

Voima Käyttö Kraft & Drift

Suomen Konepäällystöliiton julkaisu • 11-12/2016



Merimatkoja muistojen albumissa

”Höyrylaivojen masinistit”

Sjöresor i minnenas album

”Ångmaskinisten”

s. 20 – 23

Voima & Käyttö Kraft & Drift

110. vuosikerta

Suomen Konepäällystöliiton ammatti- ja tiedotuslehti

Pääkirjoitus	3
Ylikonemestarin koulutus alkaa jälleen	4
STTK:n puheenjohtaja Antti Palola: Digitalisaatio on tie tuottavuuteen ja talouskasvuun	4
Sähkön käyttö nousi lokakuussa ja kulutus oli 0,5 % edellisvuotta suurempi	5
Huippumoderni jäänmurtaja Polaris pääsee pian tositoimiin	6
Den nya toppmoderna isbrytaren Polaris är redo för vinterns utmaningar	6
Kunnallinen teknisen henkilöstön virka- ja työehtosopimus (TS) / KVTES 2017	7
Kommunalt tjänste- och arbetskollektivavtal för teknisk personal (TS) / AKTA 2017	8
Avoimia työpaikkoja kolmannella vuosineljänneksellä enemmän kuin vuosi sitten	9
Fler lediga arbetsplatser under tredje kvartalet än för ett år sedan	9
Meriklusteri otti loikkaa tulevaisuuteen Kalastajatorpalla	10
Huoltovarmuusneuvosto huolissaan sähkötehon riittäväydestä Suomessa	11
Uusi Nautica Fennica -julkaisu kertoo merityöläisten arjesta	11
Merionnettomuudet ja merenkulun ja veneilyn turvallisuustavoitteiden seuranta	12
NDT-tarkastaja paljon panttina	14
Ehkäisevän työterveyshuollon etäpalveluita korvataan 1.1.2017 alkaen	15
Ersättning för förebyggande distanstjänster inom företagshälsovården från och med 1.1.2017	15
Successful delivery of Chinese vessels featuring Wärtsilä ship design	16
Uusia Kewatec Alubootin luotsiveneitä Finnipilotille	17
Finnipilot köper nya lotsbåtar från Kawatec AluBoat	17
Vähintään 30 työntekijän työpaikoilla tulee laatia yhdenvertaisuussuunnitelma 10.11.2016	18
Wärtsilä 31 -moottori valittu uuteen tanskalaiseen matkustajalauttaan erinomaisen tehokkuutensa ansiosta	18
Palkansaajat: Yhdenvertaisuus-suunnitelma lisää työhyvinvointia ja tuottavuutta	19
Merimatkoja muistojen albumissa ”Höyrylaivojen masinistit”	20
Sjöresor i minnenas album ”Ångmaskinisten”	22
Suomi edelläkävijäksi merisektorin automaatiokokeiluissa	24
Finland föregångare för automatiseringsförsök inom havssektorn	24
Ilmansuodatuksen puutteet aiheuttavat hengitysoireita konepajoissa	25
Suomalaiset paheksuvat rattijuopumusta	26
Half of EU trade in goods is carried by sea	26
Ammattihakemisto	29
Jäsenpalsta	32
Jäsenyhdistykset	34
Suomen Konepäällystöliitto jälleen mukana Know How -messuilla Mustasaaren Botnia-hallissa 23.–24.11.2016	38
NMF Kokous pidetty Islannissa 24.–25.10.2016	38
Tuiki tuiki turvallinen liekki	39



Lastenodinkuja 1
00180 Helsinki
puh. (09) 5860 4815
faksi (09) 6948 798

Päätoimittaja

Robert Nyman
puh. (09) 5860 4813
gsm 050 454 2767
robert.nymani@konepaallystoliitto.fi

Tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset

Gunne Andersson
puh. (09) 5860 4815
gunne.anderssoni@konepaallystoliitto.fi

Ilmoitusmarkkinointi

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

Taitto / suunnittelu

Taija Näsi

Painopaikka

Hämeen Kirjapaino Oy
Ruukintie 3, 02330 Espoo

Ilmestymis- ja aineistopäivät 2017

Nro	Teemat	Aineiston varaus	Ilmestyy
1	Energia ja kunnossapito	13.01.17	07.02.17
2	Laivatekniikka	24.02.17	21.03.17
3	Turbiini ja kattilalaitos	03.04.16	02.05.17
4	Sähkö ja automaatio	19.05.17	13.06.17
5	Laiva-automaatio	18.08.17	12.09.17
6	Energian tuotanto	15.09.17	10.10.17
7	Opiskelutoiminta	20.10.17	14.11.17
8	Vesi- ja ympäristötekniikka	21.11.17	19.12.17

• Etukannen kuva: Arctian oikeudet •

• Takakannen kuva: Salon Seudun Sanomat / Kirsi-Maarit Venetpalo •

Loppuvuoden ajatuksia

Maamme taloustilanne näyttää vihdoinkin nyt loppuvuonna hieman valoisemmalta, kuin miltä se näytti vuoden alussa. Pankkiryhmä OP nosti tämän vuoden bkt-ennustetta 1,2 prosenttiin ja ensi vuoden arviota on nostettu 0,2 prosenttia. Myös työllisyys on kehittynyt myönteisesti. Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan työttömiä oli lokakuussa 18 000 vähemmän kuin vuosi sitten ja ensi vuonna työttömyysaste painuu ennusteen mukaan 8,5 prosenttiin, kun sen aiemmin arvioitiin olevan 8,7 prosenttia.

Tänä vuonna on ollut paljon julkista keskustelua, selvityksiä ja seminaareja koskien automaation vaikutuksia työelämään lähitulevaisuudessa.

Oheinen kuva **Mikko Minkkinen** suomalaisesta ikiliikku- jasta sopii hyvin mukaan tähän keskusteluun (löytyy Suomen kansallismuseosta). Myös logistiikan puolella selvitetään ja kehitetään uusia toimintamalleja; Maas (Mobility as a Service), TaaS (Transport as a Service), IaaS (Infrastructure as a Service) ja LaaS (Logistics as a Service) joilla eri logistiikkaresurssit näkyvät yhtä aikaa palvelun käyttäjille ja kuljetusketjut yhtenäistyvät. On kuitenkin syytä muistaa, että vaikka tekniikan muutokset ovat vuosien varrella olleet välillä jopa hyvinkin suuria, ammattitaitoisen ihmisen suorittamaa työsuutta ei kuitenkaan monella alalla voida roboteilla korvata.

Tankar vid årsslutet

Det ekonomiska läget ser nu vid slutet av året äntligen lite ljusare ut. Andelsbanken höjde på årets bnp-prognos till 1,2 % och lyfte även på nästa års prognos med 0,2 %. Landets sysselsättningsläge ser också lite bättre ut. Enligt Statistikcentralens siffror hade vi 18 000 färre arbetslösa i oktober i år jämfört med läget för ett år sedan och prognosen för nästa år utgår nu från att arbetslöshetsgraden sjunker till 8,5 % jämfört med nuvarande 8,7 %.

Automatiseringens inverkan på arbetslivet inom närfram- tiden har varit på agendan under detta år i både offentlig dia- log, utredningar och seminarier. Den bifogade bilden på **Mikko Minkkinen**ns finska evighetsmaskin (finns på Finlands national- museum) passar bra till denna diskussion. Även inom logistiken utreds och utvecklas nya verksamhetsmodeller; Maas (Mobility as a Service), TaaS (Transport as a Service), IaaS (Infrastructu- re as a Service) och LaaS (Logistics as a Service) med vars hjälp olika logistikresurser syns samtidigt för dem som önskar ta i bruk tjänsterna och sammanfogar transportkedjorna. Det är dock skäl att observera att trots att teknikförändringarna under år- tiondens lopp emellanåt varit mycket stora, så är det inte inom

Australiassa tehty selvitys (Household, Income and Labour Dynamics in Australia, mukana 6 000 kpl työntekijää) osoitti, että yli 40 vuotiaisten pääkoppa toimii selvästi paremmin silloin kun meillä on noin 25 tunnin työviikko. Tämä olisi hyvä ottaa huomioon näinä työaikapidennysneuvotteluiden (Kiky) aikoi- na.

Suomen kansalaisena ja kuluttajana haluan erityisesti tänä vuodenaikana lämpimästi kiittää kaikkia niitä jäseniä, jotka te- kevät työtä sen eteen, että meidän satamat ja laivaväylät ovat auki, sähkö- ja lämpötuotanto sekä rajavalvonta ja meripuolus- tus ovat kunnossa!

Voima ja Käyttö lehden toimitus sekä Suomen Konepäälly- s- töliiton henkilökunta toivottavat kaikille lukijoille Oikein Hy- vää Joulua ja Onnellista Uutta Vuotta! ■

Päätoimittaja
Robert Nyman



många branscher möjligt att med en robot ersätta en yrkeskun- nig människas arbetsprestation.

Vid de arbetstidsförhandlingsförhandlingar som p.g.a. kon- kurrensbefrämjande avtalet förs på många arbetsplatser är det skäl att notera det resultat som framkom i den i Australien utför- da arbetseffektivitetsutredningen (Household, Income and La- bour Dynamics in Australia, totalt 6 000 st arbetstagare). Det australiska forskarna kom fram till att arbete 25 timmar i veck- an, deltid eller tre dagar i veckan, är bäst för hjärnan när man passerat 40 år!

Som finsk medborgare och konsument vill jag särskilt under denna årstid rikta ett stort tack till alla de medlemmar som ar- betar hårt för att se till att hamnarna och sjölederna hålls öpp- na och att el- och värmeproduktionen samt gränsbevakningen och sjöförsvaret fungerar! Kraft och Drifts tidningens redaktion och Finlands Maskinbefälsförbunds personal önskar alla läsare En Riktigt God Jul och ett Gott Nytt År! ■

Chefredaktör
Robert Nyman

Ylikonemestarin koulutus alkaa jälleen

Vuonna 1999 voimaan tulleen painelaitelainsäädännön uudistuksen myötä ylikonemestarikoulutus päättyi. Konemestarin ja ylikonemestarin pätevyyskirjoja pystyi hakemaan siirtymäaikana vuoden 2004 loppuun saakka. Siirtymäajan jälkeen on konemestariholuokan ja suurempien kattilalaitoksien uudet käytön valvojat voitu nimetä ns. insinööripykälällä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes ryhtyi ajamaan uudelleen ylikonemestarikoulutusta opetushallituksen ammatillisen koulutuksen tutkintorakenteeseen, koska teollisuus tarvitsee henkilöitä, jotka ovat työelämän kautta saaneet riittävän työkokemuksen ja voineet samalla kouluttautua eteenpäin näyttötutkintojärjestelmän avulla.

Nykyiset käytönvalvojat ja varavalvojat, konemestarit ja ylikonemestarit ovat

vähitellen poistuneet työmarkkinoilta esimerkiksi eläköitymisen takia. Koulutusjärjestelmässä olevia puutteita on jouduttu korjaamaan Tukesin myöntämällä poikkeusluvilla.

Hanke sai kannatusta työelämän järjestöiltä (mm. Konepäällystöliitto, Sähköliitto ja Energiateollisuus).

Opetushallitus nimesikin työryhmän suunnittelemaan uuden energia-alan erikoisammattitutkinnon perusteita vuoden 2015 lopulla. Työryhmän päätavoitteena oli, että erikoisammattitutkinnon sisältö vastaa tämän päivän teollisuuden tarvetta ja osaamisvaatimuksia. Erikoisammattitutkinnon suorittaneet henkilöt voivat toimia voimalaitosten työnjohdollisissa ja asiantuntijatehtävissä sekä vaativissa voimalaitoksen käyttötehtävissä. Tutkintotodistus toimii samalla ylikonemestarin koulutustodistuksena, jolla he voivat ha-

kea konemestarin ja ylikonemestarin pätevyyskirjoja asetuksen 891/1999 vaatimusten mukaisesti.

Työryhmä sai valmiiksi uudet erikoisammattitutkinnon perusteet lausunkierrokselle syyskuussa 2016 ja 1.1.2017 ne astuvat voimaan.

Opetushallituksen asettama voimalaitoksen käyttötekniikan tutkintotoimikunta on vastannut vuodesta 2001 lähtien voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon järjestämisestä, laadun valvonnasta, myöntänyt tutkintotodistukset ja alikonemestarin koulutustodistukset. Uusi energia-alan erikoisammattitutkinto tulee kuulumaan tutkintotoimikunnan vastuulla oleviin tutkintoihin. ■

Lähde: Voimalaitoksen käyttötekniikan tutkintotoimikunta/AEL

STTK:n puheenjohtaja Antti Palola: Digitalisaatio on tie tuottavuuteen ja talouskasvuun

Digitalisaatio on nähtävä 2000-luvun työelämässä mahdollisuutena nostaa tuottavuutta ja talouskasvua, jotka vahvistavat hyvinvointiyhteiskunnan perusteita.

