon.com
www.kpaunicon.com

**Caverion ja Teollisuuden Voima
jatkavat kunnossapitoyhteistyötä**

Caverion on tehnyt kolmivuotisen sopimuksen Teollisuuden Voima Oyj:n kanssa Eurajoella sijaitsevien Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2 -ydinvoimalaitosyksiköiden kunnossapitopalveluista. Osapuolet ovat sopineet, ettei sopimuksen arvoa julkisteta.

Sopimus kattaa kunnossapitopalveluja sähköistyksen, automaation, teollisuusasennusten ja prosessiputkistojen osalta. Palvelut painottuvat ydinvoima-

laitosten vuosihuoltoihin, ja ne sisältävät teknisen huollon ja kunnossapidon ohella asiantuntijapalveluja sekä projektien toteutuksia.

Sopimus on jatkoa yhteistyölle, joka alkoi jo ydinvoimalaitosyksiköiden rakennusvaiheessa 1970-luvulla. Tavoitteena on edelleen yhdessä kehittää palveluiden sisältöä sekä turvallista työskentelyä.

– Olemme tyytyväisiä uudesta sopimuksesta, joka jatkaa pitkään kestänyttä hyvää yhteistyötä palvelujen tuottamisessa ja kehittämisessä. Turvallisuusosaaminen, jonka merkitys korostuu erityisesti ydinvoimalaitoksissa, edellyttää määrätietoista kehittämistä. Uusittu sopimus kertoo asiakkaamme luottamuksesta osaamisemme, kertoo kunnossapitopalveluista Caverionin Teollisuuden ratkaisut -divisioonassa vastaava johtaja Tapio Waris.

– Teollisuuden Voima Oyj varmistaa

toimintansa jatkuvuutta pitkäaikaisin yhteistyösopimuksin hyvien ja osaavien kumppaneiden kanssa, kommentoi Teollisuuden Voiman tuotantojohtaja Mikko Kosonen. ■

LISÄTIETOJA:

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

Alstom Grid toimittaa 245 kV kaasueristeisen kytkinlaitoksen Fingridille

Alstom Grid on saanut tilauksen Infratek Finland Oy:ltä uuden 245 kV kaasueristeisen kytkinlaitoksen toimittamiseksi Fingrid Oyj:n Rovaniemellä sijaitsevalle Petäjäsosken sähköasemalle. Alstomin toimitus koostuu kuudesta B105-tyyppisen kaasueristeisen kytkinlaitoksen kentästä (245 kV, 31,5 kA, 3150 A).

Petäjäsosken sähköasemaa uusitaan parhaillaan sähköverkon käyttövarmuuden parantamiseksi osana Lapin sähköverkon kehittämissuunnitelmaa. Asema on keskeinen solmukohta Pohjois-Suomen kantaverkossa. Alueen sähkönkulutus on kasvanut viime vuosina matkailu- ja asutuskeskuksissa, myös kaivostoiminnan sähkönkulutus on kasvussa.

Malli B105 on Alstom Gridin kaasueristeisistä kytkinlaitoksista kehittynein. Se on käytettävyydeltään mark-

kinoiden kärkeä ja sen huollon tarve on vähäinen. Kytkinlaitos suunnitellaan, valmistetaan ja testataan Alstom Gridin tehtaalla Ranskassa ja toimitetaan Suomeen marraskuussa 2015.

Infratek Finland Oy vastaa sähköaseman kokonaisurakoinnista, kokonaistöimituksen arvo noin 11 miljoonaa euroa. Kokonaisprojekti on yksi Fingridin suurimmista sähköasemaurakoista. Kyseessä on jo toinen projekti, jossa Alstom toimii yhdessä Infratekin kanssa. Vuonna 2014 Alstom toimitti Fingridin Vähänummen sähköasemalle 123 kV kytkinlaitoksen Infratekin kautta. Petäjäsosken kaasueristeinen kytkinlaitos on Vähänummen projektia astetta suurempi jännitetasoltaan ja projektikooltaan.

– Tämä tilaus on jatkoa Alstom Gridin paluuseen Suomen GIS-kojeistomarkkinoille. Panostukset globaalissa tuotekehitystoiminnassamme tuottavat nyt tuloksia ja yhteistyömme Infratekin kanssa



on osoittautunut menestyksekkääksi, kertoo **Risto Peltola**, Suomen Alstom Gridin myyntijohtaja, kertoo. ■

LISÄTIETOJA:

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

YDINVOIMALAITOSTEN SEISMINEN TURVALLISUUS PAREMMALLE TASOLLE

Maanjäristyksen pohjoismaiset asiantuntijat koolle Espooseen

Fukushiman onnettomuuden jälkeen ydinvoimalaitosten seisminen turvallisuus on tullut entistä tärkeämmäksi myös pohjoismaisilla ydinvoima-alueilla. VTT kehittää yhdessä pohjoismaisten toimijoiden kanssa uusia menetelmiä maanjäristyskuormien ennakoointiin Fennoskandiassa.

Maanjäristyksistä mitattu, lähdemallinnukseen pohjautuva tieto on harvinaista vakailla manneralueilla. VTT järjestää 8. toukokuuta pohjoismaisille toimijoille yhteisen tilaisuuden, jonka tavoitteena on tunnistaa ja jakaa tämäntyyppiseen tarkoitukseen sopiva pohjoismainen tieto keskenään.

Nyt alkavassa nelivuotisessa hankkeessa päivitetään myös nykyisiä maanjäristysten alkupisteiden mallinnumenelmää ja kehitetään uusia keinoja maanjäristysten alkupisteiden mallinnumenelmällä erityisesti Fennoskandian kilpialueella.

Kokemuseräisten havaintojen puute

Fennoskandiassa tapahtuneiden voimakkaiden maanjäristysten lähialueen maanjäristyksen aiheuttamat kuormat, vaikka empiirinen tieto onkin analysoitu läpikotaisin. Viimeaikaisten laskentamenetelmien kehityskielten ansiosta on olemassa mahdollisuus muodostaa laskennallisia malleja, jotka antavat realistisia arvioita maanjäristysten aiheuttamasta kuormasta.

Projektin asiantutkijaverkosto keskittyy matalan seismisyyden alueisiin Pohjoismaissa ja vahvistaa entisestään yhteistyötä VTT:n ja Uppsalan yliopiston välillä maanjäristysten alkupisteiden mallintamisen alueella.

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n projektipartnereita ovat Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto, Uppsalan yliopisto, GEUS Geological Survey of Denmark ja Pohjoismaiden johtava tekniikan



LISÄTIETOJA:

VTT
tutkija
Vilho Jussila
puh. 0400 325 092
vilho.jussila@vtt.fi

alan konsulttiyritys ÅF. Hankkeen rahoittajana on NKS Nordic Nuclear Safety Research.

Hankkeen pidemmän aikavälin tavoitteena on laajentaa yhteistyö kattamaan myös Baltian maat.

Projektin tulokset tarjoavat taustatietoa ydinlaitosten turvallisuusarvioita varten, mutta ne ovat merkityksellisiä myös ydinjätteiden loppusijoituspaikoille. Hankkeen tuloksia voidaan hyödyntää myös kansallisen ydinturvallisuusohjelman (SAFIR2018) NEST-projektissa. ■

VIIMEINENKIN SADASOSA POIS

Leo-Pekka Tähdän tavoitteena uusi maailmanennätys SKF:n avulla

SKF ja pyörätuolikelauksen 100 metrin hallitseva maailmanmestari ja paralympiavoittaja **Leo-Pekka Tähti** ovat solmineet yhteistyösopimuksen, jonka tavoitteena on siivittää Tähti uuteen maailmanennätysvauhtiin.

Yhteistyön ytimessä ovat Leo-Pekka Tähdän uuden kelaustuolin pyörien laakerit, joiden optimoimiseen SKF keskittyy. Yhteys SKF:n ja Leo-Pekan välillä on ilmeinen.

– SKF tuntee laakerit, olemme niissä maailmanluokan osaaja, kommentoi SKF:n Suomen toimitusjohtaja **Vesa Alatalo** ja jatkaa – voisi oikeastaan sanoa, että laakerit ovat intohimomme. Toinen intohimomme on auttaa asiakkaitamme saavuttamaan tavoitteensa. Yhteistyösopimuksessa Leo-Pekka Tähdän kanssa kiteytyy siten koko SKF:n olemus.

– Kelaustuoleja on kehitetty paljonkin vuosien varrella rakenteiden ja materiaalien osalta, mutta laakereista on puhuttu vähän. Tosi hienoa, että SKF otti minuun yhteyttä. Meillä on selkeä yhteys toisiimme, kertoo puolestaan Leo-Pekka Tähti.

YTIMESSÄ SKF:N MATALAKITKAISET E2-LAAKERIT

SKF toimittaa Leo-Pekka Tähdän uuteen kelaustuoliin matalakitkaiset laakerit sekä antaa tarvittavan teknisen tuen laakerien asennukseen, voiteluun ja huoltoon.

SKF:n ratkaisun ytimessä on uusinta teknologiaa oleva matalakitkainen E2-laakerityyppi, jonka vierintäkitka on merkittävästi normaalia laakeria alhaisempi. Vaikutusta tehostetaan optimoi-



malla myös laakerien tiivistys ja valitsemalla mahdollisimman matalakitkainen voiteluaine. Laskennallisten tarkastelujen avulla on selvitetty vierintäkitkat erilaisissa laakerointivaihtoehtoisissa sekä laakerien keskinäisissä asennustiukkuuksissa.

– Kelaustuolin laakerointi selvitetään ja lasketaan nyt perin pohjin. Muutoksen jälkeen uuden kelaustuolin laakerointi voi tarvittaessa olla aiempaa jäykempi ja vierintäkitka pienempi. Puhumme pienistä, mutta kuitenkin merkittävistä asioista, kertoo SKF:n teknisen ryhmän päällikkö **Samuli Virolainen**.

Leo-Pekan kelaustuolissa SKF:n E2-laakereilla saavutetaan laskennallisesti noin 7 % pienempi vierintävastus tavallisiin laakereihin verrattuna. Huippu-urheilijan kokonaisuorituksen kannalta laakerointi näyttelee pientä osaa, mutta silloin kun sadasosasekuntikin ratkaisee, yksityiskohtia ei kannata jättää huomioimatta.

– Marginaalit ovat pieniä. Olen hävinnyt yhden kansainvälisen kisan vain kahdella sadasosalla, vahvistaa Leo-Pekka Tähti.

Uusi kelaustuoli on tarkoitus ottaa käyttöön 11.5.2015 harjoitusleirillä Teneriffalla. Kesäkuussa Sveitsissä kisataan huippunopealla radalla, joka mahdollistaa jopa maailmanennätysvauhdin. Nykyinen 100 metrin T54-luokan ennätys 13,63 sekuntia on Leo-Pekka Tähdän nimissä.

– Haaveeni on alittaa 13,50 sekunnin raja satasella. Nyt kun laakeritkin tutkitaan perin pohjin, voin lähteä tähän kauteen hyvällä fiiliksellä. Kauden päätavoite on syksyn MM-kisoissa Qatarissa. Kauempaan siintää Rion olympialaiset 2016, kertoo Tähti.

SKF toivottaa Leo-Pekka Tähdelle kitkatonta matkaa kohti maailmanennätystä ja uusia mestaruuksia. ■

Vältä sähköiskut ja anna sähkömiehen asentaa.

PIILEEKÖ PIHASSA SÄHKÖISKUN VAARA?

Ulkopistokkeesta valuu vettä, jouluvalojen jäljiltä maassa matelee haurastunut sähköjohto, itse viritetyn pistokkeen johdot pilkistävät löysän liitoksen vuoksi...

Myös ulkotiloissa käytettävien sähkölaitteiden tulee täyttää standardin mukaiset turvallisuusnormit ja vain pätevyysvaatimukset täyttävä, koulutettu sähkömies saa tehdä sähköasennuksia, muistuttaa sähköistysalan yhteinen Sähkötreffit-palvelu.

Sähkölaitteiden on aina oltava joko suojaeristettyjä, suojamaadoitettuja tai suojajännitteellä toimivia. Pihalla kotelointien pitää olla tiiviitä, ettei niiden sisään pääse vettä. Vikavirtasuojakytkin tuo lisäturvaa ulkopistorasioissa. Se voidaan asentaa paitsi sähkökeskukseen myös yksittäisen pistorasian yhteyteen.

Sähkö on väärin käsiteltynä hengenvaarallista, eikä sähköistyksiä siksi kannata eikä lain mukaan saakaan ryhtyä itse virittelemään. Vain muutaman erikseen määritellyn asian kuten sulakkeiden, lampun ja pistotulpan vaihdon sekä yksivaiheisen jatkojohdon voi tehdä itse.

Sähkön aiheuttamaa vaaraa on vaikea havaita ja vahinko tulee yleensä aina ennalta arvaamatta. Asennustyöt saa tehdä ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja. Lähialueen sähköammattilaiset löytävät osoitteesta www.sahkotreffit.fi. ■

SAHKOTREFFIT.FI

on sähköistysalan yhteinen verkkopalvelu, joka auttaa löytämään ammattitaitoisen sähköasentajan läheltä kotia. Tavoitteena on parantaa kotien energiatehokkuutta, asumismukavuutta ja sähköturvallisuutta.

Sähkötreffit-palvelun tuottavat Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry, Sähköturvallisuuden Edistämiskeskus STEK ry, Sähköteknisen Kaupan Liitto ry, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) ja Sähkösuunnittelijat NSS ry.

Tavallista lämpimämpi sää ja sähkön nettotuonnin kasvu pienensivät Suomen päästökauppasektorin päästöjä 2014 noin 2,7 miljoonaa tonnia.

FU:n päästökauppaan kuuluvien suomalaisten laitosten yhteispäästö määrä oli 28,8 miljoonaa tonnia hiilidioksidia vuonna 2014. Vuonna 2013 päästöt olivat 31,5 miljoonaa tonnia.

Kaikkien päästökauppalaan soveltamisalaan kuuluvien yritysten tuli ilmoittaa maaliskuun 31. päivään mennessä laitosten edellisen vuoden todennetut hiilidioksidipäästöt unionin rekisteriin. Päästöjä vastaava määrä päästöoikeuksia on palautettava unionin rekisterissä

HEIKENTYNYT LÄMMÖNSIIRTO MAKSAA TEOLLISUUDELLE VUOSITTAIN SATOJA MILJOONIA

Teollisuudessa likaiset lämmönvaihtimet voivat aiheuttaa jäättilaskun, joka verhoutuu muihin kustannuksiin. Siirtimien pinnoille pakkautuva lika ja erilaiset kemikaalit heikentävät lämmönsiirtoa, mikä haittaa yritysten tuotantoprosessia ja aiheuttaa turhia kustannuksia. Ongelmat lämmönsiirrossa maksavat suomalaisyrityksille vuosittain jopa puoli miljardia euroa.