– Liian usein digitalisaatio kuitenkin koetaan peikkona, joka hävittää työpaikkoja ja lisää työttömyyttä. Loppujen lopuksi digitalisaatio on yksi vaihe työelämän loputtomassa muutoksessa. Muutoksessa parasta turvaa luo aina osaaminen, sanoo STTK:n puheenjohtaja Antti Palola.

Tänään Jyväskylässä palkansaajaseminaarissa puhunut Palola korostaa, että matkalla kohti digitaalista Suomea vastuu osaamisesta ja koulutuksesta kuuluu kaikille – sekä työnantajille, työntekijöille

että valtiovallelle.

– Korkeatasoisesta osaamisesta on huolehdittava varhaiskasvatuksessa, peruskoulussa, lukiossa, ammatillisessa koulutuksessa, korkeakouluissa ja yliopistoissa. Digitaalisuuden haltuun ottaminen edellyttää uudenlaisia kansalaistaitoja ja elinikäistä oppimista, Palola arvioi.

OECD:n tutkimuksen mukaan miljoonalla suomalaisella aikuisella on heikot digiosaamisen taidot.

– Tästä on syytä olla todella huolestunut. Puolet osallistuu vuosittain työnantajien maksamaan koulutukseen, mitä voi lukea niinkin, että puolet ei osallistu. Osaamisen varmistamisen eteen tarvitaan jatkossa vielä paljon työtä, Palola toteaa.

Työmarkkinajärjestöt voivat neuvotte-

lupydyissä ja poliitikot lainsäätäjinä luoda edellytyksiä digitaalisen yhteiskunnan ja työelämän kehittymiselle.

– Ratkaisevaa kuitenkin on innostus, uudet innovaatiot ja työntekijöiden motivaatio, jotka syntyvät työpaikoilla ja ihmisten arjessa. Hyvä tulos varmistetaan osaamisella, työhyvinvoinnilla, hyvällä esimiestyöllä ja ripauksella onnea. Suomessa on kaikki edellytykset menestyä digitalisaatioissa, puheenjohtaja Antti Palola uskoo. ■

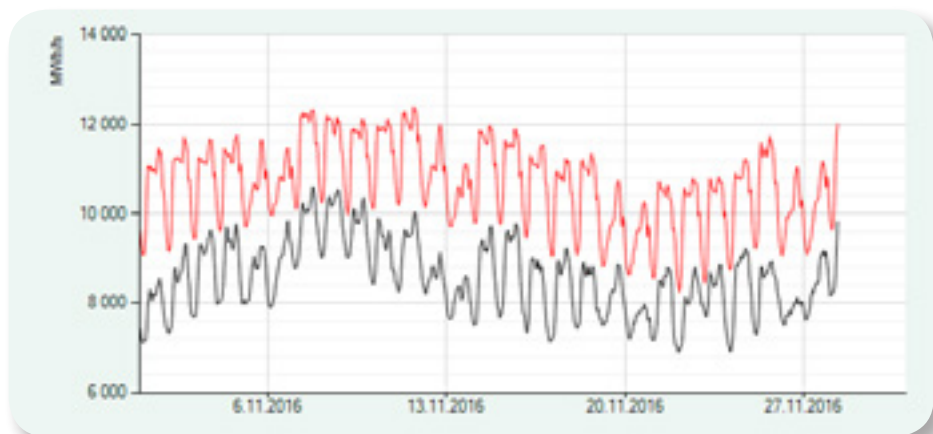
Lisätietoja STTK:ssa:
Antti Palola,
puhelin 040 509 6030



Sähkön käyttö nousi lokakuussa ja kulutus oli 0,5 % edellisvuotta suurempi

Sähkön kuukausitilaston mukaan teollisuuden sähkönkulutus oli edelleen lievässä nousussa.

Oheisena kuva marraskuun sähkön kulutuksesta ja tuotannosta. ■



SUOMEN SÄHKÖTUOTANTO JA -KULUTUS LOKAKUU (SYYSKUU) 2016

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	1.691 (973)	23,6 (15,8)	-6,4 (-13,2)
Ydinvoima	1.950 (1.606)	27,2 (26,0)	-4,6 (-9,0)
Vesivoima	1.127 (1.360)	15,7 (22,0)	-13,9 (7,5)
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	632 (356)	8,8 (5,8)	21,6 (-20,1)
Tuulivoima	249 (237)	3,5 (3,8)	5,9 (35,9)
Nettotuonti	1.520 (1.637)	21,2 (26,5)	24,6 (21,9)
Sähkön kokonaiskulutus	7.170 (6.169)	100 (100)	0,5 (0,9)
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	7.085 (6.265)		-1,2 (0,1)

SUOMEN SÄHKÖTUOTANTO JA -KULUTUS VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA, MARRASKUU 2015 – LOKAKUU 2016 (LOKAKUU 2015 – SYYSKUU 2016)

	miljoonaa kilowattituntia (GWh, milj. kWh)	osuus sähkön kokonaiskulutuksesta prosenttia	muutos edellisen vuoden vastaavaan jaksoon prosenttia
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP)	20.151 (20.267)	24,0 (24,1)	-5,6 (-5,5)
Ydinvoima	22.338 (22.431)	26,6 (26,7)	-0,1 (0,3)
Vesivoima	16.352 (16.532)	19,5 (19,7)	1,4 (5,0)
Hiili- ja muu lauhdutusvoima ym.	4.013 (3.900)	4,8 (4,6)	-4,6 (-13,2)
Tuulivoima	2.746 (2.732)	3,3 (3,3)	38,3 (45,0)
Nettotuonti	18.470 (18.170)	22,0 (21,6)	9,9 (7,2)
Sähkön kokonaiskulutus	84.070 (84.033)	100 (100)	1,5 (1,4)
Lämpötila- ja kalenterikorjattu muutos	85.637 (85.724)		0,9 (0,8)



Huppumoderni jäänmurtaja Polaris pääsee pian tositoimiin

Jäänmurtaja Polaris on maailman ensimmäinen murtaja, joka voi käyttää polttoaineenaan joko LNG:tä (nesteytettyä maakaasua) tai dieseliä. Suomen uusin jäänmurtaja on maamme kaikkien aikojen tehokkain murtaja. Aluksessa on neljä pääkoneetta ja yksi apukone jotka kehittävät tehoa peräti 22,3 megawattia, mikä vastaa noin 30 000 hevosvoimaa. Polariksen on valmistanut Arctechin Helsingin telakka. Suomi on saanut Polarikseen EU:n TEN-T -tukea ja alus maksoi noin 130 miljoonaa euroa. Aluksen miehistöön kuuluu pääsääntöisesti 16 ihmistä, joista kukin tekee töitä 20 vuorokautta jonka jälkeen pääsee 10 vuorokautta kestäville vapaille. Polaris luovutettiin Liikennevirastolle 28.9.2016 ja alus siirtyi jäänmurtovalmiuteen marraskuun alusta. ■

Pää tiedot:

Pituus: 110 m
Leveys: 24.4 m
Suunnittelusyväys: 8 m
Nopeus: 17 kn
Bruttovetoisuus: 9 300
Kantavuus: 3 000 t
Miehistö: 16 (+8)
Luokitus: Lloyd's Register
Jääluokka: PC4
Diesel-sähköinen potkurikoneisto:

Den nya toppmoderna isbrytaren Polaris är redo för vinterns utmaningar

Isbrytaren Polaris är världens första isbrytare som kan använda såväl LNG som diesel som bränsle. Finlands nyaste isbrytaransskaffning är den genom tiderna effektivaste. Fartyget har fyra huvudmaskiner och en hjälpmaskin som utvecklade 22,3 megawatt vilket motsvarar ca 30 000 hästkrafter. Isbrytaren har konstruerats av Arctechs helsingfors varv. Fartyget kostade ca 130 miljoner euro. Polaris har en 16 personers besättning som arbetar 20 dygn och är därefter lediga 10 dygn. ■

Pääkoneet Wärtsilä 2x 6 000 kW, 2x 4 500 kW, 1x 1 280 kW,
Dual fuel
Ruoripotkurit ABB Azipod 2x 6 500 kW (perä), 1 x 6 000 kW (keula)
LNG-tankit: 2 x 400 m³
Öljynkeräyskapasiteetti: 1400 m³
Hinausvinssi: 300 m, 110 t
Paalu veto: 214 t
Jäänmurtokyky: 3.5 kn / 1.8 m
Tilaaja: Liikennevirasto

Kunnallinen teknisen henkilöstön virka- ja työehtosopimus (TS)

Kilpailukyky sopimuksen mukainen kunnallinen teknisen henkilöstön virka- ja työehtosopimus TS-17 on voimassa 1.2.2017—31.1.2018. Sopimuskaudella ei koroteta palkkoja.

TYÖAIKA PITENEE

KVTES:n työaikaluvun muutoksia sovelletaan myös teknisten sopimuksessa 1.2.2017 lukien.

KVTES:n yleistyöajan, toimistotyöajan, ns. 37 tunnin sekä jaksotyön säännöllinen työaika pitenee 30 minuuttia viikossa. Myös ylityörajat ja arkipyhälyhennysten tuntimäärät muuttuvat. Tuntipalkan jakajat pysyvät ennallaan.

Palo- ja pelastustoimen poikkeusluvan mukainen työaika ei muutu tällä sopimusratkaisulla. Myöskään 40 tunnin säännölliseen työaikaan ei tule muutoksia. Liitteen 2 lisätyökorvauksen tuntimääriin tuli muutoksia. (TS 2017 liite 2.)

Keskeytymättömässä kolmivuorotyössä tulee muutoksia arkipyhäviikkojen työaikajärjestelyihin. Maksettava tuntimäärä on jatkossa 4,7 (TS:n liite 5, 7 §).

LOMARAHOJA VÄHENNETÄÄN

TS:n soveltamisalueella noudatetaan pääosin KVTES:n vuosilomamääräyksiä. Erillistä virka- ja työehtosopimusta lomarahamääräytymistä vuosina 2016–2017, 2017–2018 ja 2018–2019 sovelletaan myös TS:n piirissä.

TYÖAIKAPANKKI JA PAIKALLINEN SOPIMINEN

KVTES 2017:n työaikalukuun lisättiin määräys työaikapankista (KVTES III luku, 32 §). Työaikapankin käytöstä on tehty yhteinen erillinen ohjeistus, jota noudatetaan myös teknisten sopimuksen piirissä.

Kunta-alan sopimusratkaisuun sisältyy myös kaikkia sopimusaloja koskeva yhteinen paikallisen sopimisen ohjeistus. Tarkemat ohjeet löytyvät KT:n yleiskirjeistä.

KVTES 2017

Kilpailukyky sopimuksen mukainen kunnallinen yleinen virka- ja työehtosopimus KVTES 2017 tulee voimaan 1. helmikuuta 2017. Sopimuskausi päättyy 31.1.2018. Sopimuskaudella ei koroteta palkkoja.

TYÖAIKA PITENEE

Säännölliset työajat muuttuvat helmikuun alussa 2017. Työaika- ja pidennetään kilpailukyky sopimuksen mukaisesti keskimäärin 24 tuntia vuodessa ansiotasoa muuttamatta.

Uudet työaikasäännökset tulevat voimaan 1. helmikuuta 2017. Uudet säännölliset työajat koskevat toimistotyöaikaa, yleistyöaikaa, jaksotyötä ja ns. 37 tunnin työaikaa (KVTES 10 §:n mukainen työaika).

Säännölliset työajat pitenevät 30 minuuttia/viikko. Muutoksen yhteydessä myös eri työaikamuotojen arkipyhälyhennyksen pituutta on muutettu seuraavasti:

Yleistyöaika

- Säännöllinen työaika on 38 tuntia 45 min minuuttia/viikko.
- Arkipyhälyhennys on 7 tuntia 45 minuuttia.
- Ylityöraja on 38 tuntia 45 minuuttia/viikko.

Toimistotyöaika

- Säännöllinen työaika on 36 tuntia 45 minuuttia/viikko.
- Arkipyhälyhennys on 7 tuntia 21 minuuttia.
- Ylityöraja on 38 tuntia 45 minuuttia.

Jaksotyöaika

- Säännöllinen työaika on kahdessa viikossa 77 tuntia 30 minuuttia, kolmessa viikossa 116 tuntia 15 minuuttia ja neljässä viikossa ja 155 tuntia.
- Arkipyhälyhennys on 7 tuntia 45 minuuttia.
- Ylityöraja on 38 tuntia 45 minuuttia viikossa (ennalta tiedetty keskeytys).

KVTES 10 §:n mukainen työaika

- Säännöllinen työaika on 37 tuntia 30 minuuttia/viikko.
- Arkipyhälyhennys on 7 tuntia 30 minuuttia.
- Ylityöraja on 38 tuntia 45 minuuttia.

Lisäksi työajan pidentäminen voidaan toteuttaa vaihtoehtoisilla tavoilla, joista löytyy esimerkkejä KT:n yleiskirjeestä 4/2016.

Kommunalt tjänste- och arbetskollektivavtal för teknisk personal (TS)

Det kommunala tjänste- och arbetskollektivavtalet för teknisk personal TS-17, som ingåtts i enlighet med konkurrenskraftsavtalet, är i kraft 1.2.2017–31.1.2018. Lönerna höjs inte under avtalsperioden.

ARBETSTIDEN FÖRLÄNGS

Ändringarna i arbetstidskapitlet i AKTA tillämpas också inom avtalet för teknisk personal från 1.2.2017.

Den ordinarie arbetstiden enligt AKTA förlängs med 30 minuter per vecka i allmän arbetstid, byråarbetstid, s.k. 37 timmars arbetstid och periodarbete. Också övertidsgränserna och söckenhelgsförkortningarna ändras. Timlönedivisorerna är däremot oförändrade.

Arbetstiden enligt tillstånd till undantag inom brand- och räddningsväsendet ändras inte genom denna avtalsuppgörelse. Den ordinarie arbetstiden ändras inte heller för dem som har en ordinarie arbetstid på 40 timmar. Timantalet för mertidsersättning har ändrats i bilaga 2. (TS 2017 bilaga 2.)

I kontinuerligt treskiftsarbete blir det ändringar i arbetstidsarrangemangen under söckenhelgsveckor. Antalet timmar som ersätts är i fortsättningen 4,7 (TS bilaga 5, § 7).

SEMESTERPENNINGEN MINSKAS

Inom TS tillämpas i huvudsak semesterbestämmelserna i AKTA. Det särskilda kollektivavtalet om bestämning av semesterpenningen år 2016–2017, 2017–2018 och 2018–2019 tillämpas också inom TS.

ARBETSTIDSBANK OCH LOKALA AVTAL

I arbetstidskapitlet i AKTA 2017 har det införts en bestämmelse om arbetstidsbanker (AKTA kap. III § 32). Särskilda anvisningar har utarbetats om användningen av en arbetstidsbank och dessa anvisningar gäller också avtalet för tekniska sektorn.

I avtalsuppgörelsen för kommunsektorn ingår också gemensamma anvisningar om lokala avtal som gäller alla avtalsområden. Anvisningarna finns i KT:s cirkulär.

AKTA 2017

Det allmänna kommunala tjänste- och arbetskollektivavtalet AKTA som omfattar konkurrensavtalet träder i kraft den 1 februari 2017. Avtalsperioden löper ut 31.1.2018. Under avtalsperioden höjs inte lönerna.

ARBETSTIDEN FÖRLÄNGS

De ordinarie arbetstiderna ändras i början av februari 2017. Arbetstiderna förlängs i enlighet med konkurrenskraftsavtalet i medeltal med 24 timmar per år utan att lönenivån förändras.

De nya arbetstidsbestämmelserna träder i kraft den 1 februari 2017. De nya ordinarie arbetstiderna gäller byråarbetstiden, den allmänna arbetstiden, periodarbetstiden och den så kallade 37 timmars arbetstiden (arbetstid enligt AKTA § 10).

De ordinarie arbetstiderna ökar med 30 minuter/vecka. I samband med förändringen har också söckenhelgsförkortningens längd i de olika arbetstidsformerna ändrats på följande sätt:

Allmän arbetstid

- Den ordinarie arbetstiden är 38 timmar 45 minuter/vecka.
- Söckenhelgsförkortningen är 7 timmar 45 minuter.
- Övertidsgränsen är 38 timmar 45 minuter/vecka.

Byråarbetstid

- Den ordinarie arbetstiden är 36 timmar 45 minuter/vecka.
- Söckenhelgsförkortningen är 7 timmar 21 minuter.
- Övertidsgränsen är 38 timmar 45 minuter.

Periodarbetstid

- Den ordinarie arbetstiden är 77 timmar 30 minuter per två veckor, 116 timmar 15 minuter per tre veckor och 155 timmar per fyra veckor.
- Söckenhelgsförkortningen är 7 timmar 45 minuter.
- Övertidsgränsen är 38 timmar 45 minuter i veckan (avbrottet känt i förväg).

Arbetstiden enligt AKTA § 10

- Den ordinarie arbetstiden är 37 timmar 30 minuter/vecka.
- Söckenhelgsförkortningen är 7 timmar 30 minuter.
- Övertidsgränsen är 38 timmar 45 minuter.

Dessutom kan arbetstiden förlängas på alternativa sätt som det finns exempel på i KT:s cirkulär 4/2016.

Avoimia työpaikkoja kolmannella vuosineljänneksellä enemmän kuin vuosi sitten

Avoimia työpaikkoja oli Tilastokeskuksen avoimet työpaikat -tilaston mukaan vuoden 2016 kolmannella neljänneksellä 30 800, kun vuotta aiemmin määrä oli 21 200. Avoimien työpaikkojen määrä kasvoi useimmilla toimialoilla. Tietojen viiteajankohta on 1. syyskuuta.

Fler lediga arbetsplatser under tredje kvartalet än för ett år sedan

För Statistiska centralbyråns statistik över lediga arbetsplatser fanns det 30 800 lediga jobb under tredje kvartalet 2016. Året innan var antalet 21 200. Antalet lediga jobb ökade inom de flesta näringsgrenarna. Referenstidpunkten för uppgifterna är den 1 september.

AVOIMET TYÖPAIKAT 2015/III – 2016/III LEDIGA ARBETSPLATSER 2015/III – 2016/III

	Vuosi/Neljännes År/Kvartal			
	2015/III		2016/III	
	Lukumäärä Antal	Osuus, % Andel, %	Lukumäärä Antal	Osuus, % Andel, %
Avoimet työpaikat Lediga arbetsplatser	21 200		30 800	
Osa-aikaisia På deltid	6 600	31	5 500	18
Määräaikaisia På viss tid	6 700	32	9 200	30
Vaikeasti täytettäviä Svårbesatta arbetsplatser	9 600	45	12 700	41

Osaryhmät eivät ole toisiaan poissulkevia, joten niiden summa ei vastaa avointen työpaikkojen kokonaismäärää. Delgrupperna utesluter inte varandra, vilket innebär att summan av dem inte motsvarar det totala antalet lediga jobb.

Vuoden 2016 kolmannella neljänneksellä avoimista työpaikoista 82 prosenttia eli 25 200 oli yksityisten yritysten omistamien toimipaikkojen tarjoamia, kun vuotta aiemmin vastaava osuus oli 72 prosenttia. Avoimien työpaikkojen määrä lisääntyi vuoden takaiseen neljännekseen verrattuna etenkin alle viiden hengen toimipaikoissa (+ 4 200). Toimipaikan toimialan mukaan tarkasteltuna avoimet työpaikat lisääntyivät eniten toimialaryhmissä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, hallinto- ja tukipalvelutoiminta (+ 3 000) sekä kauppa, kuljetus ja varastointi, majoitus- ja ravitsemistoiminta (+ 2 600). Alueittain tarkasteltuna avoimien työpaikkojen määrän kasvu oli suurinta Helsinki-Uudenmaan suuralueella (+ 5 200).

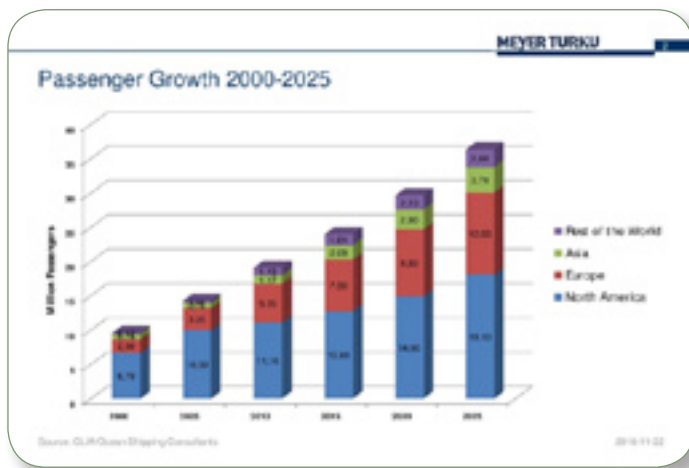
Kolmannella vuosineljänneksellä kaikista avoimista työpaikoista osa-aikaisia oli 18 prosenttia, joka on 13 prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuotta aiemmin. Määräaikaisten työpaikkojen osuus kaikista avoimista työpaikoista oli 30 prosenttia eli lähes sama kuin vuoden takaisella neljänneksellä. Työnantajien oman arvion mukaan avoimista työpaikoista 41 prosenttia oli vaikeasti täytettäviä, kun vuotta aiemmin vastaava osuus oli 45 prosenttia. Vaikeasti täytettäviksi koettuja paikkoja oli paljon esimerkiksi kaupan alalla myyntitehtäviin

Lähde: Tilastokeskus

Meriklusteri otti loikkaa tulevaisuuteen Kalastajatorpalla

Meriteollisuus ry järjesti Meriklusterin Tulevaisuusseminaarin Helsingin Kalastajatorpalla 22.11.2016. Seminaarin avasi Meriteollisuus ry:n hallituksen puheenjohtaja **Juha Heikinheimo** Napa Oy:stä, joka avauspuheenvuorossa kertoi, että maailmanlaajuisesti laivojen tilausmäärät ovat juuri nyt ennätysalhaalla, mutta risteilyalusten tilauskanta tuo työtä verkostolle.

Sauli Eloranta Rolls-Royceelta esitteli Miehittämättömän meriliikenteen ekosysteemin. Digitaaliset ratkaisut tarjoavat mahdollisuuksia meriliikenteen tehostamiseen laajemminkin. **Kari Sillanpään**, Meyer Turku, mukaan risteilymatkustuksen suosio kasvaa etenkin Aasiassa ja Australiassa. Risteilyvarustamat ovat aktivoituneet tilaamaan, mikä on täyttänyt Eurooppalaiset telakat. Myös autolautoille olisi nyt kysyntää.



Kim Wikström Åbo Akademista esitteli Uber of the Seas -konseptin kautta uusia ansaintamalleja ja keinoja vähentää meriliikenteen kustannuksia jopa 20%.

Aamupäivä huipentui tulevaisuustutkija **Ilkka Halavan** puheenvuoroon, joka peräänkuulutti uskallusta luopua vanhoista rakenteista. Uusi aikakausi on alkamassa, digimurros on vastaava muutos kuin energiassa öljyyn tai sähköön siirtyminen. Koulutetun työvoiman Suomi on täydellinen koemarkkina.

Iltapäivän aluksi **Anita Mäkinen** Trafista esitteli IMO:n tule-



van strategian 2018-2023 elementtejä. Suomen jättämässä prioriteeteissa korostuvat digitalisaatio ja automaatio, ilmastonmuutoksen vastaiset toimet ja älykäs regulaatio. **Carl Carlsson**, CEO, esitteli Zero Vision Toolin (zerovisiontool.com), joka on yhteistyöalusta. Sen kautta avulla pyritään hyödyntämään paremmin EU-rahoitusta ja rakentamaan laajoja yhteisprojekteja. Zero Vision Toolin ovat perustaneet Ruotsin varustamoyhdistys ja SSPA Sweden. Elinkeinoon edustajat, tutkijat ja viranomaiset pyrkivät sen kautta yhdessä edistämään ympäristöystävällisempää meriliikennettä. Suomen meriklusteri, mukaan lukien Meriteollisuus ry, on nyt mukana yhteistyössä.

Jani Romanoff Aallosta esitteli tutkimusteemat marraskuun alussa julkaistusta Meriklusterin Strategisesta tutkimusagendasta 2017–2025. **Bengt-Olof Petersen** esitteli vertailukohdaksi Ruotsin varustamojen tutkimustoimikunnan RDI -agendan. Yhteisiä prioriteetteja löytyi esimerkiksi meriliikenteen päästöjen vähentämisestä. Lopuksi kuultiin Wärtsilän **Ilkka Rytkölältä** esimerkkejä EU:n CEF -rahoituksen hyödyntämiseen. Tuloksena on ollut esimerkiksi metanolikäyttöinen Stena Germanica ja uusi lauttakonsepti Vaasan ja Uumajan välille.