Tehtaat tuottavat, ottavat talteen ja siirtävät jatkuvasti lämpöä prosessien välillä. Epäpuhtauksia sisältävien lämpövirtojen siirto tuottaa päänsivaa monessa tuotantolaitoksessa.

– Lika ja erilaiset kemikaalit pakkautuvat siirtimien pinnoille ja heikentävät lämmönsiirtoa. Tämä haittaa tuotantoprosessia, vähentää energiatehokkuutta ja aiheuttaa turhia kustannuksia, sanoo Motivan johtava asiantuntija **Lauri Suomalainen**.

Lika voi olla esimerkiksi rasvaa, pölyä, kuituja tai erilaisia kemikaaleja. Myös prosessien jäädytykseen käytettävien luonnonvesien mukana kulkeutuvat pieneliöt ja liete tarttuvat lämmönsiirtopintoihin ja heikentävät energiatehokkuutta.

– Motivan teettämän selvityksen mu-

kaan heikentynyt lämmönsiirto aiheuttaa Suomessa teollisuudelle turhia kustannuksia jopa 500 miljoonan euron edestä vuosittain, Suomalainen kertoo.

Lämmönvaihtimien likaantuminen ja siitä aiheutuva energiatehokkuuden heikkeneminen lisää tuotannon polttoainekulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä. Se kasvattaa myös investointi-, energia- ja huoltokustannuksia sekä menetetyistä tuotannosta aiheutuvia kustannuksia.

– Monet yritykset joutuvat pysäyttämään tuotannon lämmönvaihtimen puhdistuksen ajaksi. Osalla on käytössä varalämmönvaihdin, jotta tuotantoa ei tarvitse keskeyttää. Herkästi likaantuissa kohteissa, lämmönvaihtimet on joissain tapauksissa mitoitettu tarpeettoman suuriksi. Nämä kaikki ovat hyvin kalliita ratkaisuja yritykselle, sanoo Suomalainen.

Motiva koordinoi hanketta, jossa haetaan keinoja parantaa tehtaiden lämmönsiirron ja talteenoton energiatehokkuutta. Tarkastelussa ovat prosessien lämmönsiirto-ongelmat, erilaiset lämmöntalteenoton ratkaisut, haasteellisten lämpövirtojen käsittely sekä likaantumisen ja puhdistuksen merkitys lämmönsiirtimien toimintaan. Hanke tuottaa tietoa

ja ohjeistusta tehtaiden lämmönsiirron energiataloudellisuuden parantamiseen.

Motiva koordinoimassa hankkeessa ovat mukana Biaxis Oy, Huntsman Pigments and Additives, KL-Lämpö Oy, Spirax Oy, SSAB Europe Oy ja Suomen Sokeri Oy. Lisäksi hankkeeseen osallistuvat Pöyry Finland Oy ja Motiva Services Oy. Työtä rahoittavat mukana olevat yritykset sekä työ- ja elinkeinoministeriö ja Energiavirasto. Marraskuussa 2014 käynnistynyt hanke päättyi vuoden 2016 alussa. ■

LISÄTIETOJA:

Motiva Oy
johtava asiantuntija
Lauri Suomalainen
puh. 09 6122 5199 tai 050 594 1641
lauri.suomalainen@motiva.fi

Hiilidioksidipäästöt pienenevät Suomessa 2014

huhtikuun loppuun mennessä kunkin laitoksen osalta.

Suomessa päästöjen pienemiseen vuonna 2014 vaikuttivat erityisesti tavallista lämpimämpi sää ja sähkön nettotuonnin kasvu sekä taloudellinen taantuma.

Fossiilisten polttoaineiden käyttö Suomessa laski nostoen uusiutuvien energialähteiden osuutta energian kokonaiskulutuksesta. Päästökauppasektorilla maakaasun kulutus laski vuonna 2014 yhteensä 11 prosenttia. Kivihiilen kulutus

väheni noin 23 prosenttia edellisvuoteen verrattuna.

Turpeen käyttö lisääntyi edellisestä vuodesta 6 prosenttia. Uusiutuvien, keskeisyyskriteerit täyttävien, polttoaineiden käyttö päästökauppasektorilla väheni 0,5 prosenttia edellisestä vuodesta. Muutosprosentit perustuvat energiamääriin. ■

LISÄTIETOJA:

Energiavirasto
ylijohtaja
Simo Nurmi
puh. 029 505 0011

HÖYRYTURBIININ OSAT JA NIIDEN HUOLTO

PIKASULKUVENTTIILI

Pikasulkuventtiili on erittäin tärkeä varolaitte eli suoja höyryturbiinille. Höyryvirtaa höyrykattilasta turbiinille pikasulkuventtiilin kautta. Pikasulkuventtiili suojaa turbiinia ryntäämiseltä, jos kuorma häviää esimerkiksi generaattorin kytketyessä irti sähköverkosta eivätkä turbiinin säätöventtiilit ehdi sulkeutua.

Pikasulkuventtiilien jälkeinen höyrytila, ennen säätöventtiileitä, tehdään tilavuudeltaan mahdollisimman pieneksi, jottei turbiini ryntää mahdollisen säätöventtiilin hidastellessa pikasulussa. Voimaöljy pitää pikasulkuventtiilin auki, kun öljynpaine laskee, ja jousi sulkee venttiilin 0,15–0,6 sekunnissa. Pikasulkuventtiili sulkeutuu myös, kun sen säätö-öljyjä ohjaavista magneettiventtiileistä häviää sähköt, tai generaattorin katkaisijat avautuvat tai painetaan hätäkatkaisijaa. Tällöin pikasulkuventtiili estää välittömästi höyryn pääsyn turbiinille. Voimaöljyn paineen lasku aiheuttaa turbiinin pikasulun heti. Pikasulkuventtiilit suljetaan myös laitoksen normaalissa alasajossa sen

jälkeen, kun säätöventtiilit on suljettu.

Uusissa turbiineissa ja pikasulkuventtiilien modernisoinnin jälkeen voi esiintyä varsinkin toimilaitteissa venttiilin jumittumista ja muita toimintahäiriöitä. Öljyn epäpuhtaudet aiheuttavat häiriöitä etenkin pikasulkuventtiilien servoventtiileissä (ohjausventtiileissä). Pikasulkuventtiilien koestuksiin ja koekäyttöihin pitää varata asennustyön jälkeen riittävästi aikaa.

Tuorehöyryn pikasulkuventtiilit voidaan asentaa erillisinä tai turbiinin runkoon. Yleensä turbiineille on asennettu kaksi pikasulkuventtiiliä, yksi kummallekin puolelle turbiinin runkoa. Venttiilit avautuvat ja sulkeutuvat hydraulisesti, ja jousi auttaa ja nopeuttaa toimintaa. Venttiilien molemmin puolin ovat vesitysputket, jotka estävät veden pääsyn turbiiniin. Suomessa on myös AEG Kanis AG:n, nykyisin Siemens Nürnbergin, höyryllä toimivia pikasulkuventtiilejä.

Kuriositeettina voi mainita, että Bergmann-Borsig käyttää hydraulikkaneestenä vettä, jolloin tarvitaan korkeampi paine ja tiheimät suodattimet, sekä leväkasvun estävä kemikaliointi, jotta vesi on riittävän puhdasta. Hydraulikkajärjestelmän vuotaessa turbiinin kuumille pinoille, esimerkiksi venttiileistä tai putkistonliitoksista, on vesi öljyä paloturvallisempi neste.

Yksi turbiinin käynnistys tai yksi turbiinin pikasulku vastaa 25 – 100 normaalia käyttötuntia turbiinilla, riippuen turbiinin valmistajasta.

Harvinaista, mutta mahdollista, on että kattilaputkistosta irronnut magnetiitti

jumiuttaa tai hidastaa pikasulkuventtiilin toimintaa. Turbiinin käynnistyksessä, ennen höyryn ottamista turbiinille, testataan pikasulkuventtiilien toimivuus.

NÄIN HUOLLETAAN PIKASULKUVENTTIILI

Ensin tehdään vaadittavat erotukset. Varmistetaan, ettei tuorehöyryputkessa ole erotuksen jälkeen höyryä, sen pitää olla kahden suljetun venttiilin takana. Tämän jälkeen tehdään mekaaniset erotukset ja varmistetaan sähköiset erotukset (generaattori).

Seuraavaksi irrotetaan öljyputket, rajakytkimet ja pikasulkuventtiili. Pikasulkuventtiili nostetaan puhtaalle työpöydälle, irrotetaan toimilaitte ja puretaan höyryosa.

Kara ja pikasulkuventtiilin keila otetaan irti venttiilipesästä. Kara, keila ja diffuusori puhdistetaan. Sen jälkeen tehdään NDT-tarkastukset diffuusorille, keilalle, karalle ja venttiilipesälle sekä mittatarkastukset karalle.

Sitten on vuorossa laippojen ja tiivistepintojen puhdistus. Keilan ja diffuusorin pito-pinta tarkastetaan kosketuspintojen tiiveyden vuoksi, venttiilissä sallitaan pieni läpivuoto. Kara ja keila asennetaan takaisin paikalleen. Vaihtoa vaativat tiivisteet, pultit ja mutterit vaihdetaan uusiin.

PIKASULKUVENTTIILIN TOIMILAITTEEN HUOLTO

Ensin vapautetaan jousikuorma ja sylinteriosa vedetään pois. Jousi ja työmäntä poistetaan. Osat puhdistetaan ja tehdään mittatarkastukset. Vialliset osat vaihdetaan tai kunnostetaan. Kokoamisvaiheessa vaihdetaan kaikki tiivisteet. Toimilaitte kootaan ja testataan, mikäli mahdollista.

Poikkeamista pikasulkuventtiilissä informoidaan työn tilaajaa.

Pikasulkuventtiili ja toimilaitte yhdistetään ja ne asennetaan paikoilleen. Tuorehöyryputkiston ja pikasulkuventtiilin

LISÄTIETOJA:

AEL
koulutusasiantuntija
Jukka Kauppinen
puh. 044 722 4751
jukka.kauppinen@ael.fi

väliin asennetaan tiivisteet ja pultit kiristetään. Ohjaus-/työ-öljyputket asennetaan takaisin paikoilleen.

Rajakytkimet asennetaan paikoilleen ja testataan. Rajakytkimet vaikuttavat generaattorin suojaukseen asti. Sähköiset erotukset puretaan. Pikasulkuventtiilin toiminta testataan kylmänä, mikäli mahdollista. Höyrypuolen erotukset puretaan. Pikasulkuventtiili testataan käynnistykseen yhteydessä.

Pikasulkuventtiilit pitää huolta noin 25 000 käyttötunnin tai kolmen vuoden välein. Pikasulkuventtiilin huollon yksityiskohdat määräytyvät turbiininvalmistajan ohjeistuksen perusteella. Kunnossapitoyrityksillä on omat työjärjestyksensä. Työn tilaajan kannattaa varmistaa pikasulkuventtiilien huoltajien (venttiiliasentajien) työkokemus venttiilihuolloista.

Lähteet: Alhon huolto Oy, Kari Alho ja Henry Alho. ■

AEL

AEL kouluttaa kaukolämpöasentajia, kaukolämpöyliasentajia, koneenhoitajia ja alikonemestareita

- Kaukolämpöasentajan, kaukolämpöyliasentajan, koneenhoitajan ja alikonemestarin teoriakoulutus Kouvolassa alkaa 21.9.2015
- Koneenhoitajan ja alikonemestarin teoriakoulutus Helsingissä alkaa 7.9.2015
- Voimalaitoskunnossapito Helsingissä 9. – 11.9.2015



• Teksti: Tuomas Hyytinen •

Kataisen yritysveroale veti vesiperän 800 miljoonan verovedätys

Jyrki Kataisen hallituksen tekemän yhteisöveron roiman alennuksen piti tuoda investointeja, työpaikkoja ja verotuloja. Toisin kävi. Jyrki Kataisen (kok) ja Jutta Urpilaisen (sd) hallituksen tekemä roima yritysveron alennus on toiminut huonosti. Sen lupaamat investoinnit, työpaikat ja verotulot ovat jääneet saamatta.

Sen sijaan valtio menetti viime vuonna yhteisöverotuloja arviolta 800 miljoonaa euroa. Samaan aikaan pörssiyritysten maksamat osingot ovat kasvaneet suunnilleen saman verran.

Elinkeinoelämän keskusliitto uskoo, että veronalennus alkaa tepsyä, kun paremmat ajat koittavat. Talouspolitiikkaa arvioivat asiantuntijat sanovat, että veroale perusteltiin alun perin kyseenalaisilla laskelmilla. ■



Kuva Keuruun Lämpövoima Oy:stä.

JÄSENTYYTYVÄISYYS- TUTKIMUS 2015

Suomen Konepäällystöliitto toteuttaa jäsenyytystutkimuksen, jonka vastausaika loppuu 31. heinäkuuta 2015. Jäsenistön antaman palautteen avulla on tarkoitus kehittää liiton toimintaa vastaamaan jäsenistön odotuksia ollaksemme parempi palveluntuottaja ja edunvalvoja. Voitte ottaa kantaa myös suunniteltuun Uuteen Keskusjärjestöön.

Tutkimukseen pääsee vastaamaan Suomen Konepäällystöliiton [www-sivuilla](http://www.sivuilla), www.konepaallystoliitto.fi ja tutkimusta pidetään avoimena 31.7.2015 saakka, jotta mahdollisimman monella jäsenellä olisi mahdollisuus vastata kyselyyn ja vaikuttaa liittomme kehittämiseen omalla näkemyksellään.

Jokaisen jäsenen mielipide on tärkeä ja siksi toivomme että mahdollisimman moni käyttää mahdollisuuden hyväksi vastaamalla tutkimukseen.

Jäsenyytystutkimuksen tuloksista kerromme tutkimuksen valmistuttua. Tutkimuksen toteuttaa Onway Oy, jolla on laaja kokemus palkansaajajärjestöjen jäsentutkimuksista.

Hyvää kesää!

Leif Wikström
toiminnanjohtaja
Suomen Konepäällystöliitto

MEDLEMS ENKÄTUNDERSÖKNING 2015

Finlands Maskinförbundet utför en enkätundersökning för medlemmarna där svarstiden är till 31 juli 2015.

Med de svar som medlemmarna framför i de olika frågorna, är det meningen att utveckla förbundets verksamhet att bättre motsvara förväntningarna inom medlemskåren. Ni kan även ta ställning i frågan om det Nya Centralförbundet.

Till själva enkäten kommer man via Finlands Maskinförbunds [www-sida](http://www.sida), www.konepaallystoliitto.fi och där gå till den svenskspråkiga sidan. Enkät sidan är öppen till den 31 juli 2015, så att möjligast många kan delta, och därmed inverka på hur förbundet utvecklas i framtiden.

Varje medlems åsikt är viktigt och därför önskar vi att möjligast många ger sig tid att svara och framföra sina åsikter.

Senare, när enkäten är klar, så publiceras resultatet. Oneway Oy utför själva enkäten, och de har en långvarig erfarenhet av dylika undersökningar inom löntagarorganisationer.

En skön sommar!

Leif Wikström
verksamhetsledare
Finlands Maskinförbundet

Millä ratkotaan pienten eläkkeiden riittävyttä?

Eläkejärjestelmän keskeisimpiä tehtäviä on alusta asti ollut ehkäistä vanhuuteen liittyvää köyhyyttä. Lakisääteisten eläkkeiden vertailussa suomalainen eläketurva näyttää muihin Euroopan maihin verrattuna suhteellisen hyvältä. Kaikkein pienituloisimpien joukossa on vain vähän eläkeikäisiä.

Eläkeläisten köyhyysriskissä on eroja eläkeläisryhmien kesken. Työeläkettä tai kansaneläkettä saavan keskimääräinen kokonaiseläke oli 1.588 euroa kuukaudessa vuonna 2014 (ETK ja Kela). Pienituloisimpia ovat työeläkettä vailla olevat eläkeläiset.

Suomessa pienituloisuusraja yhden hengen taloudessa oli 14.260 euroa vuodessa (1.190 euroa/kk) vuonna 2013 selviää Tilastokeskuksen tulonjakotilastosta. Sen sijaan kaikkein pienituloisimpia olivat ne, joiden käytettävissä olevat tulot jäivät alle 9.510 euroon vuodessa (alle 792 euroa/kk).

Enemmistö 65 vuotta täyttäneistä pienituloisista on aivan pienituloisuusrajan tuntumassa. Heitä oli 125.000 vuonna 2013. Kaikkein pienituloisimpien joukossa eläkeikäisiä on vähän.

Suomessa on 1,5 miljoonaa eläkeläistä. Eläkeläisten kotitaloudet ovat Suomessa lisääntyneet parissa vuosikymmenessä runsaasti. Eläkeikä on pidentynyt, sillä elinajat ovat pidentyneet. Erityisesti naisilla, joiden elinajanodote on miehiä pitempi.

Takuueläkkeen saajia oli 101.500 viime vuoden lopulla. Heistä noin puolet oli yli

60-vuotiaita. Vanhemmissa ikäluokissa suurempi osuus eläkkeensaajista oli naisia.

Takuueläkkeen tarkoituksena on parantaa pienimpiä eläkkeitä saavien toimeentuloa. Takuueläkettä saa eläkkeensaaja, jonka kansaneläke ja työeläke

jäävät alle laissa määritellyn tuloajan. Takuueläke on tällä hetkellä 746,57 euroa kuukaudessa.

KEINOJA PIENTEN ELÄKKEIDEN RIITTÄVYYSONGELMAAN

Suomessa työeläke kertyy kaikesta tehdystä työstä samoilla ehdoilla, joten erilaiset palkat johtavat erilaisiin eläkkeisiin.

– Pienten eläkkeiden riittävyysongelmaa voidaan hoitaa tulevaisuuteen päin niin, että huolehditaan siitä, että ihmisillä on työtä, ja siitä että eläke kertyy jatkossakin myös pätkätöistä, sanoo Telan toimitusjohtaja **Suvi-Anne Siimes**.

Usein pienten eläkkeiden korjaamiseen ratkaisuksi esitetään eläkekattoa. Suomalaisessa työeläkejärjestelmässä se ei kuitenkaan ratkaise ongelmaa. Mitä muita keinoja eläkeläisten toimeentulo-ongelmiin sitten olisi? Suvi-Anne Siimes pohtii asiaa videolla.

YKSINASUMINEN LISÄÄ KÖYHYYSRISKIÄ

Miesten keskieläke oli 1.803 euroa kuukaudessa ja naisten puolestaan 1.411 euroa viime vuonna. Erot eläkkeissä johtuvat miesten ja naisten välisestä palkkaeroista. Myös työuran pituudella on ollut merkitystä eläkkeiden karttumiseen.

Vanhuuseläkettä saavilla naisilla työeläkkeet jäävät pienemmäksi kuin miehillä tai he eivät saa työeläkettä lainkaan, koska eivät ole olleet työelämässä. Kaikkein huonommassa asemassa ovat pienipalkkaiset, 75 vuotta täyttäneet, yksinasuvat naiset, jotka elävät kansaneläkkeen varassa. ■



KESÄ ALOITTA POHJAN PUHDISTUKSET

Taas on se aika vuodesta, jolloin alusten pohjaan muodostuu niiden kulkua haittaavaa kasvustoa. Vuosien aikana levän kasvunopeus on koko ajan lisääntynyt. Pohjan puhdistus vaikuttaa positiivisesti laivan kulkuun ja vähentää polttoaineen kulutusta ja on näin yksi keino vaikuttaa merenkulun ympäristövaikutuksiin.

KASVUSTON MÄÄRÄ ON LISÄÄNTYNYT VUOSIEN AIKANA

Leväkasvuston määrä on lisääntynyt kuluneiden vuosien aikana. DG Diving Group on tehnyt laivojen pohjan puhdistustoimintaa 1980-luvulta lähtien. Tuolloin käytettiin erilaista antifouling-maalia kuin nykyisin ja veden laatu oli parempaa. Ravinteiden määrä vedessä on lisääntynyt siinä määrin, että nyt kesäkuukausina laivojen pohjia puhdistetaan leväkasvustosta yleisesti kolmen viikon välein. Puhdistustarve Saaristomeren alueella liikennöivillä aluksilla on suurin.

Alla olevissa kuvissa näkyy hyvin aluksen pohjaan kasvanutta levää. Vasen kuva on toukokuulta ennen pohjan puhdistusta ja oikea kuv heinäkuulta, jolloin levän kasvunopeus on lämmenneen veden myötä kiihtynyt. Levää kasvaa tyypillisesti pinnalta siihen syvyyteen, jolle pääsee valoa. Pahimmillaan leväkasvusto ulottuu laivan pohjan tasaiselle osuudelle ja ruohon pituus laivan sivulla on jopa 40 cm.

PUHDISTUS TAPAHTUU PYSÄHDYKSEN AIKANA

4.5.2015 Tallink Silja-varustamon laiva Baltic Princess saapuu laituriin tuoden perille autot, rekat ja matkustajat. Pysähdys kestää tunnin, jonka aikana laiva tyhjennetään, siivotaan, tankataan ja uudet matkustajat ja rahtiliikenne siirtyvät alukseen. Samassa ajassa puhdistetaan osa laivan pohjaa.

Laivan harjaustyön suorittaa DG Diving Group Oy Turusta. Yritys tekee laivojen puhdistustyötä kaikkialla Itämeren alueella. Tällä kertaa työtä (tämän vuoden ensimmäinen harjaus) tehdään 1 sukeltajan toimesta yhden pintamiesten avustaessa sukeltajaa. Harjauskalusto on yrityksen itse kehittämää ja sillä kytetään puhdistamaan 500 – 1.000 m² laivan pohjaa tunnissa. Haluttaessa pohjasta irtaava aines voidaan prosessiveden mukana pumpata maalla olevaan säiliöön sekä puhdistaa suodattimien avulla ennen veden palautusta vesistöön. Kerävästä har-

jauslaitteestaan DG Diving Group Oy on jättänyt vuonna 2013 patenttihakemuksen.

Harjaustyön valmistelut kestävät noin 0,5 tuntia. Tuossa ajassa tarvittavat puhdistus- ja sukelluslaitteet ovat käyttökunnossa. Työ aloitetaan perästä/keulasta. Tällä kertaa pohjaan on kasvanut 5 cm pitkää leväkasvustoa ja liikenteessä olevaan laivaan ei ole kiinnittynyt näkkiä. Tämä on tyypillinen tilanne kesäkauden alussa. Harjaus etenee nopeasti ja noin 350 m² alue on puhdistettu pysähdysten aikana. Laitteiden pakkaaminen autoon



ja työn raportointi varustamolle lopettavat työn. Sama toistuu laivan seuraavilla Turun vierailuilla saman viikon aikana.

HARJAUSTYÖN EDUT

Ympäristöystävällisyys ja ympäristöasioiden huomioimisen painoarvo on kasvanut viime vuosien aikana huomattavasti. Ympäristöasiat huomioidaan niin uuden laivan suunnittelussa kuin olemassa olevan kaluston operoinnissa. Yksi käytännön esimerkki ympäristöasioiden huomiomisesta on liikenteessä olevan laivan pohjan harjaaminen. Laivan pohjaan kasvava lämpimän veden aikana kasvillisuutta ja tarttuu pieneliöitä, jotka lisäävät veden vastusta ja sitä kautta laivan kulkuun tarvittavaa konetehoa. Pohjan puhdistus harjaamalla yllä pitää laivan optimaalisia liukuominaisuuksia. Tuolloin tarvittava

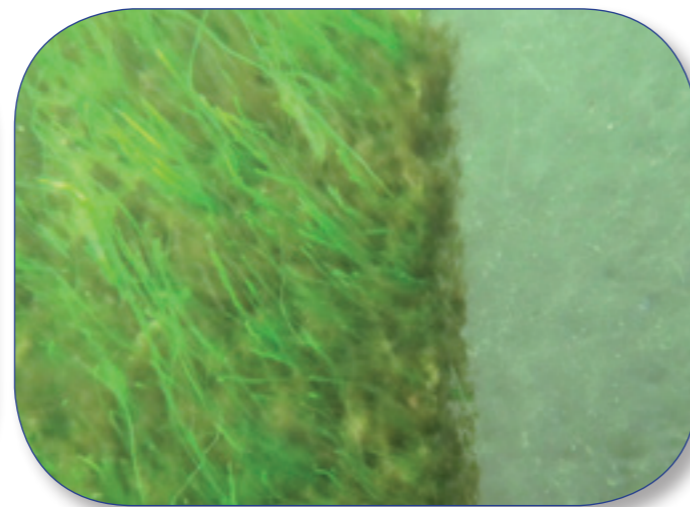
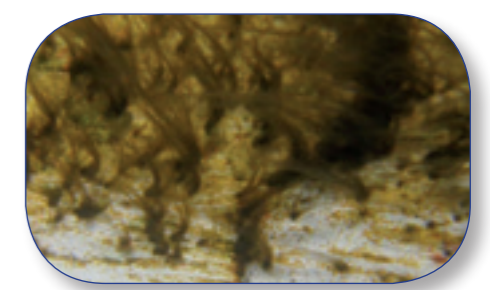
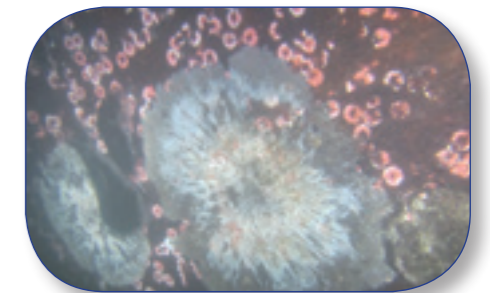
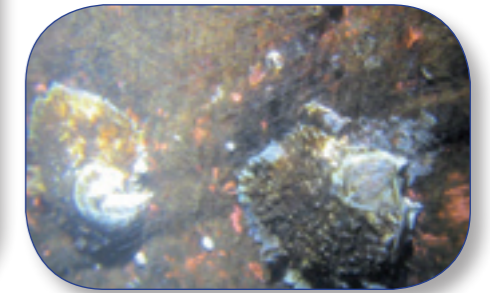
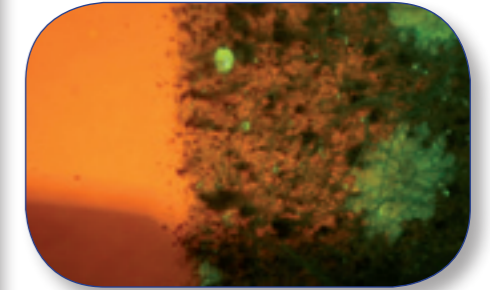
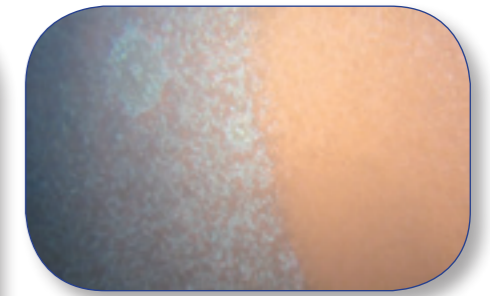
koneteho saadaan optimoitua ja ilmaan pääsevien pakokaasujen määrä minimoitua. Esimerkkinä ns. pikaliikenteessä olevassa laivassa puhdistus suoritetaan kesäkuukausina noin kolmen viikon välein.

– Tallink Siljan Baltic Princess -laivalla ulkosivun puhtautta tarkkaillaan päivittäin visuaalisesti sekä seuraamalla tarvittavan konetehon tarvetta tietyn nopeuden saavuttamiseksi. Raja-arvona voidaan pitää puolen solmun nopeuden laskua samalla koneteholla. Kun tämä raja-arvo ylitetään, laivan pohja tyypillisesti harjataan, kertoo Baltic Princess laivan kapteeni Juha Rossi.

– Ympäristöasiat ovat Tallink Silja varustamolle tärkeitä. Tästä syystä varustamon laivojen pohjia harjataan kesäkuun ja syyskuun välisenä aikana noin kolmen viikon välein, Rossi jatkaa. ■

DG DIVING GROUP OY

- Perustettu 1983 • Työntekijöitä 15-20 henkilöä
- Toimipaikat: Turku ja Helsinki • Liikevaihto 2014 2,3 M€ • www.dg.fi
- ”Tarvittaessa olemme liikkeellä kahdessa tunnissa ympäri vuorokauden viikon jokaisena päivänä”





Virolainen Tallink Group on tilannut Meyer Turku Oy:ltä kevääksi 2017 toimitettavaksi LNC-kaasulla kulkevan nopean risteilyaluksen; se asetetaan Tallinnan linjalle.