Tapahtuma oli osa Työ- ja Elinkeinoministeriön Meri-ohjelman Merien Markkinanäkymät -projektia ja iltapäivä järjestettiin Meriklusterin yhteistyöverkoston kanssa. Tilaisuus keräsi n. 140 osallistujaa määrittämään alan tulevaisuuden suuntaviivoja.

Tilaisuuden esitykset: <http://meriteollisuus.teknologiateollisuus.fi/fi/meriklusterin-tulevaisuusverstas-22112016-kalastajatorpalla> ■

Konwell

Huoltovarmuusneuvosto huolissaan sähkötehon riittävydestä Suomessa

Sähköpula uhkaa Suomea
– tuotanto on jo riskirajoilla

Huoltovarmuusneuvosto on 14.11.2016 käsitellyt sähkötehon riittävyttä Suomessa ja ottanut aiheeseen kantaa silmällä pitäen huoltovarmuuden tarpeita. Nykyaikainen yhteiskunta on erittäin riippuvainen sähkön keskeyttämättömästä saannista. Sähkön saatavuus on perusedellytys yhteiskunnan kriittisille toiminnoille, kuten vesi- ja jätehuolto, elintarvikehuolto, pankit ja maksuliikenne, liikenne ja polttoainehuolto, tele- ja tietoliikenne, lämmitys, päiväkodit ja koulut, sairaalat, terveyskeskukset, maatalous sekä pelastus- ja turvallisuustoimi.

Kulutushuipun aikaisen sähkönkulutuksen voidaan tulevala talvikaudella arvioida olevan noin 3 400 MW suurempi kuin käytettävissä oleva tuotantokapasiteetti. Suomi on siis etenkin huippukulutuksen aikana riippuvainen sähkön tuonnista. Pohjoismaiset sähkömarkkinat ovat toistaiseksi varmistaneet sähkötehon riittävyden Suomessa. On kuitenkin mahdollista, että tuotanto- tai siirtokapasiteetin merkittävät häiriöt huippukäytön aikana johtavat väliaikaiseen tehovajeeseen. Tämä voisi merkitä tilapäisiä sähkönkulutuksen rajoituksia osalle sähkönkäyttäjistä.

Huoltovarmuusneuvosto katsoo, että huoltovarmuuden kannalta on tärkeä turvata kotimaisen sähköntuotantokapasiteetin

riittävyys – mukaan lukien riittävä tehoreservi – samoin kuin tehokkaat sähkön tuontiyhteydet. Kotimaan markkinoilla tulee olla käytettävissä riittävästi tuotantokapasiteettia. Tähän vaikuttavat paitsi yhteispohjoismaisilla sähkömarkkinoilla tehtävät investointipäätökset myös kotimaiset vero-, tuki- ja teollisuuspoliittiset linjaukset. Riittävän suuri rajasiirtokapasiteetti varmistaa tehon ja energian saatavuuden myös mahdollisen häiriön aikana. Tehokkaat siirtokapasiteetit Ruotsiin ja Viroon tukevat samalla EU:n energiaunionin keskeistä tavoitetta energiaturvallisuuden lujittamiseksi.

Huoltovarmuusneuvosto katsoo, että huoltovarmuuskokohta on otettava huomioon poliittisessa päätöksenteossa kotimaisen sähköntuotannon riittävyden ja luotettavien siirtoyhteyksien varmistamiseksi. Suomen sähköntuotannon kokonaiskapasiteetti ei saa laskea nykyisestä. Syvempään tuonti-riippuvuuteen ei ole syytä ajautua.

Suomen sähköjärjestelmä tulee kohtaamaan suuria haasteita, kun eurooppalaisen sähköjärjestelmän tuotantorakenne muuttuu. Huoltovarmuusneuvosto katsoo, että Suomen tulevan energia- ja ilmastopolitiikan tulee ottaa huomioon tämän merkittävän rakenteellisen muutoksen vaikutukset sähkömarkkinoiden toimintaan, sähkötehon riittävyteen ja sitä kautta Suomen huoltovarmuuteen. ■

Lisätietoja:

Huoltovarmuusneuvoston puheenjohtaja Ole Johansson, puh. 040 754 4360

Uusi Nautica Fennica -julkaisu kertoo merityöläisten arjesta

Merimiehen ja -naisen työ nähdään usein joko romantisoituna seilaamisena eksoottisilla vesillä tai tauottomana raatamisena. Uusi Nautica Fennica -julkaisu pohtii merityötä eri näkökulmista.

Syvimmälle merihistoriaan sukeltaa **Katja Tikka** 1600-luvun terva- ja meripelastuskomppanioita käsittelevässä artikkelissaan. **Kirsi Keravuori** puolestaan käsittelee varsinaissuomalaisen talonpoikaishuoneen työtä yhden laivuriin perheen kirjeenvaihdon kautta. 1800-luvun merenkulkua kotiin jäävien vaimojen ja perheiden näkökulmasta taas esittelee **Pirita Frigren** omassa artikkelissaan.

Useat julkaisun artikkelit liittyvät merimiesten ammatti-identiteettiin ja sen muotoutumiseen eri aikoina. **Jari Ojala**, **Jaakko Pehkonen** ja **Jari Eloranta** pohtivat, onko merimiestyö vain nuor-

ten miesten ammatti, kuten stereotyyppisesti usein ajatellaan. He tarkastelevat merimiesten keski-ikä ja ammattitaidon kehitystä 1700-luvulta 1900-luvun puoliväliin.

Richard Gorski käsittelee englantilaisen merimiehen stereotyyppisen ja pilakuviinkin päätyneen Jack Tar -hahmon ja merimiesten ammatti-identiteetin suhdetta. **Tiina Kirvesniemen** ja **Sari Mäenpään** näkökulma on monitieteinen ja he tarkastelevat merillä työskentelevien suhdetta työhönsä muun muassa sukupuolen kautta. Omakohtaista merityön kokemusta kirjaan tuo **Sven-Erik Nylundin** muistelmilla omilta merimiesajoiltaan.

Merityö on aina ollut kansainvälistä. Kiinnostavan parivaljakon muodostavat artikkelit, jotka käsittelevät kansainvälisiä merimiesyhteisöjä laivoilla. **Yrjö Kaukaisen** näkökulmana on suomalaisten

merimiesten asema edullisena työvoimana ulkomaisilla aluksilla 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa, **Johanna Laine** taas tutkii suomalais-filippiiniläisiä miehistöjä tämän päivän suomalaisaluksilla.

Kirjan ovat yhteistyössä julkaisseet Suomen merimuseo ja Suomen merihistoriallinen yhdistys ja se sisältää niin somen-, ruotsin- kuin englanninkielisiäkin artikkeleita.

Julkaisua myyvät mm. Suomen merimuseo ja Kansallismuseon museokaupat ja sitä voi myös tilata postiennakolla. ■

TYÖ MERELLÄ

Nautica Fennica 2015–2016

Toim. Tapio Bergholm

2016, 192 s., nid., ISBN 978-951-616-278-5,

ISSN-L 1235-9122, 19 € (sis. alv)

Merionnettomuudet ja merenkulun ja veneilyn turvallisuustavoitteiden seuranta

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi saa merionnettomuusilmoitusten perusteella tietoonsa kauppa-merenkulun onnettomuudet, jotka ovat tapahtuneet joko Suomen aluevesillä tai joissa osallisena on ollut suomalainen alus. Onnettomuustutkintakeskus tutkii näistä onnettomuuksista hyvin vakavaksi luokitellut tapaukset ja suuronnettomuuden vaaratilanteet sekä muut tapaukset harkintansa mukaan. Vuoden 2016 tammi-syyskuun aikana Trafín tietoon tuli 36 Suomen aluevesillä ja 34 suomalaisille aluksille tapahtunutta kauppa-merenkulun onnettomuutta.

Suomalaisten alusten osuus Suomen aluevesillä tapahtuneista onnettomuuksista oli 94 %. Vuoteen 2015 verrattaessa suomalaisten alusten osuus on lyhyellä aikavälillä kasvanut merkittävästi.

Ennakkotietojen mukaan huviveneilyssä menehtyi tammi-elokuussa 40 henkilöä eli saman verran kuin koko viime vuonna yhteensä. Suurin osa onnettomuuksista sattui moottori- tai soutuveneissä ja suurimmassa osassa syynä oli veneen kaatuminen tai kallistuminen.



Veneilijöiden navigointi-aidot ja vesiliikenteen väistämissäntöjen osaaminen ovat puhuttaneet etenkin kauppa-alusten kohtaamisissa aikaisempien vuosien tapaan.

Merenkulun turvallisuuden tila Suomen aluevesillä ja suomalaisilla aluksilla on viime vuosina ollut hyvä ja vakaa.

Suomalaisten alusten osuus Suomen aluevesillä tapahtuneista onnettomuuksista on hieman noussut mutta ihmishenkkiä ei ole menetetty. Vakavia merionnettomuuksia on alueella sattunut vähän, vaikka muuten onnettomuuksia on ollut kapalemääräisesti enemmän.

Merenkulun turvallisuutta paranne-

Mittari	Kehitys vuosina 2009–2015	Tilanne 2016 Q3
Hyvän turvallisuustason säilyttäminen merenkulussa.	Suomen merenkulun turvallisuuden nykytilaa voidaan luonnehtia hyväksi ja vakaaksi. Vime vuonna (2015) Suomen aluevesillä tai suomalaisille aluksille sattui 38 onnettomuutta. Vakavia ympäristövahinkoja aiheuttaneita merionnettomuuksia ei ole Suomen aluevesillä tapahtunut viimeisen kymmeneen vuoteen.	2016 ei suuria onnettomuuksia.
Suomalaisille aluksille tapahtuneet onnettomuudet.	2015=29, vuotuinen vaihteluväli 25-38.	Q1=2, Q2=9, Q3=23 yhteensä 34
Suomen aluevesillä tapahtuneet onnettomuudet.	2015=34, vuotuinen vaihteluväli 27-41.	Q1=3, Q2=9, Q3=24 yhteensä 36
Suomalaisille aluksille Suomen aluevesillä tapahtuneet onnettomuudet.	2015=23, vuotuinen vaihteluväli 21-30.	Q1=2, Q2=8, Q3=22 yhteensä 32
Ulkomailla pysäytettyjen suomalaisten alusten määrä.	2015=0, vuotuinen vaihteluväli 0-3. Suomalaisiin aluksiin (106 kpl) tehtiin Paris MoU:n jäsenvaltioissa 139 satamavaltiotarkastusta vuoden 2015 aikana. Tehdyissä satamavaltiotarkastuksissa suomalaisille aluksille on annettu yhteensä 134 huomautusta. Ei pysäytyksiä. Suomi kuuluu Paris MoU:n virallisella listalla parhaiden eli valkoisten lippuvaltioiden joukkoon. Sijoituksemme on eri lippuvaltioiden välisessä vertailussa vuonna 2015; 14.	Suomalaisiin aluksiin on tehty tänä vuonna Paris MoU:n jäsenvaltioissa 108 (96 aluksella) satamavaltiotarkastusta. Tehdyissä tarkastuksissa suomalaisille aluksille oli annettu yhteensä 177 huomautusta. Alusten pysäytyksiä ParisMou alueella on 3 kpl ja yksi pysäytys muualla, yhteensä 4 kpl.
Vesikänteessä kuolleet.	2015=40, vuotuinen vaihteluväli 40-63. Vuodesta toiseen kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien pääsyy vesillä on pienen veneen kaatuminen tai kallistuma, jonka seurauksena on jouduttu veteen eikä ole kyetty pelastautumaan. Lisäksi monissa onnettomuuksissa ns. tappokytkimien eli moottorin hätäkatkaisimen käyttö olisi voinut antaa mahdollisuuden pelastautua. Poikkeuksellisesti tänä vuonna on menehtynyt useita ihmisiä myös törmäyksissä niin toisiin veneisiin kuin kiinteisiin rakenteisiin.	2016 Ennakkotieto tammi-elokuun kuolleita 40. Vime vuoteen verrattuna sisävesialueilla menehtyneiden määrä on kaksinkertaistunut. Erityisen synkältä tilastot näyttävät Kymiöiden vesistöjen osalta, jossa viime vuonna menehtyneitä oli vertailukohtana 3 ja nyt määrä on 15.

taan tiiviimmällä viranomaisyhteistyöllä. Yhdistämällä eri viranomaisten tiedot ja analyysit merenkulun turvallisuudesta, saadaan riskien arviointi aiempaa kattavammaksi.