• Teksti: Bengt Karlsson •

Meyer telakkayhtiön vuotuinen alihankintojen arvo 2 miljardia euroa Meriteollisuudessa nyt hyvää meininkiä

Tosiaan, siitä on vain runsas vuosi kun Voima&Käyttö lehti julkaisi merenkulun kirjoituksiani otsikoin kuten ”Risteilyjätin pääjohtaja: Turun telakka on kilpailukykyinen!”, ”Meriteollisuudesta menestystekijämme löytyy” ja sitten ”STX Turun telakka myydään ennen kesää. Mutta kuka on ostaja?”. Telakan koko kohtalo ja toiminta oli pahasti murheellinen – kaupungissa jossa laivanrakennuksen juuret juontavat aina 1730-luvulle saakka. Nyt kohtaamme kesän 2015 ja hyvin paljon on ehtinyt tapahtua: Hyvät tulevaisuuden näkymät kiitävät uutisina meriteollisuudessa uuden omistajan myötä, Meyerin Turun telakan tilauskirja on ”töitä täynnä” moneksi vuodeksi ja näin myös alihankkijoiden tilanne on mitä rohkaisevin!

TIETO TALLINKIN RISTEILIJÄTILAUksesta VIIME JOULUKUUSSA OLI SIGNAALI TULEVASTA

Vain vähän aikaa sitä ennen Laivasähkö Oy:n tj. **Juha Hietarinta** oli laatimassa alihankkijoiden puuhämiehenä Turun telakalle pelastussuunnitelmia, mutta nyt kriisitunnelmat tuntuvat jääneen taakse: – Tämä tilaus herättää oikein todella positiivisia mietteitä. Saamme uuden proto-

laivan, joten tämä tietää suunnitelijoille ja tuotannolle työtä. Kyse on vieläpä erikoisosaamista vaativasta LNG-laivasta, Heimorinta hekumoi. (TS 12.12.14). Kun vielä saksalaisten TUI-varustamon kaksi loistoristeilijää varmistettiin toimitettavaksi näkymät tulevasta pitivät positiivisuutta oikeasti yllä.

CARNIVALIN YHDEKSÄN RISTEILIJÄN TILAUKSET HISTORIAN SUURIN

Sitäkin suurempi uutispaukku ja merkitykseltään valtava kiitti yli Atlantin 29. huhtikuuta: – Amerikkalaisen Carnival Corporationin uudisrakennusohjelma ja siihen liittyvät yhteistyösopimukset (”Memorandum of Agreements”) koskevat kaikkiaan yhdeksää alustilausta! Meyer Turku saisi tilauksista suunnitellusti kaksi, ja lisäksi tämä maailman suurin risteilijävarustamo olisi tilaamassa kaksi laivaa Meyer Papenburgin telakalta Saksassa ja viisi laivaa italialaiselta Fincantieriltä. Toimitukset 2019 – 2020. Carnivalin lehdistötiedotteessa mainitaan myös optiot lisätilauksista tulevina vuosina. – Tämä on risteilyalan kaikkien aikojen suurin tilaus, Meyer Turun toimitusjohtaja **Jan Meyer** iloitsee.

Jo viikkoa aikaisemmin selvisi että



Telakan projekti-insinööri Berndt Lönnqvist, innokas ja hyvin ”laivansa osaava”, tässä oppaana Mein Schiff 4:n lehdistötilaisuudessa 8.5.2015. Kuvat: Bengt Karlsson.

Meyerin telakkayhtiö ostaa koko Turun telakan. Valtio pääsi irti telakasta josta se omisti 30%. Näinhän luvatut osakkuussuunnitelmat sitten toteutettiin sovituksi.

MEYERIN ALIHANKINTAPÄIVÄ 14. HUHTIKUUTA

Reilut 100 yritystä tuli silloin Turun tilaisuuteen kuuntelemaan miten töitä irtaaisi Turun telakan lisäksi myös Meyerin kahdelle Saksan telakalle. Turun telakan alihankkijoita saattaa odottaa lähivuosina parhaimmillaan satojen miljoonien alihankintasopimukset. – Yksistään materiaaliarpeet ovat valtavat. Meyer tarvitsee nykyisten laivatilausten kattamiseksi 780.000 neliötä lattiamateriaaleja kuten mattoja ja parkettia, 53.000 neliötä ikkunoita ja 33.000 vessaa. Materiaaliarpeiden lisäksi yhtiö ostaa sähkölaitteita, terästä, hyttien kalustuksia, äänijärjestelmiä sekä vaikkapa baarimikrorobotteja. Telakkayhtiön vuotuinen alihankintojen arvo on kaksi miljardia euroa. Suomalaisen alihankkijoiden osuus tästä on n. 25 %, eli 650.000 miljoonaa euroa. (HS/Talous 15.4.15) – Jan Meyer näkee suomalaisten osaamisen kilpailutekijänä. Tiivis ja pitkäjänteinen yhteistyö alihankkijoiden kanssa mahdollistaa kustannusten hallinnan sekä pitää risteilylaivoihin

erikoistuneen telakan kilpailijoiden edellä.

SUOMI ON CARNIVAL-JÄTTILÄISELLE VANHA TUTTU.

Ei ole ensimmäinen kerta kun Carnival Corp. suunnittelee risteilyhankintoja suomalaiselta telakalta. Telakkajohtaja **Martin Saarikankaan** aikana Carnival-konsortio oli Helsingin telakan suuri asiakas. Melkein koko 1990-luvun ”Fantasy-sarja” Carnival Cruise Linelle turvasi työt telakalla. Tämä risteilylaivojen sarja alkoi vuonna 1990 – ensimmäisenä ms Fantasy – ja sen sanotaan olevan menestyksekkäin rakennetuista risteilyistä maailmassa. Kaksi vuosikymmentä sitten pitkien sarjojen rakentaminen oli hyvin harvinaista. Telakkamme toimitti yhteensä kahdeksan sisaralusta. Loistoristeilijä Fantasy oli ensimmäinen risteilylaiva maailmassa jossa oli diesel-sähköinen moottori. Tämä merkitsee että laivan generaattorit syöttävät vaihtovirtaa jolla koko sähköenergiatarve laivalla tyydytetään. Sarjan seitsemäs eli ms Elation, oli maailmassa ensimmäinen risteilijä johon oli asennettu sähkökäyttöinen Azipod-potkuri. Potkurilaitte on käännettävissä ja korvaa näin myös tavanomaisen peräsimen. Sarjan viimeisessä ms Paradiseä oli myös sama syste-



Ystävyyttä amerikkalaisen Carnival-varustamon pääomistajan, edesmenneen Ted Arrisonin (vas.) kanssa oli ratkaisevaa Masa-Yardsia perustettaessa. Arrison tilasi Masalta myös pisimmän laivasarjan, joista kuvassa Imaginatio, jota Arrison, Saarikangas ja laivan kapteeni Vittorio Fabietti esittelevät

Meyer Turun tilauskirja

- 2015 Mein Schiff 4 -risteilyalus TUI Cruiselle, 99.500 bruttonnia, pituus 294 m, matkustajamäärä 2.500.
- 2016 Mein Schiff 5.
- 2017 Tallinkin nopea autolautta, 49.000 bruttonnia, pituus 212 m, matkustajamäärä 2.800.
- 2017 Mein Schiff 6.
- 2018 Mein Schiff 7 (optio).
- 2019 Mein Schiff 8 (optio).
- 2020 – 2022 Carnivalin risteilyalukset, aiesopimus kahdesta risteilyaluksesta

mi; Azipod-agregaatin kehitti ABB Suomessa.

Martin Saarikankaan henkilökohtaiset hyvät suhteet Carnivalin pääomistajaan **Arisonin** perheeseen johtivat uusiin tilauksiin, ja niin syntyi nk. Spirit-luokka. Tunnustusta ja kiitettävää huomiota saivat monet tekniset innovaatiot ja uusien kehitysuuntien luominen. Kuusi laivaa kehitettiin Spirit-luokassa (Panamax-kokoon), kolme Carnival Cruise Linelle ja kolme Costa Cruiselle (kuuluu Carnival-ryhmään). Nämä loistoristeilijät valmistuivat myös Helsingissä, vuosina 2000 – 2004. Kaikki tämä johti Carnival-ryhmän menestymiseen ja valtavaan kehitykseen risteilymarkkinoiden eri segmenteissä (reittivaihtoehdot jne.).

MEIN SCHIFF 4 – ”ERLEBNISSE” LÄHTI KESÄN AALLOILLE

Kun lehdistö perjantaina 8. toukokuuta kutsuttiin juhlistamaan vastavalmistunutta ja Turun telakalta luovutettavaa ms Mein Schiff 4:ää; pääsi se jälleen kerran tutustumaan, elämyksiä runsaasti tarjoavaan loistokkaaseen TUI-risteilylaivaan (TUI-varustamon, jossa 50 % omistajaosuus on Royal Caribbean Cruise Linella). Laiva oli jo päivää ennen sen ensimatkaa yli Itämeren kohti Saksaa ja

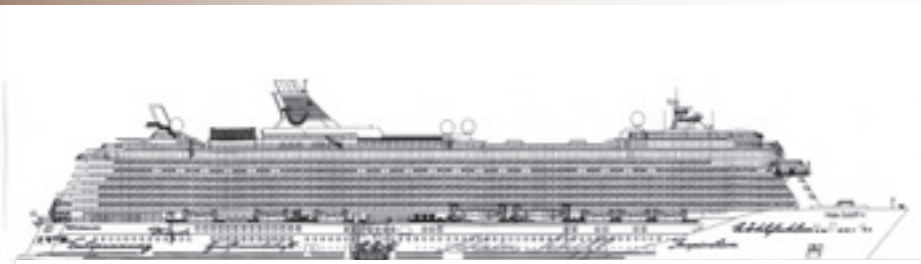
Kielin kaupunkia tiptop kunnossa (lähtövalmis!).

– Tämän laivan rakentaminen on sujunut aivan uskomattoman hienosti. Mein Schiff 3:n synnytyksessä oli tuskaisia, silloin elettiin vielä STX:n omistajuuden loppumetrejä, Ilmapiiri tämän laivan kohdalla on ollut aivan erilainen, hehkuttaa laivan projektipäällikkö **Kim Olin**. Iloon yhtyy myös laivan tilaajan edustaja, RCCL:n varatoimitusjohtaja **Harri Kulovaara**: – Olemme aivan valtavan tyytyväisiä alukseen. Näin virheetöntä ja valmista laivaa emme historiamme aikana juuri koskaan ole saaneet. Seuraavat sisarukset Mein Schiff 5 ja Mein Schiff 6 saadaan aikaan vieläkin nopeammassa aikataulussa uskallata **Kim Olin** luvata. (TS. 8.5.15)

”Tärkeintä on halu panostaa tulevaisuuteen”.

(Martin Saarikangas)

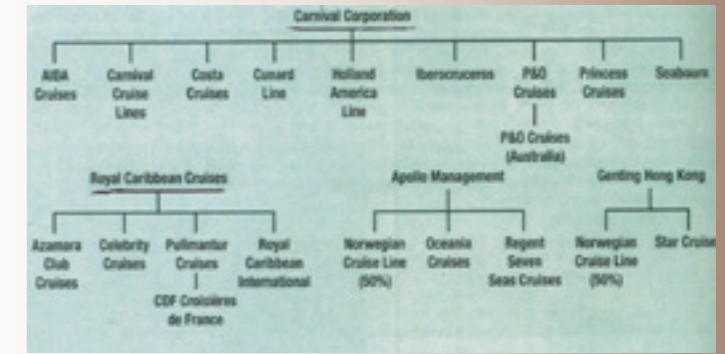
Hyvät lukijani, niin maissa kuin merilläkin, Teille haluan toivottaa iloista ja hyvää Juhannusta, viihtyä kun kesä jo lomat koittavat. ■



Kryssningsfartyget Mein Schiff 4. 99.500 brt, längd 294 m, pass.antal 2.500.
Bild: Mayer Turku Oy



Masa-Yards levererade sitt första fartyg ms Fantasy i januari 1990.
Bild: Hfors-varvets arkiv.



Kryssningslinjer inom Carnival Corporation (linje/varumärke och antal fartyg)

- Carnival Cruise Line 24
- Princess Cruises 18
- Holland America Line 15
- Seabourn 5
- Cunard 3
- Aida Cruises 10
- Costa Cruises 15
- P&O Cruises (Australia) 3
- Totalt 101
- Fartyg i order 9

• Text: Bengt Karlsson •

Varvsbolaget Meyers årliga underleverantörsvärde 2 miljarder euro Skeppsbyggarna erbjuds nu framgång och framtid

Det är faktiskt inte mer än ett år sedan Kraft&Drift publicerade mina artiklar med rubriker som "Kryssningsjättens direktör: Åbovarvet är konkurrenskraftigt", Fartygsinnovationer ett krav som vi klarar med råge", och sedan "Varför skulle Åbo-varvet vara ett lockande objekt? STX-skeppsvarvet skall säljas före sommaren. Men vem köper? Hela varvets framtid och dess verksamhet var oerhört bekymmersamt – i en stad där skeppsvarvsindustrins anor sträcker sig till 1730-talet. När vi nu tar emot sommaren har mycket skett och förändrats: Goda nyheter når oss om förutsättningar inom varsindustrin som ingen ens vågat drömma om. Allt detta positiva tack vare ny ägaren tyska Meyer varvsbolaget; nu är Meyer Turku Oy:s orderbok "välfyllt" för år framöver och framgångsutmaningarna för landets underleverantörer mycket goda!

NYHETEN OM TALLINKS BESTÄLLNING AV KRYSSNINGSFÄRJAN I DECEMBER I FJOL VAR EN POSITIV SIGNAL PÅ VAD SOM KOMMA SKULLE

Bara lite tidigare hade Laivasähkö Oy/ Ab:s vd. **Juha Hietarinta** som underleverantörernas förtrogne aktivist i Åbo arbe-

tat febrilt med att ta fram ett räddningsprogram, men nu är krissituation som bortblåst: – Den här ordern från Tallink Group väcker verkligen positiva funderingar. Vi får ju en ny prototyp, som betyder jobb åt produktionen och planeringsteam. Det gäller ju ett krävande LNG-fartyg som fordrar specialkunskaper. När dessutom det tyska TUI-rederiets två lyxkryssare säkrades med leverans spred sig en konkret positivitet, på hela varvsområdet.

CARNIVALS BESTÄLLNING PÅ SJU KRYSSNINGSFARTYG ÄR HISTORIENS STÖRSTA

Nyheten som ilade över Atlanten och tog oss med "gapande munnar" och därefter med jubel skedde den 29 april: – Amerikanska Carnival Corporation gav ut sitt planerade nybyggnadsprogram med samförståndsavtal ("Memorandum of Agreements") som gäller sammanlagt sju fartygsbeställningar! Meyer Turku-varvet skulle få två order, Meyer Papenburg två och italienska Fincantieri fem stycken att bygga, åt världens största kryssningskonsortium. För leveranser 2019 – 2020. I pressmeddelandet nämns även optioner för flerbeställningar under de närmaste åren. – Detta är faktiskt kryssningsbran-

schens allra största beställning genom tiderna, konstaterar Meyer Turku varvets verkställande direktör **Jan Meyer** med glädje. Veckan tidigare blev det dessutom klart att tyska Meyer varvsbolaget köper hela Åbo-varvet. Staten sålde sin andel på 30 % – Meyer inhandlade aktiepotten, just så som det planerats under hösten.

MEYERS UNDERLEVERANTÖRS DAG 14 APRIL

Över hundra företag kom till arrangementet i Åbo, för att förhöra sig om samarbetsmöjligheter med Åbo-varvet och naturligtvis lyssna till vad Meyer på sina två varv i Tyskland kunde behöva. Det är inte alls omöjligt för Åbo-varvets underleverantörer att få uppdrag med samarbetskontrakt på flera hundra miljoner euro de kommande åren! – Enbart materialbehoven är enorma. För de nuvarande fartygsbeställningarna kommer Meyer att behöva inte mindre än 780.000 kvadrater golvmaterial som mattor och parkett, 53.000 kvadrater fönster och 33.000 WC-byttor, bara som exempel. Dessutom köper de elapparatur, stålarbeten, hyttinredningsmöblemang, ljudsystem och varför inte robotar som barkypare. Varvsbolagets årliga eurovärde av underleveranser är 2 miljarder. Andelen för de

finnska underleverantörerna är ca. 25 %, m.a.o. 650.000 miljoner euro". (HS./Talous 15.4.2015) Jan Meyer ser finländarnas kunnigheter som fördel i konkurrensen. Ett nära och långsiktigt samarbete med underleverantörerna möjliggör bättre kostnadskontroller och är en klar konkurrensförmån för varvet som specialiserat sig på kryssningsfartyg.

FÖR CARNIVAL-JÄTTEN ÄR FINLAND BEKANT

Det är inte första gången som Carnival Corporation planerar fartygsanskaffningar från finländska skeppsvarv. Under varvledningen **Martin Saarikangas** tid var Carnival rederigruppen Helsingfors-varvets stora kund. Nästan hela 1990-talet tryggade "Fantasy-serien" till Carnival Cruise Line arbetena på varvet. Den här serien av kryssningsfartyg började 1990 och först ut var ms Fantasy följt av sju syskon. Den här leveransserien av lyxkryssare och sägs vara en av de mest framgångsrika som någonsin byggts. För två årtionden sedan var en såhär lång leveransserie ovanlig. Fantasy var det första kryssningsfartyget i världen med diesel-elektriskt maskineri. Detta betyder att fartygets generatorer alstrar växelström och förser samtliga förbrukare ombord med elenergi. Seriens sjunde ms

Elation var världens första kryssningsfartyg med eldrivna Azipod-roderpropelleraggregat; som är svängbara och därmed ersätter konventionella roder. Även ms Paradise, sista ut i serien, förseddes med Azipod (tillv. ABB Finland). Martin Saarikangas goda personliga kontakter till Carnivals huvudägare **Arison**-familjen ledde till nya beställningar. Nu föddes den sk. Spirit-klassen, med flera nya tekniska innovationer. Sex lyxkryssare levererades i Spirit-klass (Panamax-storlek), tre till Carnival Cruise Line och tre till Costa Cruises (hör till Carnival-gruppen). Samtliga dessa byggdes också i Helsingfors. Carnival växte och utvecklade framgångsrikt bl.a. nya ruttkoncept inom kryssningsindustrin.

MEIN SCHIFF 4 – "ERLEBNISSE" AVGICK GRANN OCH STILFULL

När media/pressen fredagen den 8 maj inbjöds att bese nybygget ms Mein Schiff 4, som från Åbo-varvet då överläts till TUI-rederiet fick redaktörerna åter en gång bekanta sig med ett hyperstilfullt kryssningsfartyg, fyllt av möjligheter till aktiviteter och "livets goda" ombord. Tyska TUI-rederiet ägs till 50 % av Royal Caribbean Cruise Line. Fartyget var i tip-top skick och helt klart ett dygn före över-

enskomna avgångstiden, med första destination Tyskland och Kiel. – Byggandet av Mein Schiff 4 har gått undan otroligt bra. Mein Schiff 3:ans tillverkning var smärtsam, då levde vi ännu på STX-varvsägarens slutmetrar. Atmosfären har varit en helt annan nu, säger projektchefen **Kim Olin** märkbart förnöjd. RCCL:s vice vd. **Harri Kulovaara** instämmer spontant och tillägger att rederiet inte riktigt nånsin emottagit ett så felfritt fartyg. Följande systrar Mein Schiff 5 och Mein Schiff 6 blir nog avgångsklara ännu snabbare, vågar Kim Olin lova. (TS. 8.5.15)

"Det viktigaste är viljan att satsa på framtiden".

(Martin Saarikangas)

Bästa läsare, såväl till lands som till sjöss, tillönskar skribenten en trevlig Middsommar, hav gott i sommar och semester-tid. ■

Suomen Konepäällystöliitto ry:n jäsenvakuutus

Tuoteseloste 1.1.2014 – 31.12.2015

Vapaa-ajan matkustajavakuutus

Vakuutetut

Vakuutettuina ovat liiton alle 70-vuotiaat jäsenet. Vakuutettuina ovat myös vakuutetun mukana matkustavat alle 20-vuotiaat omat lapset sekä vakuutetun kanssa samassa taloudessa asuvat alle 20-vuotiaat lapset.

Vakuutettuina ovat yllämainitut henkilöt, joilla on vakinainen asunto ja koti Suomessa ja jotka pääasiallisesti oleskelevat täällä. Tämä tarkoittaa, että jäsenellä on vakituinen osoite Suomessa ja että hän oleskelee yli puolet vuodesta Suomessa. Vakuutusturva on sidottu liiton jäsenyyteen. Jos jäsen eroaa tai erotetaan liitosta, vakuutusturva päättyy välittömästi.

Voimassaolo

Vakuutus on voimassa Suomesta ulkomaille tehtävillä vapaa-ajan matkoilla sekä vapaa-ajalla tehtävillä kotimaanmatkoilla. Suomessa vakuutettu ei ole matkalla, kun hän on asunnollaan, työpaikallaan, opiskelupaikallaan, vapaa-ajan asunnollaan, matkalla edellä mainitusta paikasta toiseen tai jos matkakohde on linnuntietä alle 50 kilometrin etäisyydellä edellä mainituista paikoista.

Vakuutus on voimassa enintään 45 vuorokautta matkan alkamisesta.

Vakuutus ei ole voimassa kilpaurheilussa tai sen harjoittelussa, eikä ehdoissa erikseen poisrajatuissa urheilulajeissa ja harrastuksissa.

Matkasairaus ja matkatapaturma

Matkustajavakuutuksesta korvataan matkan aikana alkaneen äkillisen sairauden tai sattuneen tapaturman aiheuttamat hoitokulut ilman ylärajaa. Vakuutuksesta korvataan myös Turvan hyväksymä vakavasti loukkaantuneen tai sairastuneen vakuutetun kuljetus kotimaahan. Matkasairauden hoitokuluja korvataan enintään 90 päivää hoidon alkamisesta ja matkatapaturman hoitokuluja enintään kolme vuotta tapaturman sattumisesta.

Matkasairaus on odottamaton ja äkillinen lääkärin hoitoa vaatinut sairaus, joka lääketieteellisen tutkimuksen mukaan on saanut alkunsa matkan aikana. Matkasairaudeksi ei katsota sairautta, jonka oireita on ilmennyt ennen matkan alkamista tai jonka tutkimukset ovat olleet kesken ennen matkalle lähtöä, vaikka sairaus todetaan matkan aikana. Matkustajavakuutuksesta korvataan kuitenkin myös ennen matkaa olleen sairauden äkillisen ja odottamattoman pahenemisen ensiapuluonteisen hoidon kuluja matkakohde- teissa, mutta ei muita vakuutusehdoissa mainittuja kustannuksia, kuten esimerkiksi sairaankuljetusta takaisin Suomeen.

Matkatapaturma on matkalla sattunut äkillinen ja ulkoinen tapahtuma, josta aiheutuu ruumiinvamma vakuutetun sitä tahtomatta. Matkatapaturmana pidetään myös hukkumista, kaasumyrkytystä, lämpöhalvausta, auringonpistosta, paleltumista sekä huomattavasta paineen vaihtelusta syntyneitä vammoja, ellei vakuutettu ole itse näitä aiheuttanut. Myös äkillisen liikkeen tai voimanponnistuksen aiheuttama lihaksen tai janteen venähdysvamma matkalla katsotaan matkatapaturmaksi, ellei sen syynä ole vakuutetun sairaus tai ruumiinvika. Lisäksi edellytetään, että lääkärin hoito on aloitettu 14 vuorokauden kuluessa vammautumisen jälkeen. Täydellinen luettelo korvattavista ja korvauksen ulkopuolelle jäävistä hoitokuluista on vakuutusehdoissa.

Matkan peruuntuminen, keskeytyminen ja matkalta myöhästyminen

Matkan peruuntumisella tarkoitetaan matkalle lähdön estymistä. Matkan keskeytyksellä tarkoitetaan alkaneen matkan muuttumista. Matkan peruuntuminen tai keskeytyminen korvataan, kun niiden syynä on vakuutetun tai lähiomaisen odottamaton sairastuminen, tapaturma tai kuolema. Pakottavuus arvioidaan lääketieteellisin perustein. Peruuntumisen tai keskeytyksen syynä voi olla myös vakuutetun Suomessa olevaan omaisuuteen kohdistunut merkittävä vahinko, joka edellyttää läsnäoloa vahinkopaikalla. Vakuutettu myöhästyy matkalta, jos hän ei ehdi etukäteen varaamansa lento-, laiva-, juna- tai linja-auto- matkan tai jatkoyhteyden alkamispaikkaan meno- tai paluumatkalla. Myöhästyminen korvataan, jos sen syynä on vakuutetun matkallaan käyttämä yleistä kulkuneuvoa kohdannut sääeste, luonnonmullistus, tekninen vika, liikennevahinko tai rikollinen teko tai jos vakuutetun matkallaan käyttämä yksityinen kulkuneuvo joutuu liikennevahinkoon.

Matkustajavakuutuksen lähiomaiset

Matkustajavakuutuksessa lähiomaisella tarkoitetaan seuraavia henkilöitä:

- avio- tai avopuoliso
- vakuutetun omat ja hänen avio- tai avopuolisonsa lapset ja lastenlapset
- vakuutetun kanssa samassa taloudessa vakinaisesti asuvat muut kuin omat lapset
- vakuutetun omat ja hänen avio- tai avopuolionsa vanhemmat, otto- ja isovanhemmat sekä sisarukset ja sisaruspuolet
- miniät ja vävyt
- yksi matkakumppani, jonka kanssa vakuutettu on kahdestaan varannut matkan

Matkavakuutuskortti ja apu ongelmatilanteissa

Jäsenkortti, joka toimii myös matkavakuutuskorttina, on postitettu vakuutuksen piiriin kuuluville jäsenille. Kortti kannattaa pitää matkalla mukana ja esittää hoitolaitoksessa. Näin hoitolaitos voi todeta, että asiakkaalla on voimassaoleva matkavakuutus ja että hoidoille löytyy maksaja. Turva tekee yhteistyötä Tanskassa sijaitsevan kansainvälisen hälytyskeskuksen SOS-Internationalin kanssa, joka auttaa matkailijoita ulkomailta sattuneissa sairaus-, onnettomuus- ja kuolemantapauksissa. SOS:iin voi ottaa yhteyttä myös muissa kuin hätätapauksissa. Se voi esimerkiksi neuvoa lähimmän luotettavan lääkäriaseman sijainnin tai auttaa, jos hoitolaitos ei suostu lähettämään laskua Turvaan. Hälytyskeskus päivystää ympäri vuorokauden ja palvelee myös suomen kielellä. Myös Suomen edustustoista voi pyytää apua hätätilanteissa.

Matkatavarat

Jäsenvakuutus ei sisällä matkatavaravakuutusta. Oma kotivakuutus saattaa kattaa myös matkatavaroille sattuvat vahingot.

Vapaa-ajan tapaturmavakuutus

Vakuutetut

Vakuutettuina ovat liiton alle 70-vuotiaat jäsenet. Vakuutettuina ovat henkilöt, joilla on vakinainen asunto ja koti Suomessa ja jotka pääasiallisesti oleskelevat täällä. Tämä tarkoittaa, että jäsenellä on vakituinen osoite Suomessa ja että hän oleskelee yli puolet vuodesta Suomessa. Vakuutusturva on sidottu liiton jäsenyyteen. Jos jäsen eroaa tai erotetaan liitosta, vakuutusturva päättyy välittömästi.

Voimassaolo

Vakuutus on voimassa vapaa-aikana kaikkialla maailmassa. Henkilöillä, joilla ei ole työsuhdetta ja jotka eivät ansiotarkoituksessa harjoita yritystoimintaa, vakuutus on voimassa kokopäiväisesti. Vakuutus ei ole voimassa kilpaurheilussa tai sen harjoittelussa eikä ehdoissa erikseen poisrajatuissa urheilulajeissa ja harrastuksissa.

Tapaturma

Tapaturma on äkillinen ja ulkoinen tapahtuma, josta aiheutuu ruumiinvamma vakuutetun sitä tahtomatta. Tapaturmana pidetään myös hukkumista, kaasumyrkytystä, lämpöhalvausta, auringonpistosta, paleltumista sekä huomattavasta paineen vaihtelusta syntyneitä vammoja, ellei vakuutettu ole itse näitä aiheuttanut. Myös äkillisen liikkeen tai voimanponnistuksen aiheuttama lihaksen tai janteen venähdys-

vamma katsotaan tapaturmaksi, ellei sen syynä ole vakuutetun sairaus tai ruumiinvika. Lisäksi edellytetään, että lääkärin hoito on aloitettu 14 vuorokauden kuluessa vammautumisen jälkeen.