Turvallisuuden parantamisen kannalta tiedon vaikuttavuus tulee olemaan entistä oleellisemmassa osassa liikennejärjestelmän turvallisuuden edistämässä. Automaatio lisääntyy koko liikennejärjestelmässä ja se tuo mukanaan uusia työkaluja turvallisuustyöhön. Uutena uhkana tulevaisuutena tulee olemaan kyberturvallisuuteen liittyvät asiat.

Suomalaisiin aluksiin on tehty Paris MoU:n jäsenvaltioissa 108 satamavaltiotarkastusta (96 alukselle) tämän vuoden tammi-syyskuun aikana. Satamavaltiotarkastusten yhteydessä on suomalaisia aluksia pysäytetty viime vuosina yhdestä kolmeen alusta vuodessa. Kuluvana vuonna Paris MoU:n alueella on pysäytetty kolme suomalaista alusta sekä alueen ulkopuolella yksi alus. Suomi kuuluu Paris MoU:n valkoisella listalla lippuvaltioiden välisessä vertailussa sijalle 14. Sijoitus listalla vaihtelee vuosittain riippuen esimerkiksi pysäytysten määrästä. Suomella on kansainvälisessä vertailussa pieni laivasto, joten yksikin pysäytys vaikuttaa merkittävästi sijoitukseen.

Ennakkotietojen mukaan huviveneilyssä on menehtynyt tammi-elokuussa 40 henkilöä eli saman verran kuin koko viime vuonna yhteensä. Suurin osa onnettomuuksista sattui moottori- tai soutuveneissä ja suurimmassa osassa synä oli veneen kaatuminen tai kallistuminen, jonka seurauksena on jouduttu veteen eikä ole kyetty pelastautumaan. Monissa onnettomuuksissa ns. tappokytkimen eli moottorin hätäkatkaisimen käyttö olisi voinut antaa mahdollisuuden pelastautua. Toisiin veneisiin sekä kiinteisiin rakenteisiin törmäyksissä on poikkeuksellisesti menehtynyt tänä vuonna useita ihmisiä.

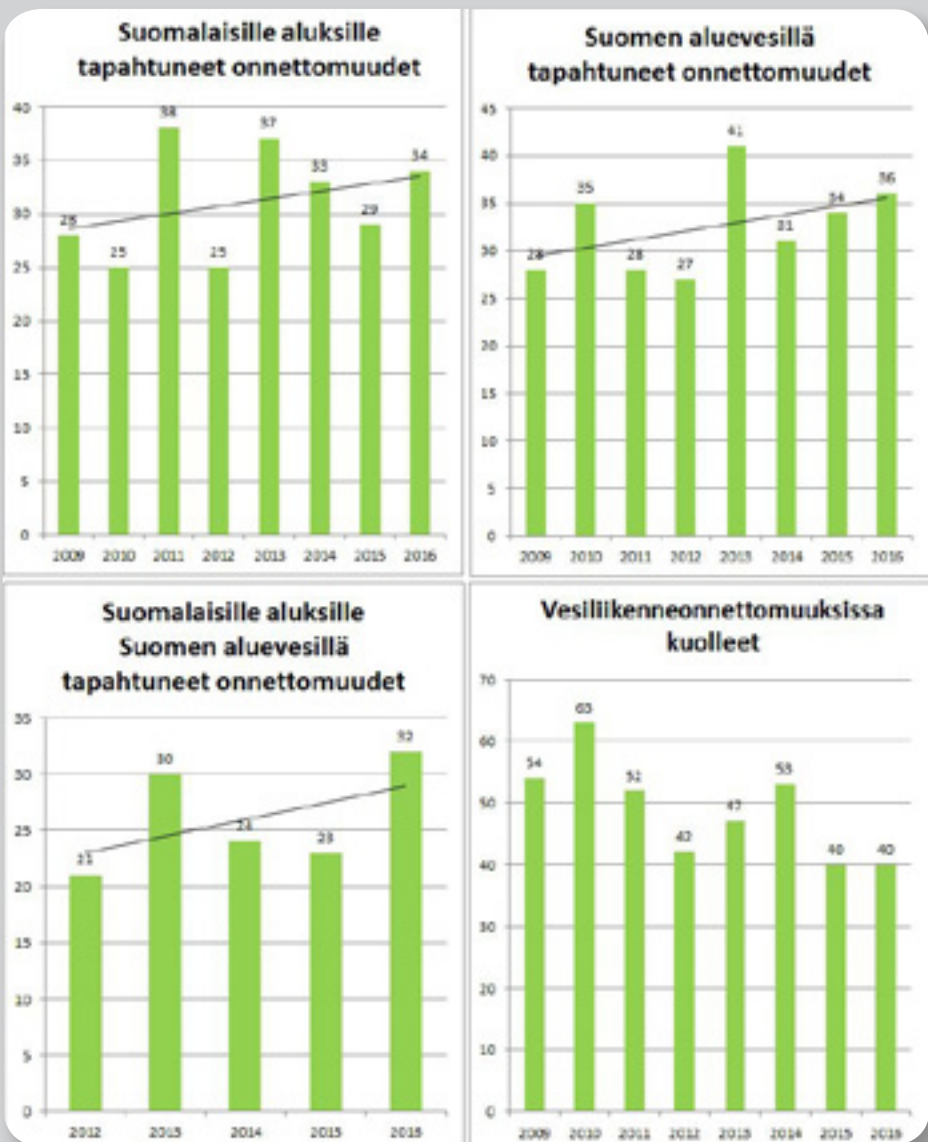
Suomalaisiin aluksiin tehtiin Paris MoU:n jäsenvaltioissa 139 satamavaltiotarkastusta (106 laivalle) vuonna 2015. Satamavaltiotarkastusten yhteydessä on suomalaisia aluksia pysäytetty viime vuosina yhdestä kolmeen alusta vuodessa. Vuonna 2015 ei pysäytetty yhtään suomalaista alusta. Vuonna 2015 tehdyissä satamavaltiotarkastuksissa suomalaisille aluksille annettiin yhteensä 134 huomautusta. Huomautusten ja tarkastusten välinen suhdeluku maassamme oli viime vuonna 0,96 %. Aluksillemme annettujen huomautusten määrät ovat edelleen vähentyneet selvästi. Suomalaisille aluksille ajanjaksona 2012–2014 annetuista huomautuksista 20 % koski alusten asiakirjoja ja todistuksia, 18 % navigointilaitteita ja -varusteita ja 14 % paloturvallisuutta.

SUOMALAISTEN ALUSTEN KATSASTUKSET

Aluksen katsastuksen tarkoituksena on varmistua siitä, että aluksen rakenne, koneisto ja varustus ovat aluksen turvallisuutta koskevien säännösten ja määräysten mukaisia. Katsastuksessa varmistutaan myös siitä, että alus on aluksista aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä annettujen säännösten ja määräysten mukainen. Lisäksi katsastuksessa varmistutaan siitä, että aluksella on erityyppisissä tarkastuksissa tarkoitettu erityyppiset sertifiikat.

Katsastuksen yhteydessä tai sen perusteella on lisäksi määrättävä aluksen liikennealue; varmistauduttava aluksen asianmukaisesta miehityksestä ja laivaväen pätevyyksistä; määrättävä matkustaja-alukselle suurin sallittu matkustajamäärä, joka ei saa olla suurempi kuin laivanisäntä tai aluksen päällikkö pyytää; tarkastettava, että aluksella on voimassa olevat todistus- ja turvallisuuskirjat sekä muut vaadittavat todistukset, asiakirjat ja säädökset; ratkaistava, saako alusta käyttää talviliikenteessä; katsottava, että alukseen on asetettu säädetyt kansi- ja lastimerkit; sekä varmistauduttava siitä, että alus muutenkin on joka suhteessa merikelpoinen.

Saatavilla olevan tiedon perusteella Trafi teki yhteensä 1225 erityyppistä alusten katsastusta tai siihen liittyvää toimenpidettä vuonna 2015. Katsastetuista aluksista 41 % oli lastialuksia, 24 %

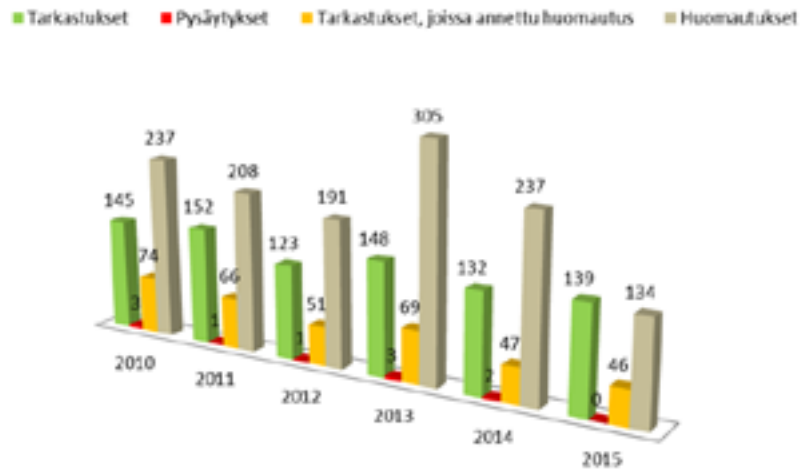


matkustaja-aluksia sekä ro-ro-matkustaja-aluksia, 6 % proomuja ja 4 % kalastus-aluksia. Liikennealueittain tarkasteltuna aluksista 90 % oli katsastettu erityyppiseen kotimaanliikenteeseen ja 10 % ulkomaanliikenteeseen.

Vuoden 2015 katsastushuomautuksista 26 % koski alusten hengenpelastuslaitteita, 17 % radiolaitteita ja 14 % aluksen tai miehistön asiakirjoja ja todistuksia. ■

Lähde: Trafi Q3/2016

2010 - 2015 Suomalaisille aluksille tehdyt satamavaltiotarkastukset



• Teksti: Petja Partanen • Kuva: Junnu Lusa •

NDT-tarkastaja paljon panttina

Helenin Vuosaaren B-voimalaitoksen kaasuturbiinin miesluukusta kajastava ohut valokiila paljastaa, että NDT-tarkastaja **Esa Kärnä**, 36, on työmaallaan. Kun Vuosaaren kombivoimalaitos kesän vuosihuollon jälkeen jälleen käynnistyy, tuottaa se valtaosan Helsingin sähköstä ja kaukolämmöstä.

Juuri nyt Kärnällä on työn alla kaasuturbiinin 550-asteisia palokaasuja ohjaavan diffuusorin seinämien visuaalinen tarkastus.

– Tarkastan että hitsaukset ovat kunnossa. Kun turbiini pyörii, käy täällä aika-moinen humina, Kärnä kertoo.

Seuraavaksi vuorossa on kattilan putkipakettien tarkastus. Taaempaan savukaasuohjauspeltien takana tarkastusta odottavat tulistinpaketit sekä kaukolämmönvaihtimet, jotka pudottavat palokaasujen lämpötilan 60 asteeseen ja toimittavat lämpöä Helsingin koteihin paukkupakkasillakin.

Mikäli lämmönvaihtimien kattilaputkissa havaitaan visuaalisessa tarkastuksessa vikoja, otetaan tarvittaessa käyttöön röntgenmenetelmät. Kun voimala vuosihuollon jälkeen käynnistetään, kaiken on syytä olla kunnossa. Jos esimerkiksi palokaasujen mukana sinkoutuva irtokappale rikkoi lämmönvaihtimien putkia, edessä

olisi kallis seisokki, valistaa Kärnä.

Voimalaitoksen höyryturbiinin kimppussa taas työskentelee Kärnän kollega **Antti Kääriä**, 26. Höyryturbiinin roottorin ja siipien magneettijauhetautitarkastus UV-lampun valossa paljastaa pintaan avautuvat virheet. Kääriän tarkastustyömaa alkaa olla loppusuoralla, elokuun loppu häämöttää ja kesäloma on vasta alkamassa.

– Heinäkuussa tehdään paljon vuosihuoltoja, ja se on NDT-tarkastusten kii-reisin sesonki, Kääriä kertoo.