Jos tapaturmana korvattavasta vammasta riippumattomat seikat, kuten esimerkiksi olemassa oleva sairaus, ovat vaikuttaneet vamman syntyyn tai sen paranemisen pitkittymiseen, maksetaan vakuutuksesta korvauksia vain siltä osin, kuin hoidon tai haitan katsotaan lääketieteellisin perustein aiheutuvan tapaturmana korvattavasta vammasta. Esimerkiksi tapaturmavamman taustalla saattaa olla iän mukanaan tuomia kulumia ja rappeutumia, joita ei katsota tapaturman seurauksiksi.

Tapaturman hoitokulut

Tapaturman hoitokuluja korvataan tapaturmaa kohti enintään vahinkohetkellä voimassa olleeseen vakuutusmäärään asti. Hoitokuluista vähennetään omavastuu kertaalleen jokaista tapaturmaa kohti. Vakuutuksen päättymisen jälkeen hoitokuluja korvataan enintään yhden vuoden ajalta. Täydellinen luettelo korvattavista ja korvauksen ulkopuolelle jäävistä hoitokuluista on vakuutusehdoissa.

Tapaturman aiheuttama pysyvä haitta

Tapaturman aiheuttamalla pysyvällä haitalla tarkoitetaan lääketieteellisesti arvioitua yleistä haittaa, joka vammasta aiheutuu vakuutetulle. Haitan suuruus määritellään Sosiaali- ja terveysministeriön antaman haittalukituksen mukaan. Haittaa määriteltäessä huomioidaan vamman laatu, mutta ei esimerkiksi vakuutetun ammattia tai harrastuksia. Haitan tulee ilmetä kolmen vuoden sisällä tapaturman sattumisesta. Täydestä haitasta maksetaan sovittu haittakorvaus ja osittaisesta haitasta haittaa vastaava osa haittakorvauksesta. Pysyvän haitan korvaus maksetaan, kun haitta on muodostunut pysyväksi, kuitenkin aikaisintaan vuoden kuluttua tapaturmasta.

Lisätietoja

Jäsenvakuutuksen tarkempi sisältö ja vakuutuksessa olevat rajoitukset ovat vakuutusehdoissa. Ne löytyvät Konepäällystöliitolle rätätälöityiltä Turvan palvelusivuilta www.turva.fi/konepaallystoliitto. Vakuutusehdot saa myös Turvan toimipaikoista tai pyytämällä palvelunumerosta 01019 5110. Konepäällystöliitto on ottanut jäsenilleen myös Liittoturvakorvauksen järjestötehtäviin sekä ammatillisen vastuu- ja oikeusturvavakuutuksen. Lisätietoa näistä vakuutuksista Turvan palvelusivuilla www.turva.fi/konepaallystoliitto



Olemme asiakkaidemme omistama keskinäinen vakuutusyhtiö ja tarjoamme erityisesti ammattiliittojen jäsenille etuja ja rätätälöityjä tuotteita. Palvelemme numerossa **01019 5110** ma-pe 8-18 sekä verkossa osoitteessa www.turva.fi



Finlands Maskinbefälsförbund rf:s medlemsförsäkring

Produktfakta 1.1.2014 – 31.12.2015

Resenärförsäkring för fritid

Försäkrade

Försäkrade är förbundets medlemmar under 70 år. Försäkrade är även medresande egna barn under 20 år och barn under 20 år som bor i samma hushåll som den försäkrade. Försäkringen omfattar alla ovan nämnda personer som har sin stadigvarande bostad och sitt hem i Finland och som vistas huvudsakligen i landet. Med detta avses att medlemmen har en stadigvarande adress i Finland och vistas över hälften av året i landet. Försäkringskyddet är knutet till medlemskap i förbundet. Om medlemmen utträder eller utesluts ur förbundet upphör försäkringskyddet omedelbart.

Giltighet

Försäkringen gäller under fritidsresor från Finland till utlandet samt under fritidsresor i hemlandet. En försäkrad i Finland anses inte vara på resa när han eller hon är i sin bostad, på sin arbetsplats, på sin studieplats, i sin fritidsbostad eller på väg från en av de ovan nämnda platserna till en annan, eller om resmålet fågelvägen ligger på mindre än 50 kilometers avstånd från ovan nämnda platser. Försäkringen gäller högst 45 dygn räknat från resans startdatum. Försäkringen gäller inte i samband med tävlingsidrott eller därtill anknuten träning eller vid utövande av i villkoren särskilt uteslutna idrottsgrenar eller hobbyer.

Sjukdom och olycksfall under resa

Resenärförsäkringen ersätter utan övre gräns vårdkostnader till följd av plötslig sjukdom som börjat under resa eller ett olycksfall som inträffat under resa. Försäkringen ersätter också kostnaderna för transport till hemlandet, om den försäkrade har skadats eller insjuknat allvarligt och Turva godkänt transporten. Kostnader för vård av sjukdom under resa ersätts för högst 90 dagar från det att vården började, och vårdkostnader till följd av olycksfall under resa ersätts för högst 3 år från det att olycksfallet inträffade. Med sjukdom under resa avses en oväntad och plötslig sjukdom som krävt läkarvård och som enligt medicinsk erfarenhet måste anses ha börjat under resan. Med sjukdom under resa avses inte en sjukdom som visat symptom före resan eller sådana fall där undersökningen av sjukdomen inte har slutförts före avresedagen, även om sjukdomen konstateras under resan. Vid plötslig och oväntad försämring av en sjukdom som den försäkrade har haft före resan ersätter resenärförsäkringen dock även kostnaderna för nödvändig första hjälp på resmålet, men inga andra kostnader som nämns i försäkringsvillkoren, såsom sjuktransport tillbaka till Finland.

Med olycksfall under resa avses en plötslig, yttre händelse som orsakar kroppsskada och som ofrivilligt drabbar den försäkrade under resan. Med olycksfall under resa avses också drunkning, gasförgiftning, värmeslag, solsting, förfrysning samt skada till följd av betydande växling i tryck, förutsatt att den försäkrade inte själv vållat dessa. Som olycksfall under resa betraktas även försträckningsskada i muskel eller sena till följd av en plötslig rörelse eller kraftansträngning, förutsatt att skadan inte uppstått på grund av sjukdom eller kroppsskada hos den försäkrade. För ersättning förutsätts dessutom att läkarvården inleds inom 14 dygn från skadans uppkomst. I försäkringsvillkoren finns en fullständig förteckning över ersättningsgilla vårdkostnader och vårdkostnader som inte ersätts.

Annulering och avbrytande av resa samt missad avresa

Med annullerad resa avses att avresan förhindras. Med avbrytande av resa avses att en redan påbörjad resa ändras. Situationer där en resa annulleras eller avbryts ersätts om annulleringen eller avbrottet beror på att den försäkrade eller en nära anhörig plötsligt insjuknar, råkar ut för ett olycksfall eller avlider. Bedömningen av om skälet varit tvingande görs på medicinska grunder. Ersättning för annullering eller avbrytande av resa kan också utbetalas om en betydande skada drabbar den försäkrades egendom i Finland och skadan kräver den försäkrades närvaro på skadeplatsen. Med missad avresa avses att den försäkrade vid utresa eller återfärd inte hinner i tid till den plats där en på förhand bokad flyg-, båt-, tåg- eller bussresa eller anslutning börjar. Missad avresa ersätts om orsaken är att ett allmänt färdmedel som den försäkrade använt har drabbats av väderlekshinder, naturkatastrof, tekniskt fel, trafikolycka eller brottslig gärning eller om ett privat fortskaffningsmedel som den försäkrade använder råkar ut för en trafikolycka.

Nära anhöriga i resenärförsäkringen

Med nära anhöriga avses i resenärförsäkringen följande personer:

- make eller sambo
- den försäkrades egna och makens eller sambons barn och barnbarn
- andra än egna barn som stadigvarande bor i samma hushåll med den försäkrade
- den försäkrades egna och makens eller sambons föräldrar, adoptivföräldrar, mor- och farföräldrar samt syskon och styvsyskon
- svärdöttrar och svärsöner
- en reskamrat, då han eller hon och den försäkrade har bokad resan på tu man hand.

Reseförsäkringskort och hjälp vid problem

Ett medlemskort, som även fungerar som reseförsäkringskort, har postats till alla medlemmar som omfattas av försäkringen. Kortet bör tas med på resan och uppvisas på vårdinrättningen som bevis på att kunden har en giltig reseförsäkring och att det finns någon som betalar vården. Turva samarbetar med den internationella larmcentralen SOS-International i Danmark, som bistår turister i sjukdoms-, olycks- och dödsfall som sker utomlands. SOS står också till tjänst i andra fall än nödsituationer. Du kan vända dig till SOS till exempel om du vill veta var närmaste pålitliga läkarstation finns eller om vårdinrättningen inte går med på att skicka räkningen till Turva. Larmcentralen betjänar dygnet runt även på svenska. I nödfall kan du också vända dig till Finlands beskickningar.

Resgods

Medlemsförsäkringen innefattar ingen resgods-försäkring. I vissa fall täcker hemförsäkringen även skador på resgods.

Olycksfallsförsäkring för fritid

Försäkrade

Försäkrade är förbundets medlemmar under 70 år. Försäkringen omfattar alla ovan nämnda personer som har sin stadigvarande bostad och sitt hem i Finland och som vistas huvudsakligen i landet. Med detta avses att medlemmen har en stadigvarande adress i Finland och vistas över hälften av året i landet. Försäkringskyddet är knutet till medlemskap i förbundet. Om medlemmen utträder eller utesluts ur förbundet upphör försäkringskyddet omedelbart.

Giltighet

Försäkringen gäller under fritid överallt i världen. För personer som inte står i anställningsförhållande och inte bedriver företagsverksamhet i förvärvssyfte gäller försäkringen på heltid. Försäkringen gäller inte i samband med tävlingsidrott eller därtill anknuten träning eller vid utövande av i villkoren särskilt uteslutna idrottsgrenar eller hobbyer.

Olycksfall

Med olycksfall avses en plötslig, yttre händelse som orsakar kroppsskada och som ofrivilligt drabbar den försäkrade. Med olycksfall avses också drunkning, gasförgiftning, värmeslag, solsting, förfrysning samt skada till följd av betydande växling i tryck, förutsatt att den försäkrade inte själv vållat dessa. Som olycksfall betraktas även försträckningsskada i muskel eller sena till följd av en plötslig rörelse eller kraftansträngning, förutsatt att skadan inte uppstått på grund av

sjukdom eller kroppsskada hos den försäkrade. För ersättning förutsätts dessutom att läkarvården inleds inom 14 dygn från skadans uppkomst. Om en omständighet utan samband med den skada som ersätts såsom olycksfall, till exempel en befintlig sjukdom, har bidragit till skadans uppkomst eller till att tillfrisknandet fördröjts, utbetalas ersättning endast till den del vården eller menet på medicinska grunder måste anses ha orsakats av den skada som ersätts såsom olycksfall. Bakom en olycksfallsskada kan till exempel ligga åldersrelaterade förslitningar eller degeneration som inte kan anses ha uppstått till följd av olycksfallet.

Vårdkostnader

Vårdkostnader ersätts vid varje olycksfall högst upp till det försäkringsbelopp som gällde vid skadetidpunkten. Självrisken avdras från vårdkostnaderna en gång per varje olycksfall. Efter att försäkringen har upphört ersätts vårdkostnader under högst ett år. I försäkringsvillkoren finns en fullständig förteckning över ersättningsgilla vårdkostnader och vårdkostnader som inte ersätts.

Bestående men till följd av olycksfall

Med bestående men till följd av olycksfall avses ett medicinskt bedömt allmänt men som orsakas av den försäkrade till följd av en skada. Menets omfattning bestäms enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning om invaliditetsklassificering. När menet fastställs beaktas skadans art men inte till exempel den försäkrades yrke eller fritidsintressen. Menet ska framkomma inom tre år från olycksfallet. För fullständigt men utbetalas den menersättning som avtalats och för partiellt men en proportionerlig del av menersättningen. Ersättning för bestående men betalas när menet blivit bestående, dock tidigast när ett år har förflutit från olycksfallet.

Ytterligare information

Närmare information om medlemsförsäkringen och dess begränsningar ges i försäkringsvillkoren, som finns på Turvas skräddarsydda kundtjänstsidor för Maskinbefälsförbundets medlemmar www.turva.fi/konepaallystoliitto. Du kan också begära försäkringsvillkoren på något av Turvas kontor eller serviceställen eller på servicenumret 01019 5110. Maskinbefälsförbundet har också tecknat en förbunds-försäkring (Liittoturva) för organisationsuppgifter och en yrkesmässig ansvars- och rättsskydds-försäkring för sina medlemmar. Du kan läsa mer om dessa försäkringar på Turvas kundtjänstsidor www.turva.fi/konepaallystoliitto.



Vi är ett kundägt försäkringsbolag som samarbetar speciellt med fackförbunden. Vi betjänar på numret 01019 5110 må–fr kl. 8–18 samt på adressen www.turva.fi



HÖYRYTYKSET JA KATTILANUOHOUKSET
H&T – Höyrytys- ja tehdaspesu..... s. 29

HÖYRYNMYyntI
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 TEOLLISUDELLE
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

SÄHKÖASENNUKSEET
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

ÖLJYPUHDISTUSRATKAISUT
Kil-Yhtiöt Oy s. 29

24H Palvelu
0400 591 601



VARSINAIS-SUOMEN HÖYRYMYyntI OY

Höyryä 25 vuoden kokemuksella liikkuvalla kalustolla.

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

Ammattilaisemme paikallisesti lähellä

Projektipalvelut ja kunnossapitopalvelut

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

www.caverion.fi/teollisuus



Caverion

TECmarin
ship supply

Hämeentie 155 B
00560 Helsinki Helsingfors

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

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



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 vätsugning. Industri, fartyg, cisterner... Brandsanerigar och RVR.

LIETTEENKUVAUS – SLAMTÖRKNING

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



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

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

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



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

NTZ® Tehokkaat ja edulliset öljynpuhdistusratkaisut



Kysy lisää!
Kil-Yhtiöt Oy
014 644 456
kil@kilyhtiot.fi
www.kilyhtiot.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 KOKEMUKSELLA

www.viitos-metalli.fi

ABB

ABB Turboahditimet

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

ABB Oy, Turboahditimet
Lyhtytie 20
00750 Helsinki

ABB Asiakaspalvelukeskus
p. 010 22 21999

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

Konemestaripalvelu Korhonen Oy
Konekunnossapidon ammattilainen

- suunnittelu
- valvonta
- varaosahallinta

www.konemestaripalvelu.com
040 5833 090

DG-DIVING GROUP
THE UNDERWATER SPECIALIST

www.dg.fi

PÄIVYSTYS 24 h
GSM: 0400 522 020
0400 825 640

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

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

Sälinkäntie 12, 04600 Mäntsälä
PUHELIN
0400-870 947
040-848 6510
pekka.vallin@japmetalli.inet.fi

MARINE DIESEL FINLAND OY

Laivadieseleiden huolto ja korjaus

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

ISO 9001 -sertifioitu
www.marinediesel.fi
Eteläkaari 10, 21420 Lieto
Puh 020 711 8220

• 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

TA TRANS-AUTO MARIN OY
Dive-line systems for mobile and marine applications

Twin Disc
Merivaihteet ja irrotuskytkimet

Hamilton Jet
Vesijetit

Transfluid
Nestekytkimet

Reich
Joustavat kytkimet

☎ 09 - 684 258 60 www.transauto.fi

LSTGROUP
Luotettava sähköistykseen suunnittaja

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

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

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-tiivistikset
Vuodesta 1977
Varoventtiilien säätö ja käynninaikainen
Koestus DENSITEST-menetelmällä
Vuodesta 1985

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

Alfa Laval-huoltopalvelut
maailmanlaajuisesti

- Separaatit
- Lämmönvaihtimet
- Makeanveden-kehittimet
- Booster-koneikot
- Suodattimet
- CIP/Alpacor-nesteet
- Tankinpesulaitteet
- IMO-pumput

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

AT-Marine Oy

Palveluksessa maalla ja merellä

- Navigointi-, ja merenkulkulaitteet
- Kommunikointilaitteet
- Erikoiselektronikkalaitteet puolustusvoimille
- Säiliömittauslaitteet ja lastausvarret teollisuudelle

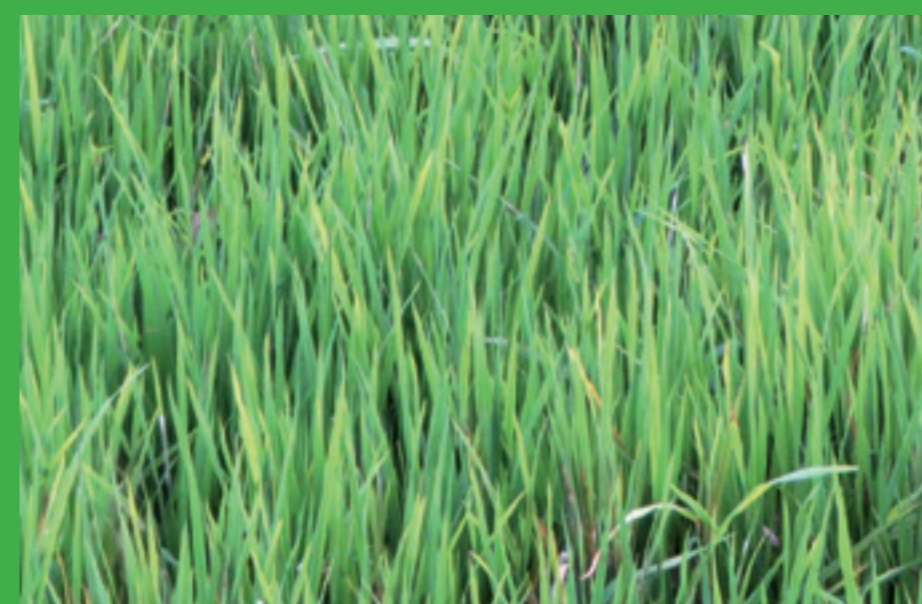
www.atmarine.fi

Sulzer tiivisteet

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

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

SULZER



JS Oy Pietarsaari
ARMATEK OY

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

www.jspietarsaari.fi

Kotkan Konepäälystöyhdistys ry:n TOIMINTAKERTOMUS VUODELTA 2014

YHDISTYS

Kotkan Konepäälystöyhdistyksen ry:n toimintavuosi 2014 kului vilkkaan toiminnan merkeissä.

Vuosikokous pidettiin maaliskuussa ja vaalikokous joulukuussa yhdistyksen sääntö-jen (14, 15 §) määräämillä tavoilla.

Kuukausikokouksia järjestettiin talvikuukausina yhdeksän kertaa. Kokouspaikkana on toiminut Kotkan Klubi. Kokouksiin osallistui keskimäärin 22 yhdistyksen jäsentä.

HALINTO

Hallitus kokoontui toimintavuoden aikana yhdeksän (9) kertaa.

Yhdistyksen puheenjohtaja toimi Mikko Järvinen, varapuheenjohtajana Antti Luos-tarinen sekä sihteeri ja rahastonhoitajana Jouko Pettinen.

Hallitukseen kuuluivat varsinaisina jäseninä Markku Suni, Antti Luostarinen, Jori Spännäri, Eero Jämsä, Tapani Sinijärvi ja Jouko Pettinen. Varajäsen Timo Laihon.

Muita luottamustoimia ovat hoitaneet, lipunkanta-jina Seppo Kurki, Martti Herrala ja Markku Sipola. Laiva-asiamies Timo Laihon. Vapaa-ajantoimikunta Juha Spännäri ja Oiva Jokiniemi. Lakkotoimikuntana ja arkistonhoitajana hallitus. Ikätarkkailija Eero Jämsä.

SKL:n liittohallituksessa jäsenenä Tapani Sinijärvi, varajäseninä Turo Valkama ja Antti Luostarinen.

Kotkan Opiskelija-asunnot Oy:n hallituksessa yhdistyksen edustajina ovat toimineet Mikko Järvinen hallituksen puheenjohtajana ja Jouko Pettinen hallituksen jäsenenä. Timo Laihon edusti yhdistystä oy:n yhtiökokouksessa.

STTK:n alue- ja paikallistoiminnassa edustajana toimi Antti Luostarinen.

TALOUS

Yhdistyksen talous on vakaa. Liiton jäsenmaksupalautukset ovat kehittyneet myönteisesti.

Toiminnantarkastajana on toiminut Markku Auromaa ja varahenkilönä Raimo Raja-järvi.

Vuosikokous vahvisti tuloslaskelman ja tilinpäätöksen sekä myönsi vastuuvapauden rahastonhoitajalle sekä hallituksen jäsenille.

JÄSENET

Jäsenmäärä 31.12.2014 389 henkilöä. Maksavia jäseniä oli 214 ja eläkeläisjäseniä 175.

OPISKELIJAT

Toimintavuoden aikana on yhdistys tukenut taloudellisesti Kymenlaakson Ammat-tikorkeakoulun opiskelijatoimintaa sekä osallistunut opiskelijoille suunnattujen tie-dotustilaisuuksien järjestämiseen yhdessä Kotkan Merenkulku- ja Energiakillan sekä SKL:n kanssa. Killan toiminta on ollut viimevuosina asialle innostuneiden ja motivoi-tuneiden vetäjien puutteessa vähäistä.

Rekrytointi tapahtuma museomurtaja Tarmolla Kotkan meripäivien aikana heinä-kuussa yhdessä liiton edustajien kanssa kuului toimintavuoden ohjelmaan.

Stipendejä yhdistys myönsi KYAMK:n energia- ja merenkulunopiskelijoille sekä Ete-lä-Kymenlaakson ammattiopistossa vahtikonemestariksi opiskelevalle henkilölle.

VAPAA-AIKA

Vapaa-aikaa vietettiin toimintavuoden aikana monipuolisesti.

Kotiseutu retkelle Kymenlaakson alueelle 7.6 osallistui 28 henkilöä. Kohteina mm. Valkeala, Kausala, Moision kartano ja Jokelan traktorimuseo.

Elokuussa 18 – 20 päivinä. majakkamatka Hiidenmaalle osallistujia 31 henkilöä. Matkalla tutustuttiin saaren majakoihin (tuletorn): Tahkuna, Köpy ja Ristna. Saaren historiaan, muihin nähtävyyksiin sekä sotamuseoon erittäin asiantuntevan oppaan johdolla.

Pikkujoulu tapahtuma 5.12. Kotkan Klubilla tarjottiin joulupäivällinen jonka jälkeen Kotkan teatterissa nähtiin musiikkiteatteri "Keisarinkunta". Osanottajia 43 henkilöä.

MUU TOIMINTA

Yhdistys on mukana yhteisöjäsenenä Kotka Merenkulku- ja Energiakilla ry, Satama-jäänsätkijä S/S Turso yhdistys ry, Merikarhun perinneyhdistys ry:n toiminnassa. Osakkeen omistajana Kotkan Opiskelija-asunnot Oy:n hallinnossa.

Parhaat kiitokset yhdistyksen toimintaan osallistuneille ja sen toimintaa tukeneille henkilöille sekä yhteisöille.

Hallitus

LIITON TOIMISTO PIDETÄÄN SULJETTUNA 6.7. – 2.8.2015
FÖRBUNDERTS KONTOR HÄLLES STÄNGT 6.7. – 2.8.2015

Ouun Konemestariyhdistys

kutsuu jäsenet

MERI OULUN KESÄTEATTERIIN

Pitkänmöljantie 2 Oulu

Teatterikappale on komedia

TANGOT SOLMUSSA

Aika **25.7.2015 klo 18.30**

Hinta 15 € / lippu.

Kahvi ja pulla sisältyvät hintaan.

Ilmoittautumiset Kai Väisäselä puh. 0500 184220 tai

Sähköpostilla: kai.vaisanen@dnainternet.net

viimeistään 26.6.2015

maksettava Nordean tilille

FI89 1445 3000 0265 39

Viestikenttään ”TANGOT SOLMUSSA”

Tervetuloa.

Tampereen Konemestarit ja Insinöörit ry Retki Uudenkaupungin Autotehtaalle!

torstaina 17.09.2015.

Lähtö: Vanhalta kirkolta torstaina 17.09.2015 klo 7.00

Paluu: Vanhalle kirkolle illalla.

Matka on jäsenille ilmainen, mutta edellyttää ennakkoilmoittautumista.

Ilmoittautumiset 11.08.2015 mennessä:

Martti Nupposelle puh. 050 522 0730 tai

Eero Kilpiselle puh. 050 545 5765

Jäsenet tervetuloa, Johtokunta

SVENSKA MASKINBEFÄLSFÖRENINGEN I HELSINGFORS r.f

Anordnar en teaterresa, avec

till Lurens sommar-teater

den 26.07.2015 kl. 14.00

för att se Annie mästerskytten

Buss från Helsingfors (Kiasma) – Söderkulla – Borgå

Anmälningar till Bo Wickholm senast den 30.6 per
tel. 0400 670 745

eller wickholm.bo@gmail.com

Pris 30 € betalas till föreningen
senast den 30.6.2015

Kontonr: FI71 800 0150 01285 42

Styrelsen

K U T S U !

Turun Konepäälystöyhdistyksen kesäteatterimatka

Tampereelle 8.8.2015

Hinta 75 € / henkilö

Lähtö klo. 10.30 yhdistyksen edestä, Puutarhakatu 7

Teatterikappaleena Avioliittosimulaattori

Rooleissa mm. Esko Roine, Eija Vilpas ja Tom Lindholm

Matkan hintaan kuuluu, teatteriesitys, väliaikakahvi ja viineri sekä ruokailu esityksen jälkeen ravintola Aino ja Ilmarissa ja tietysti bussimatka ja hyvää matkaseuraa.

Ilmoittautumisia Jarmo Mäkiselle puh. 050 5123222

sähköpost. jarmo-makinen@luukku.com

maksu kesäkuun 15. pv mennessä

OP tilille **FI53 5710 0420 3995 37**

HUOM! Tilinumero muuttunut.

Tervetuloa mukaan

Tampereen Konemestarit ja Insinöörit ry Höyrylaivaristeily Jyväskylästä Päijänteelle!

Ajankohta: lauantaina 15.8.2015

Lähtö: Vanhalta kirkolta klo 11.00

Paluu: Vanhalle kirkolle illalla

Matka on jäsenille ilmainen, mutta edellyttää ennakkoilmoittautumista. Avelilta peritään osallistumismaksuna 15 €.

Ilmoittautumiset 16.6.2015 mennessä:

Martti Nupposelle puh. 050 522 0730 tai

Eero Kilpiselle puh. 050 545 5765

Tervetuloa, Johtokunta

Helsingin Konemestariyhdistys järjestää 26.9.2015 jäsenille syysretken

TEATTERI AREENAAN

Hämeentie 2, Helsinki

Teatterikappale on Arena-näyttämön syksyn naurulataus

MINISTERIÄ VIEDÄÄN

(Ray Cooney), ohj. Neil Hardwick

Teatteri alkaa klo 19.00.

Ennen teatteria menemme syömään klo 16.00

Hotelli Seurahuoneelle.

Omavastuu 30 € / hlö maksetaan 26.8.2015 mennessä
Nordean tilille nro 101430-211447.

60 ensin maksanutta henkilöä mahtuu mukaan.