TEKEMÄLLÄ TAITAJAKSI

Inspectan ainetta rikkomaton NDT-tarkastus varmistaa, että voimalaitosten ja teollisuuden tuotantoon ei tule keskeytyksiä. Ennakoiva kunnonvalvonta on taitolaji, joka opitaan vain tekemällä. Esa Kärnä on ollut Inspectan leivissä vuodesta 2005 lähtien, Antti Kääriällä tuli juuri täyteen kuusi vuotta talossa.

– Meillä uusi kaveri käy aluksi keikoilla vanhojen konkarien kanssa. Pari vuotta siinä menee, että ehtii käymään tietyt kurssit, saa tarkastusluvat ja työssä alkaa olla varmuutta itsenäiseen työskentelyyn, Kääriä kertoo.

Vuosaaren voimala on molemmille tut-

tu: Kärnä on tehnyt tarkastuksia joka kesä heti luvat saatuaan, Kääriälläkin on menossa jo kolmas kesä Vuosaareissa. Usein Inspectalta pyydetään tarkastajaksi kohteen jo tuntevia henkilöitä. Kun laitos on tuttu, päästään heti käsiksi itse tarkastustyöhön.

MILLAINEN ON HYVÄ NDT-TARKASTAJA?

– Kokemus on tärkeää, ja oma-aloitteisuus, Kärnä pohtii.

– Ja joustava pitää olla, tämä on keikkahommaa, työajat vaihtelevat, Kääriä lisää.

Joustavuutta todella tarvitaan, sillä vuosien varrella Esa Kärnä on huomannut kiireen lisääntyneen. Esimerkiksi vuosihuoltojen aikataulut ovat kiristyneet, kun seisokit halutaan minimoida.

– Ymmärtäähän sen, rahasta kun on kysymys, Kärnä sanoo.

Antti Kääriäkin on kuudessa vuodessa saanut jo opiskella uutta.

– Perustarkastukset vuodesta toiseen pysyvät samoina, mutta laitteet ovat uudistuneet. Esimerkiksi röntgentarkastuksissa on otettu käyttöön digitaallilaitteet. ■

Ehkäisevän työterveyshuollon etäpalveluita korvataan 1.1.2017 alkaen

Ehkäisevän työterveyshuollon etäpalveluita voidaan korvata työterveyshuollon kustannuksina vuoden 2017 alusta. Työpaikkaselvitykset pitää edelleen tehdä käymällä työpaikalla.

Ehkäisevän työterveyshuollon (KL I) etäpalveluista voidaan maksaa työterveyshuollon korvausta 1.1.2017 alkaen. Poikkeuksena tähän on työpaikkaselvitykseen kuuluva työpaikkakäynti, joka on lähtökohtaisesti tehtävä fyysisenä käyntinä työpaikalla. Etäpalveluna annetuista työterveyshuollon sairaanhoidon ja muun terveydenhuollon palveluista (KL II) on maksettu työterveyshuollon korvausta 1.3.2016 alkaen.

KORVAAMISEN EDELLYTYKSET

Ehkäisevän työterveyshuollon etäpalveluista voidaan maksaa työterveyshuollon korvausta, jos niiden toteuttamisessa noudatetaan sosiaali- ja terveysministeriön, Työterveyslaitoksen ja Kelan yhteistyössä laatimaa ohjetta. Myös muiden korvaami-

sen edellytysten tulee täyttyä.

Etäpalvelujen järjestämisestä tulee sopia kirjallisesti työterveyshuollon palveluntuottajan, työnantajan ja työntekijöiden edustajien kesken. Työterveyshuollon asiakirjoihin tulee kirjata, että asiakas on antanut suostumuksensa etäpalveluun. Suostumuksen voi antaa joko suullisesti tai kirjallisesti.

Työterveyshuollon ammattihenkilö tai asiantuntija arvioi tapauskohtaisesti, voiko palvelun toteuttaa etäpalveluna työterveyshuollon käytäntöjen ja ammattietustien periaatteiden mukaisesti. Asiakkaalle tulee aina antaa mahdollisuus halutessaan tulla perinteiselle vastaanotolle.

ETÄPALVELUILLE OMAT KOODINSA

Korvaamisen edellytys on lisäksi, että etäpalveluista saadaan tiedot (toimintatiedot ja kustannukset). Tätä varten palveluntuottajan tietojärjestelmässä ja hinnastossa on oltava etäpalveluille omat koodinsa.

Kela voi pyytää työnantajalta tai yrittäjältä erittelyn etäpalveluista käsitellessään työterveyshuollon korvaushakemuksia. Erittelyä voidaan pyytää myös tarkastustoiminnan yhteydessä.

KORVAUKSEN HAKEMINEN

Etäpalvelut kirjataan työterveyshuollon korvaushakemuksessa samoihin kohtiin kuin muiden vastaavien palvelujen toimintatiedot ja kustannukset. Työterveyshuollon palveluntuottaja vastaa siitä, että työnantaja- ja yrittäjäkohtaisiin korvaushakemuksiin ei kirjata niitä ehkäisevän työterveyshuollon etäpalvelujen kustannuksia, jotka ovat syntyneet ennen 1.1.2017. ■

Lisätietoja

- Tiedote 9.11.2016 Ohje ehkäisevän työterveyshuollon etäpalveluista on valmistunut
- Ohje ehkäisevän työterveyshuollon etäpalveluista ja niiden kriteereistä (pdf)

Ersättning för förebyggande distanstjänster inom företagshälsovården I från och med 1.1.2017

Förebyggande distanstjänster inom företagshälsovården kan ersättas som företagshälsovårdskostnader från och med början av 2017. Arbetsplatsutredningarna ska också framöver göras i form av besök på arbetsplatserna.

Företagshälsovårdersättning kan från och med 1.1.2017 betalas för förebyggande distanstjänster inom företagshälsovården (EK I). Ett undantag är besök på arbetsplatserna i anslutning till arbetsplatsutredning. I det fallet utgår man ifrån att utredningen görs i form av ett fysiskt besök på arbetsplatsen. Ersättning för företagshälsovård har sedan 1.3.2016 betalats för sjukvård och annan hälsovård inom företagshälsovården (EK II) som getts i form av distanstjänster.

VILLKOR FÖR ERSÄTTNING

Ersättning för företagshälsovård kan betalas för förebyggande distanstjänster inom företagshälsovården om tjänsterna tillhandahålls i enlighet med den anvisning som utarbetats som ett samarbete

mellan social- och hälsovårdsministeriet, Arbetshälsoinstitutet och FPA. Också de övriga villkoren för ersättning måste uppfyllas.

Företagshälsovårdsproducenten, arbetsgivaren och representanter för arbetstagarna ska skriftligen avtala om anordnande av distanstjänster. I handlingarna gällande företagshälsovården ska antecknas att kunden har gett sitt samtycke till distanstjänster. Samtycket kan ges endera muntligen eller skriftligen.

En yrkesutbildad person eller sakkunnig inom företagshälsovården bedömer från fall till fall om det är förenligt med den praxis och de yrkesetiska principer som tillämpas inom företagshälsovården att tjänsten i fråga ges på distans. Kunder som så önskar ska alltid ges möjlighet att komma till en traditionell mottagning.

EGNA KODER FÖR DISTANSTJÄNSTERNA

Ett ytterligare villkor för ersättning är att uppgifter fås gällande distanstjänsterna

(uppgifter om verksamheten och kostnaderna). För detta ändamål ska serviceproducenten ha egna koder för distanstjänsterna i sitt datasystem och på prislistan. FPA kan av arbetsgivaren eller företagaren begära en specifikation av distanstjänsterna då ersättningsansökningarna gällande företagshälsovård handläggs. En specifikation kan begäras också i samband med revision.

HUR MAN SÖKER ERSÄTTNING

Distanstjänsterna anges i ansökan om ersättning för företagshälsovårdskostnader i samma punkter som uppgifterna om verksamheten och kostnaderna gällande andra motsvarande tjänster. Serviceproducenten ansvarar för att sådana kostnader för förebyggande distanstjänster inom företagshälsovården som uppkommit före 1.1.2017 inte anges i de arbetsgivar- och företagspecifika ersättningsansökningarna. ■

Ytterligare information:

Timo Leino, överläkare, Arbetshälsoinstitutet, tfn 030 474 2388

Successful delivery of Chinese vessels featuring Wärtsilä ship design

Two new Wärtsilä designed Anchor Handling Tug Supply (AHTS) vessels were delivered from the Wuchang Shipbuilding Industry Group yard in China during the second week of September. The ships have been built for China Oilfield Services Ltd (COSL), the largest fleet owner of offshore service vessels in China.

The delivery of these two ships follows the success of the Wärtsilä designs for four AHTS and two Platform Supply Vessels (PSV) delivered in 2015 to the same customer, and which are now in regular operation. The contract for the original six ship designs was placed in December 2012, and another for three new AHTS vessel designs in December 2014.

Wärtsilä received excellent feedback from the customer concerning the six ships already in service, noting especially their efficient designs, successful operation and high performance. As a result of this satisfaction, and because of Wärtsilä's ship design competences, strong local footprint, and proven track record in the offshore industry, COSL opted to deal directly with Wärtsilä for the design of the two new AHTS vessels.

– Wärtsilä's vast experience in the design of offshore service vessels resulted in important orders from one of the world's leading offshore operators. Our value proposition related to reducing total life-cycle costs, the optimisation of energy efficiency, and our emphasis on environ-



mental sustainability is very much aligned with COSL's own values, says **Riku-Pekka Hägg**, Vice President, Ship Design, Wärtsilä Marine Solutions.

– We have great respect for Wärtsilä's competences and experience in designing successful offshore service vessels. The six Wärtsilä Ship Design vessels in operation since last year are meeting all our expectations and we are extremely satisfied with them. Wärtsilä's design portfolio is outstanding and we are very pleased to have them as a partner in this latest project, says **Mr Cai Dian**, Vice General Manager, China Oilfield Service Limited Shipping

The AHTS vessels are based on Wärtsilä Ship Design's VS 4612 design, and

have been customised to meet COSL's operational requirements. The design features a reduced environmental impact and an optimised hull line providing lower fuel consumption.

COSL is a key customer of Wärtsilä and Wärtsilä solutions are installed on a number of vessels in the company's fleet. ■

Media contacts:

Mr Jan Othman

Managing Director Wärtsilä Ship Design

Singapore and

Sales Director, Wärtsilä Ship Design

Wärtsilä Marine Solutions

Tel: +65 81815078

jan.othman@wartsila.com



FINLON OY

TARVIKKEITA KATTILALAITOKSIIN JA PROSESSEIHIN

- KATTILOIHIN JA SÄILIÖIHIN
- PUTKISTOIHIN
- PROSESSEIHIN

FINLON OY

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

E.P.T. Ikonen Oy

AMMATTITÄIDÖLLÄ:

- * teollisuusimuroinnit
- * puhdistukset
- * tulivartiointit
- * apu-yöt

PL14, 00501 Helsinki

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

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

Uusia Kewatec Aluboatin luotsiveneitä Finnpilotille

Finnpilot Pilotage Oy ja Oy Kewatec AluBoat Ab allekirjoittivat tiistaina 15.11.2016 sopimuksen alumiinirakenteisen nopean luotsiveneen hankinnasta. Vene valmistuu viimeistään elokuussa 2017.

Luotsiveneitä käytetään luotsien kuljettamiseen laivojen ja satamien välillä avovesiaikaan, ympäri vuorokauden ja kaikissa sääoloissa. Finnpilotilla on käytössään 28 nopeaa luotsiveneettä ja 33 jäissä kulkevaa luotsikutteria sekä lisäksi 10 jään päällä kulkevaa hydrokopteria.

Käyttöympäristö, -määrät ja -tarkoitus vaativat kalustolta äärimmäistä tuotettavuutta ja toimivuutta, sillä luotsipaikat sijaitsevat lähes poikkeuksetta avomerellä. Laiva ja luotsivene ovat liikkeessä, kun luotsi siirtyy luotsitikkaita pitkin laivaan tai sieltä pois. Veneet on suunniteltu 3 000 tunnin vuotuisen käyttöön.

Uuden veneen kokonaispituus on 16,2 metriä, leveys 5,1 m ja syväys 1,3 m. Vene painaa on noin 18,5 tonnia, sen huippunopeus on noin 27 solmua ja siihen tulee kaksi Scania 500 hv moottoria.