HUOM! Ilmoittaudu ensin

kalevi.korhonen@suomi24.fi tai puh. 050 3511 940

E.P.T. Ikonen Oy

AMMATTITÄIDÖLLÄ: * teollisuusimuroinnit
* puhdistukset
* tulivartiointit
* aputyöt

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

 **FINLON OY**

TARVIKKEITA KATTILALAITOKSIIN JA PROSESSEIHIN

- KATILLOIHIN JA SÄILÖIHIN
- PUTKISTOIHIN
- PROSESSEIHIN

FINLON OY

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

JÄSENYHDISTYKSET / MEDLEMSFÖRENINGAR

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JÄSENYHDISTYKSET / FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUNDS MEDLEMSFÖRENINGAR

Nro 001

Etelä-Saimaan Konepäällystöyhdistys (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 arkikeskiviikkona klo 18.00 Lappeenrannan Upseerikerho, Upreeritie 2, Lappeenranta

Nro 002

Haminan Konepäällystöyhdistys (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 Kyrkslätt
tel. 050 331 0180

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

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

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

Yhdistys kokoontuu erikseen ilmoitettuna ajankohtana

Nro 008

Keski-Pohjanmaan Konepäällystöyhdistys – Mellersta Österbottens Maskinmästareförening (Perust. – Grund. 1939)

- Puh.joht. **Lauri Mattila**
Kihutie 15, 68630 Pietarsaari
puh. k. 06 723 4538, t. 040 849 9750

- Varapuh.joht. **Teuvo Pietilä**
Runsankuja 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 Konepäällystöyhdistys (Perust. – Grund. 1947)

- Puh.joht. **Pasi Peräsaari**
Hiskinkuja 4, 41160 Tikkakoski

- Varapuh.joht. **Hannu Orsolahti**
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 Sohviassa

Nro 010

Kotkan Konepäällystöyhdistys (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 (Perust. – 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 Konepäällystöyhdistys (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**
Vierhelaaksontie 9, 15200 Lahti
puh. 050 554 1177
sihteeri@lahdenkone...*

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

Sähköpostiosoitteiden loppuosa on *@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-, maaliskuu-, touko-, syys- ja marraskuussa kuukauden ensimmäisenä arkitiistaina klo 20.00 Ravintola Pruuvi, Mikkelä

Nro 015

Oulun Konepäällystöyhdistys (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 yhdyismies **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 Raaha
puh. 040 504 5119
pentti.alalehtimaki@gmail.com

Kajaanin kerho

- Puh.joht. **Taisto Karvonen**
Koivikoskenkatu 17 A 8, 87100 Kajaani
puh. 0400 278 695

- Varapuh.joht. **Pentti Mäkeläinen**
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 Konepäällystöyhdistys (Perust. – Grund. 1894)

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

- Varapuh.joht. **Jorma Elo**
Kivenhakkajankatu 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 Konepäällystöyhdistys (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**
Jepytie 17, 26200 Rauma
puh. 044 533 8371
mervi.fagerstrom@tvo.fi

Kuukausikokoukset pidetään talvikuukausina erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 019

Savonlinnan Konemestariyhdistys (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 Konemestarit 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**
Porrasalmenkuja 4 A 11, 33410 Tampere
puh. 050 522 0730

• Siht. **Eero Kilpinen**
Ahvenisjärventie 22 C 42
33720 Tampere
puh. 050 545 5765
eero.kilpinen@tpnet.fi

• Rah.hoit. **Joachim Alatalo**
puh. 050 345 1052

Kuukausikokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 021

Turun Konepäällystöyhdistys (Perust. – Grund. 1874)

www.tkpy.fi

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

jukka.lehtinen@turkuenergia.fi

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

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

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

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

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

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

Nro 022

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

www.vaasankonemestarit.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**
Varkavuorenkatu 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 Voimalaitosmestarit (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 Sopanen**
Kuovintie 2, 49220 Siltakylä
puh. 05 220 1776

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

Nro 025

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

www.maskinisterna.ax

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

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

• Sekr. **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**
Niitykatu 3, 26650 Rauma
puh. 044 522 8130

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

Nro 030

Energiainsinöörit (Perust. – Grund. 1992)

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

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITTO – FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUND

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

Talous / ekonomi

Jäsenasiat / medlemsärenden
Gunne Andersson
09 5860 4815

Toiminnanjohtaja / verksamhetsledare

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.merimieselakekassa.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

Turvallisin mielin matkalle Konepäällystöliiton jäsenkortin kanssa

• Teksti: Janica Lamberg, Turva •

Kaoottinen liikenne, erilainen bakteerikanta, tarttuvat taudit... Matkalla voi sattua mitä vain. Ja sattuukin: joka päivä yksi suomalainen sairastuu ja viisi suomalaista joutuu rikoksen uhriksi ulkomailla. Sinä voit lomaila levollisin mielin, sillä Konepäällystöliitto on ottanut jäsenilleen Turvasta jäsenvakuutuksen, joka sisältää matkustajavakuutuksen vapaa-ajan matkoille. Ota jäsenkorttisi mukaan matkalle, sillä se toimii myös matkavakuutuskorttina.

Konepäällystöliiton jäsenvakuutuksessa ovat vakuutettuna alle 70-vuotiaat jäsenet. Vakuutettuina ovat myös mukana matkustavat alle 20-vuotiaat omat ja samassa taloudessa asuvat lapset.

Vakuutus on voimassa yhtäjaksoisesti enintään 45 vuorokautta matkan alkamisesta. Ylimeneville matkapäiville kannattaa ottaa Turvasta määräaikainen matkustajavakuutus. Vakuutus ei ole voimassa ehdoissa erikseen poisrajatuissa urheilulajeissa tai harrastuksissa.

”Olin kavereideni kanssa lomalla Rodoksella, kun toisena lomapäivänä vasen olkapääni tuli niin kipeäksi, ettei käsi nousut ja pukeminenkin oli yhtä tuskaa. Oppaan tilaama lääkäri saapui hotellihuoneeseeni, tutki olkapääni ja kysyi, onko minulla vakuutusta. Annoin liittoni jäsenkortin, joka toimii myös matkavakuutuskorttina. Lääkäri kertoi, että kaikki hoituu, sillä hän ottaisi yhteyttä Turvaan. Lääkäri kävi sen jälkeen joka aamu antamassa kipupäikkiä, muita lääkkeitä sekä ohjeita miten toimia käden kanssa. Hoito oli todella hyvää, joten pystyin jatkamaan lomaani. Todellinen yllätys oli se, kun Turvasta soitettiin minulle, kyseltiin vointiani ja toivoteltiin hyvää loma. Hyvästä hoidosta johtuen kyseinen reissu on edelleen matkoistani mieliinpainuvim ja lomani onnistunut. Matkustelen edelleen – aina on liittoni jäsenkortti mukana.”

Muista ottaa matkalle mukaan jäsenkorttisi, joka on myös matkavakuutuskortti. Näin hoitava laitos voi todeta, että sinulla on voimassa oleva matkavakuutus ja että hoidoille löytyy maksaja. Matkavakuutuskortti ei kuitenkaan ole maksukortti, joten on hyvä varautua siihen, että kulut joutuu maksamaan ensin itse ja

hakemaan korvausta myöhemmin vakuutusyhtiöstä. Jos joudut itse maksamaan hoitokulut, säilytä kuitit ja lähetä ne vahinkoilmoituksen mukana Turvaan.

MITÄ VAKUUTUKSESTA KORVATAAN?

Vakuutus korvaa matkan aikana alkaneen äkillisen sairauden tai sattuneen tapaturman aiheuttamia hoitokuluja. Näitä ovat esimerkiksi lääkärinpalkkiot, tutkimuskulut ja lääkärin määräämät lääkkeet. Ennen matkan alkua ollut sairaus ei ole vakuutusehtojen tarkoittama matkasairaus. Tällaiseen sairauteen liittyen korvataan ainoastaan ensiapuhoito matkakohteessa.

”Olin mieheni kanssa lomalla Kanarialla, kun sairastuin rajuun vatsatautiin ja jouduin päiväksi sairaalaan. Onneksi mukani tuli liiton jäsenkortti, ja mieheni hoiti tarvittavat paperityöt minun ollessani monissa eri kokeissa ja röntgenkuivissa. Vaikka sairaalakuluni korvattiin vakuutuksesta, minua harmitti vielä Suomeen palattuani lomapäivän menetys. Muutama päivä kotiutumisen jälkeen sain kuitenkin Turvalta kirjeen, että tiettyjä matkapapereita heille lähettämällä he korvaavat minulle yhden menetetyn lomapäivän, jonka jouduin viettämään sairaalahoitossa. Se oli minulle täydellinen yllätys.”

Vakuutuksesta korvataan myös matkan peruuntumisen tai keskeytymisen kuluja, mikäli se johtuu äkillisestä sairaudesta tai tapaturmasta. Matkan peruuntuminen tarkoittaa sitä, että matkalle lähtö estyy. Matkan keskeytymisellä tarkoitetaan jo alkaneen matkan muuttumista. Lisäksi korvataan matkalta myöhästymisestä aiheutuvia kuluja vakuutusehdoissa mainituissa tilanteissa.

Matkan peruuntumisesta ja keskeytymisestä korvataan kuluja, joista matkan järjestäjä ei lain tai matkaehtojen mukaan ole vastuussa. Näitä kuluja voivat olla esimerkiksi matka- tai majoituskulut.

”Olin varannut kotimaasta lomamökin ja varausmaksukin oli jo maksettuna, kun juuri ennen lomaa mieheni sai vakavan sairauskohtauksen ja hänet vietiin sairaalaan. Jouduin peruman lomamökin viime tingassa, joten varausmaksua emme saaneet takaisin. Minulla oli kuitenkin liittoni kautta matkustajavakuutus Turvassa, joten sain osuuteni varausmaksusta takaisin vakuutuksen kautta.”

Myöhästymisen vuoksi korvataan tarpeelliset ylimääräiset matka- ja majoituskulut, jotka aiheutuvat matkan jatkamisesta alkuperäiseen määränpäähän, ja joita matkanjärjestäjä ei korvaa. Matkalta myöhästymisen tarkoittaa sitä, että matkustaja ei ehdi lento-, laiva-, juna- tai linja-automatkan alkamispaikkaan tai etukäteen hankitun jatkoylehteyden alkamispaikkaan vakuutusehdoissa mainituista syistä johtuen. Vakuutetun tulee lähteä matkalle riittävän ajoissa vallitsevat olosuhteet huomioon ottaen.

MATKATAVARAT ON VAKUUTETTAVA ERIKSEEN

Jäsenvakuutukseen ei sisälly matkatavaravakuutusta, joten matkatavarat on vakuutettava erikseen, elleivät ne jo sisälly normaaliin kotivakuutukseen. Kun otat laajan tason kotivakuutuksen Turvasta, korvaa se myös ulkomaan matkoilla mukana oleville matkatavaroille aiheutuneita vahinkoja 4 500 euroon asti.

SOS AUTTAA APUA TARVITSEVIA MATKAAJIA

SOS International on pohjoismaisten vakuutusyhtiöiden omistama kansainvälinen ”hälytyskeskus”, josta voit saada apua, jos sairastut ja tarvitset lääkärin tai sairaalahoitoa. SOS:ssa on ympärivuorokautinen päivystys suomen kielellä ja siellä tunnetaan myös Konepäällystöliiton vakuutus.

”Olen koko elämäni saanut olla terveenä, joten äkillinen sairaus ei ole tullut mieleenkään – ei varsinkaan matkalla. Tunisiassa minulle iski kuitenkin tuskallinen sappikivikohtaus. Tilannetta ei helpottanut vähäkään sijaintimme vierassa maassa. Matkatoimiston sopimusklinikalla kysyttiin ensimmäisenä ”kuka maksaa?” Kiskaisin ässän hihasta: liittoni kautta saadun matkavakuutuskortin! Sappikivet leikattiin. Yksityishuoneessa parannellessani sain puhelinsoiton suomea puhuvalta henkilöltä SOS Internationalista. Ystävällinen naishenkilö kyseli vointiani kaikkea muuta kuin viileän virallisesti. Tunsin,

LIITTYY WHITE ROSEN -MATKAAN 20.11.1957

• Teksti: Jorma Kataja •

Kun lähdimme Rosariosta kohti Suomea, poikkesimme Brasilian Santoksessa ja Riiossa lastaamassa raakaa kahvia lastin täytteeksi, mutta minulla ei ole tietoa kuinka paljon sitä tuli. Samalla sai miehistö ostaa ohi lastaajafirman eri myyjiltä niin paljon kun oli US-dollareita. Se oli erikoista kaupaa ja tapahtui vain Brasilian ja Kanariansaarten välillä, ja lisäksi myyjät olivat täysin tietoisia mitä Kanariansaarilla saa säkistä kahvia, jossa me ne myimme. Välytyspalkkio oli meille noin 20 %, joten ostohinta oli aina suhteessa myyntihintaan. Mutta se oli meille melko hyvä pisnes. Koska Kanariansaarilla tulli hoiti koko pisneksen, mukana oli koko laivan henkilökunta, meillä ei sen pisneksen kanssa ollut muuta tekemistä kuin kanta kahvisäkit täkille. Tulli ajoi kuorma-auton laivan viereen, nosti kymmenys vaakaan kannelle, punnitsi säkit, määräsi hinnan ja lastasi ne laiturilla odottavaan kuorma-autoon. Tässä pisneksessä oli kyllä joskus ollut sellainen vaara Brasilian päässä, että jos ohi kahvikomppanian myydystä kahvista oli vuotanut tieto komppanialle, sieltä tuli tarkastaja laivaan ja vaati kaikki kahvit mitkä oli yli lastin kannelle. Sitten hän veloitti jokaisesta säkistä osto ja myyntihinnan erotuksen. joten me olimme omillamme,

vaan näitä kontroleja tietämäni mukaan sattui harvoin. Sieltä ajoimme sitten suoraan Suomeen.

Sain myös kastetilaisuudesta todistuksen, kun minut kastettiin päivätasaajan ylityksestä 21 joulukuuta 1957 ja ihan itse Neptuunukselta.



LISÄTIETOJA JÄSENVAKUUTUKSESTA:

Vakuutusehdot ja korvauksenhakuohjeet löytyvät Turvan tekemiltä palvelusivuilta www.turva.fi/konepaallystoliitto. Tutustu vakuutusehtoihin ja vakuutuksessa oleviin rajoituksiin ennen matkalle lähtöä.

Lisätietoja vakuutuksesta saat Turvan toimipaikoista, asiamiehiltä tai palvelunumerosta 01019 5110. Toimipaikkojen yhteystiedot ja lisätietoja Turvasta löydät osoitteesta turva.fi.

että nämä ammatti-ihmiset ymmärtävät sairastuneen orvon olon siellä kaukana kotoa. En saanut leikkauksen vuoksi palata muun perheen kanssa samalla lennolla. Yksityinen taksikuljetus vei minut lentokentälle pääkaupunkiin. Siellä sain jälleen yksityispalvelua lentoyhtiön virkailijalta. Lentsin Pariisiin, missä vastassa oli pyörätuoli ja avustaja, joka hoiti puolestani kaiken tarvittavan virallisen osuuden lentoani varten. Helsingissä minua oli vastassa taksi, joka vei kotiovelleeni asti. Kokemuksen jälkeen voin lämpimästi suositella liiton jäsenetuihin kuuluvaa Turvan matkavakuutusta!”

SOS:iin voi ottaa yhteyttä myös muissa kuin hätätapauksissa. He voivat esimerkiksi neuvoa lähimmän luotettavan lääkäriesteman sijainnin.

SOS:n asiantuntijat selvittävät tapaustasi ja pyytävät tarvittaessa avuksi SOS:n yhteyslääkärin. SOS keskustelee tarvittaessa hoitavan lääkärin kanssa ja välittää potilaan hoidon kannalta tärkeät tiedot hoitolaitokselle. Jos hoitolaitos ei hyväksy matkavakuutuskorttiasi eikä suostu lähettämään laskua Turvaan, voit pyytää hoitolaitosta soittamaan SOS:iin.