Tilaus on osa Finnpilotin tekemää EU:n laajuista julkista hankintaa. Seuraavan kolmen vuoden aikana Finnpilotilla on optio hankkia neljä nopeaa venettä Kewatec AluBoatilta. Yhteensä veneiden hankinta-arvo on noin 4,2 milj. euroa. ■

Lähde: Kewatec tiedote, Jens Ahlskog

Finnpilot köper nya lotsbåtar från Kewatec AluBoat

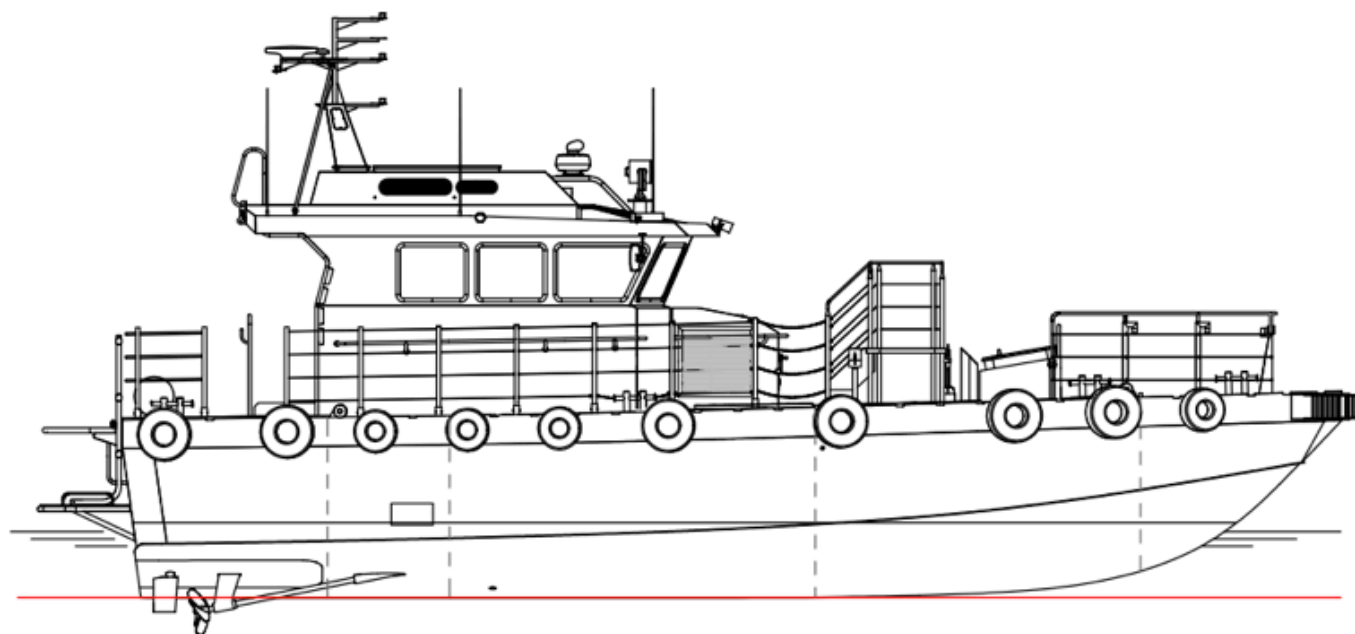
Finnpilot Pilotage Oy och Kewatec AluBoat Ab undertecknade på tisdagen den 15.11.2016 ett avtal gällande anskaffningen av en snabb lotsbåt av aluminium. Båten kommer att bli färdig senast i augusti 2017.

Lotsbåtarna används för transport av lotsar mellan fartygen och hamnarna under isfria förhållanden, dygnet runt och i alla väderleksförhållanden. Finnpilot har för tillfället i användning 28 snabba lotsbåtar och 33 lotskuttrar som används under vinterförhållanden samt i Bottenviken hydrokoptrar som kan köras på isen.

Användningsmiljön, -mängden och -ändamålet kräver synnerligen hög tillförlitlighet och funktionsduglighet av båtarna, eftersom lotsplatserna i regel ligger på öppet hav. Fartyget och lotsbåten är i rörelse då lotsen klättrar längs lotslejdarna till eller ifrån fartyget. Båtarna har planerats för 3 000 drifttimmar per år.

Totallängden på den nya båten är 16,2 meter, bredden 5,1 meter och djupgående 1,3 meter. Båten kommer att väga cirka 18,5 ton. Huvudmotorerna levereras av Scania och har 500 hästkrafter var.

Beställningen är en del av Finnpilots EU-konkurrensutsättning. Under de tre följande åren har Finnpilot en option på att skaffa fyra nya snabba båtar från Kewatec AluBoat. Det totala anskaffningsvärdet för båtarna är ca 4,2 milj. euro. ■



Vähintään 30 työntekijän työpaikoilla tulee laatia yhdenvertaisuussuunnitelma 10.11.2016

Yhdenvertaisuuslain mukaan kaikkien työnantajien tulee arvioida yhdenvertaisuuden toteutumista työpaikalla ja ryhtyä toimiin yhdenvertaisuuden edistämiseksi. Työnantajan, jonka palveluksessa on vähintään 30 henkilöä, tulee laatia suunnitelma tarvittavista toimenpiteistä yhdenvertaisuuden edistämiseksi. Yhdenvertaisuussuunnitelma tulee tehdä 1.1.2017 mennessä.

SUUNNITELMAN TEKEMINEN ALKAA ARVIOINNISTA

Yhdenvertaisuussuunnitelma perustuu työpaikan yhdenvertaisuustilanteen arviointiin. Arvioinnin tarkoituksena on paikantaa olosuhteita ja menettelytapoja, jotka estävät yhdenvertaisuuden toteutumista. Yhdenvertaisuuden toteutumista työpaikalla voidaan selvittää esimerkiksi henkilöstökyselyillä sekä käymällä läpi työolosuhteita, rekrytointikäytäntöjä ja muita menettelytapoja yhdenvertaisuuden näkökulmasta.

Arvioinnin tulee lähtökohtaisesti kattaa kaikki yhdenvertaisuuslaissa kielletyt

syrijntäperusteet. Näitä ovat ikä, alkupe-
rä, kansalaisuus, kieli, uskonto, vakaumus,
mielipide, poliittinen toiminta, ammatti-
yhdistystoiminta, perhesuhteet, tervey-
dentila, vammaisuus, seksuaalinen suun-
tautuminen sekä muu näiden kaltainen
henkilöön liittyvä syy.

TARPEELLISET TOIMENPITEET KIRJATAAN SUUNNITELMAAN

Arvioinnin perusteella tehdään suunnitelma toimenpiteistä. Suunnitelma voidaan tehdä erillisenä tai jonkin muun suunnitelman, esimerkiksi tasa-arvosuunnitelman yhteydessä.

Suunnitelmasta tulee käydä ilmi ne konkreettiset toimenpiteet, jotka on työpaikalla tarpeen toteuttaa tosiasiallisen yhdenvertaisuuden saavuttamiseksi. Suunnitelman tulee kattaa kaikki työpaikalla merkityksellisiksi todetut syrjintäperusteet. Kysymys siitä, mitkä syrjintäperusteet ovat työpaikalla merkityksellisiä, on käsiteltävä yhdessä henkilöstön tai heidän edustajiensa kanssa.

EDISTÄMISTOIMENPITEILLÄ AIDOSTI SYRJIMÄTÖN TYÖPAIKKA

Työnantajan tulee edistää yhdenvertaisuutta toimilla, joihin arvioinnissa havaitut kehittämiskohteet ja mahdolliset ongelmat antavat aihetta. Tavoitteena on, että menettelytavat työpaikalla ovat aidosti syrjimättömiä.

Yhdenvertaisuuden edistämistoimilla tarkoitetaan sellaisia konkreettisia keinoja, joilla vaikutetaan työpaikan tosiasialliseen yhdenvertaisuustilanteeseen. Työ pyritään esimerkiksi järjestämään siten, että syrjinnän vaarassa olevien työntekijöiden tarpeet huomioidaan paremmin. Kyse voi myös olla heikommassa asemassa olevien tukemisesta. Edistämistoimenpiteitä ovat myös työpaikalle laadittavat menettelytavat syrjintäepäilyjen käsitte-
lyyn sekä työntekijöiden ja esimiesten yhdenvertaisuuskoulutus.

Edistämistoimia on käsiteltävä henkilöstön tai heidän edustajiensa kanssa. Työntekijöiden edustajalla on pyynnöstä oikeus saada tietää, mihin toimiin työnantaja on ryhtynyt yhdenvertaisuuden

Wärtsilä 31 -moottori valittu uuteen tanskalaiseen matkustajalauttaan erinomaisen tehokkuutensa ansiosta

Tanskalaiselle Mols-Linien A/S -varustamolle rakenteilla olevaan uuteen 158-metriseen auto- ja matkustajalauttaan tulee kaksi 8-sylinteristä Wärtsilä 31 -päämoottoria. Alusta rakennetaan Rauma Marine Constructionin telakalla Suomessa. Tilaus kirjataan vuoden 2016 kolmannen neljänneksen tilauskirjaan.

Wärtsilä 31 esiteltiin markkinoille 2015, ja se on päässyt Guinnessin ennätystenkirjaan maailman tehokkaimpana nelitahtidieselmoottorina. Tehokkuuden kerrottiin olleen avaintekijä sopimuksen

antamisessa Wärtsilälle.

Wärtsilä 31:n toinen tärkeä ominaisuus on sen modulaarisuus, mikä pienentää merkittävästi huoltotarvetta ja kustannuksia. Esimerkiksi ensimmäinen täysmittainen tarkastus voidaan ajoittaa 32 000 käyttötunnin päähän.

– Mols-Linien odottaa innolla uuden Wärtsilä 31 -moottoreilla varustetun 1500 LM RoPax -aluksen vesillelaskua Rauma Marine Constructionin telakalta. Tämä moottori valittiin sen ainutlaatuisen ja käyttötarkoitukseen sopivan tehokkuuden sekä sen sallimien suotuisien

huoltovälien ansiosta, sanoo **Flemming Kristensen**, Mols-Linien A/S:n tekninen johtaja.

Wärtsilä on tehnyt läheistä yhteistyötä Mols-Linienin kanssa jo vuosia ja on aiemmin toimittanut vesijettejä sen kaikkiin pikalauttoihin

– Olemme toimittaneet menestyksellä vesijettejä Mols-Linienin katamaraaneihin. Wärtsilä 31:n ansiosta voimme nyt laajentaa tätä yhteistyötä ja toimittaa lisäksi moottorit heidän aluksiinsa, sanoo **Jens Karlsson**, myyntipäällikkö Wärtsilä Marine Solutionsissa.

Tanskalaiselle Mols-Linien A/S:lle rakennettavaan auto- ja matkustajalauttaan tulee kaksi 8-sylinteristä Wärtsilä 31 -päämoottoria

Palkansaajat:

YHDENVERTAISUUS- SUUNNITELMA lisää työhyvinvointia ja tuottavuutta

edistämiseksi työpaikalla.

Yhdenvertaisuuslakia työelämässä valvoo työsuojeluviranomainen.

VERKOSSA LÄHETETTÄVÄ SEMINAARI TARJOAA TYÖKALUJA SUUNNITTELUUN

Yhdenvertaisuusvaltuutettu ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue järjestävät 14.11. iltapäiväseminaarin Vauhtia yhdenvertaisuussuunnitteluun. Seminaarissa tarjotaan työpaikoille käytännönläheisiä neuvoja yhdenvertaisuussuunnitelman tekemiseen. Seminaari täyttyi hetkessä, mutta sen live-lähetystä voi seurata verkossa. Ohjeet tähän tulevat Yhdenvertaisuusvaltuutetun verkkosivuille ja seminaarin Facebook-tapahtumaan. ■

Lisätietoja:

Ylitarkastaja Jenny Rintala, p. 0295 016 345, etunimi.sukunimi@avi.fi
Etelä-Suomen aluehallintovirasto, työsuojelun vastuualue



Wärtsilän moottorit on määrä toimittaa telakalle heinäkuussa 2017, ja alus on tarkoitus ottaa käyttöön kesällä 2018. Alus tulee kulkemaan tanskalaisella Bornholmin saarella sijaitsevan Rønne ja Køgenin välillä sekä Rønne ja saksalaisen Sassnitzin välillä. ■

Lehdistötiedote:

Wärtsilä Oyj Abp
28 syyskuuta 2016 klo 10:00 E. Europe
Standard Time

SAK, Akava ja STTK muistuttavat työnantajien velvollisuudesta edistää yhdenvertaisuutta työpaikoilla. Vuoden 2015 alussa uudistuneen yhdenvertaisuuslain mukaan isoimmilla eli vähintään 30 henkeä työllistävillä työpaikoilla on oltava kirjallinen yhdenvertaisuussuunnitelma viimeistään ensi vuoden alussa.

– Suunnitelman toteutumiseen liittyvä suunnitteluprosessi on työnantajille erinomainen keino kartoittaa ja arvioida oman työpaikan yhdenvertaisuustilannetta yhdessä henkilöstön kanssa. Samalla työpaikalle on mahdollista laatia sopivia toimenpiteitä yhdenvertaisuuden edistämiseksi, järjestöt korostavat.

Palkansaajakeskusjärjestöt laskevat satsausten kannattavan, sillä työhyvinvoinnin parantuessa myös työpaikan tuottavuus kasvaa.

– Yhdenvertaisuuteen panostettu hyöty on suurempi kuin siihen mennyt aika ja sen aiheuttama työ. Se hyödyttää kaikkia – sekä työnantajia että työntekijöitä, sanoo SAK:n lakimies **Anu-Tuija Lehto**.

Yhdenvertaisuuden edistäminen ei ole työyhteisöissä irrallinen tai erillinen asia, vaan sen pitäisi olla luonteva osa työpaikan jokapäiväistä toimintaa.

– Jokaisella työyhteisön jäsenellä on myös mahdollisuus vaikuttaa siihen, millainen ilmapiiri työpaikalla vallitsee ja kohteleeke itse muita yhdenvertaisesti. Yhdenvertaisuus edistyy parhaiten, kun kaikki ottavat sen tosissaan ja omalta osaltaan sitoutuvat siihen, lisää Akavan asiantuntija **Miika Sahamies**.

Syrjintää on, jos ihmistä kohdellaan toisia huonommin henkilökohtaisten ominaisuuksiensa takia. Tällaisia henkilökohtaisia ominaisuuksia ovat ikä, alkuperä, kansalaisuus, kieli, uskonto, vakaumus, mielipide, poliittinen toiminta, ammattiyhdistystoiminta, perhesuhteet, terveydentila, vammaisuus, seksuaalinen

suuntautuminen tai muu henkilöön liittyvä peruste.

– Asian voi tiivistää siten, että ketään ei saa syrjiä millään perusteella. Jokaisella on oikeus yhdenvertaisiin mahdollisuuksiin työelämässä, eikä kenenkään pitäisi joutua kokemaan syrjintää työpaikallaan, painottaa STTK:n lakimies **Anja Lahermaa**.

YHDENVERTAISUUDEN VAUHDTUSVIIKKO ENSIMMÄISTÄ KERTAA

Yhdenvertaisuusvaltuutettu, palkansaajakeskusjärjestöt ja joukko yhdenvertaisuusalan järjestöjä järjestävät tällä viikolla yhdenvertaisuuden vauhditusviikon. Ensimmäistä kertaa järjestettävällä teemaviikolla halutaan muistuttaa yhdenvertaisuuden tärkeydestä sekä työnantajien velvollisuudesta edistää yhdenvertaisuutta – riippumatta työpaikan koosta, alasta, sektorista tai muista tekijöistä.

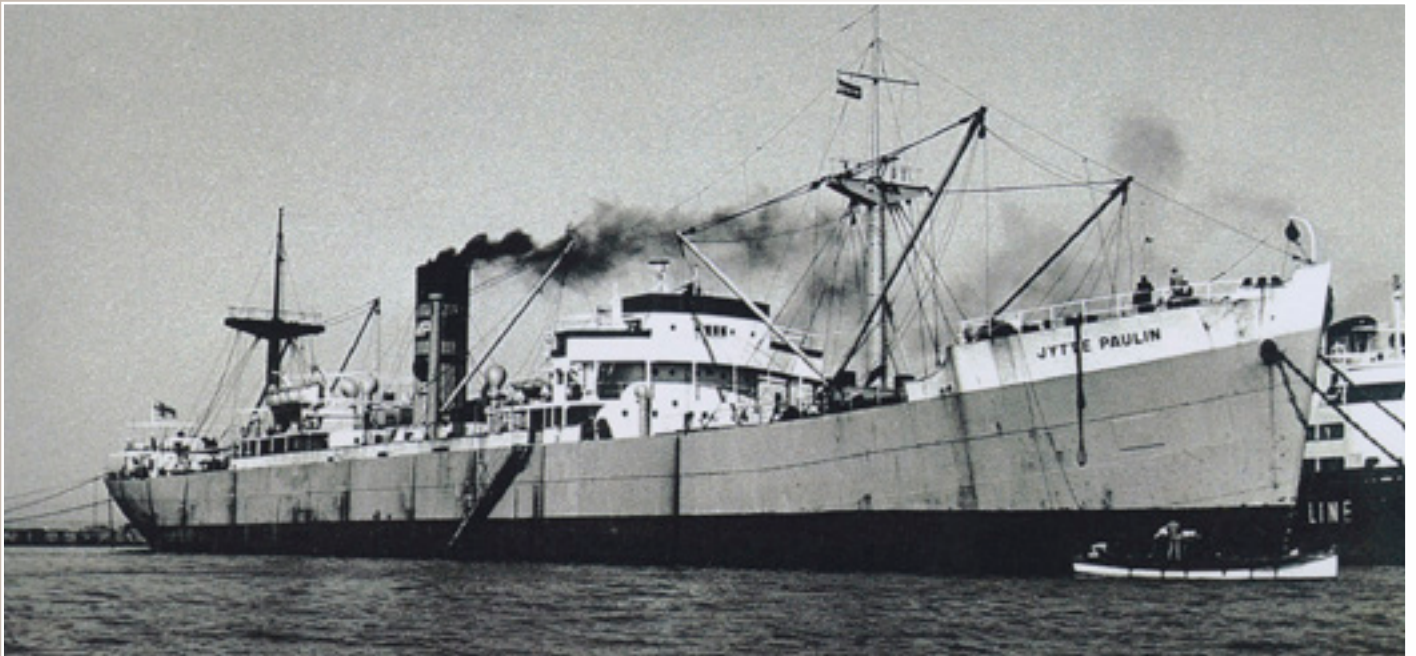
Yhdenvertaisuuden vauhditusviikko toteutetaan yhteistyössä ”Syrjinnästä vapaa alue” -kampanjan kanssa. Kampanjassa esimerkiksi työyhteisöt voivat sitoutua ja julkisesti julistautua syrjinnästä vapaiksi alueiksi. ■

Yhdenvertaisuuden vauhditusviikossa mukana ovat ja lisätietoja antavat:

SAK, lakimies Anu-Tuija Lehto,
puhelin 040 778 1080

Akava, asiantuntija Miika Sahamies,
puhelin 050 530 5366

STTK, lakimies Anja Lahermaa,
puhelin 040 828 6845



J.W. Paulinin 10 250 tonnin ss Jytte Paulin (2807 IHV/IHP T3 steamer) kulki valtameriä suursatamia v. 1936–1968. (Kuva J. Sucksdorff/BK:n laiva-arkisto)

• Teksti: Bengt Karlsson •

Merimatkoja muistojen albumissa ”Höyrylaivojen masinistit”

Ruotsalainen merimaalari ja kirjailija **Arne Gadd** nousi lankonkia vuonna 1974 silloiselle ajanmukaiselle moottorirahtilaivalle Kielin kanaalissa, kokeakseen merimatkan Italian Genovaan; paluumatka päättyisi Ruotsin Luulajaan. Merimatkakertomus ”Sjöresa” julkaistiin 1979. Hytissään kirjoituspöydän ääressä hän kokee vahvan nostalgisen tripin, jossa hän palaa nuoruusvuosiensa unohtumattomiin höyrylaivoihin. Hän muistaa konehuoneen arvokkuuden ja kyseessä ovat suuret valtamerten rahtijuhdat; ne jotka tulivat kaukaa ja olivat kauan poissa. Pääsy laivaan ja tapaamiset konemestareiden kanssa ovat Arne Gaddille olleet antoisat. Kirjallisuuden nobelisti **Thomas Tranströmer** on selvästikin myös kokenut jotain erikoista höyrylaivalla, kaun sitten. Tässä esimerkki runokokoelmasta ”Östersjöar” vuodelta 1974. Aloitetaan sillä:

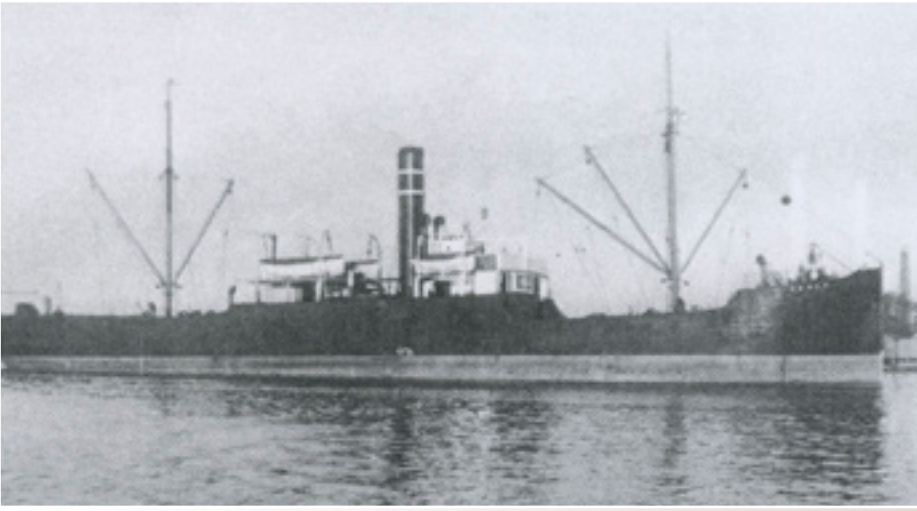
– *Katse alas konehuoneeseen, Compoundkone, pitkäikäinen kuin ihmissydän, teki työtään suurin syvään ponnahtavin liikkein, akrobaatteja teräksestä, jotka tuoksuvat kuin keittiöstä.*

Arne Gadd: – Höyrykoneessa oli pehmeää ystävällisyyttä ja samanaikaisesti hiljaista arvokkuutta, melkein inhimillisyyttä, sillä jokainen höyrykone omasi yksilöllisyytensä. Jos epäilet kysy höyrykonemestarilta! Ja usein syntyi myös mitä voisi ehkä rakkaudeksi kutsua, hänen ja koneen kesken, melkein kuin metsätöitä tekevän isännän ja hänen hevosensa välillä, he olivat työkumppanit ja huolehtisivat kyllä siitä, että alus saataisiin satamaansa, niin kuin oli tarkoitus. Melkein aina konehuone höyrylaivassa oli plankattu ja puhdas kuin leikkaussali – mutta aivan ilman viimeksi mainitun persoonattomuutta! Kaikki metalliosat loistivat lampunvalossa eri väreissään, kupari kiiltävän punaisena, messinki loisti keltaisena ja teräs sinisenhohtavassa valkoisuudessaan. Kerrottiin myös että konemestarit puhuivat koneensa kanssa. Minä voin hyvin ajatella että näin oli, koska olen kokenut höyrykonehuoneen niin ihmeellisen ja omaperäisen atmosfäärin. Höyrykone huokui jonkinlaista vaikeasti ymmärrettävää runollisuutta, ja tämä tunne on vaikeata aistia dieselmoottoris-

ta? Ehkä se liittyy tosiasiaan, siis höyrykoneen ominaisuuteen olla koneaikakauden uranuurtaja?

He tulivat maapallon toiselta puolelta.

Poika ahtaassa kodin, kadun ja koulun piirissä tunsu vahvasti valtamerten tuulten terveiset kun merenkulkijat hiljaisella tavalla kertoivat vieraista maista ja satamista. He saapuivat odottamatta ja sitten taas lähtivät, ja olivat kauan poissa. Tullessaan he olivat käyneet maapallon toisella puolella. Heidän puheensa oli maustettu oudoilla sanoilla ja kääntelivät sanoissaan vieraita nimiä kuin ne olisivat heille merkityksettömiä: Antwerpen, Rouen, Pensacola, Melbourne, suuria kaupunkeja ja suuria satamia, maailmansatamiksi sanottiin. Joskus saattoi päästä vierailemaan laivaan. Tärisevin polvin kiiverttiin teräsleidareiden kaikuessa alas konehuoneeseen. Siellä, ihan alhaalla, konetasanteella, tuntui aivan kuin olisi suuressa kirkossa joka nousi korkeuksiin jossa konehuonetopin skajlainti avasi sinisen taivaan, pyöreiden venttiililimien kautta.



Huhtikuussa 1890 ss Ceres (FÅA/SHO) saapui New Yorkiin ja oli ensimmäinen suomalainen höyrylaiva, joka oli ylittänyt Atlantin. (Kuva: FÅA-arkisto)



27. lokakuuta 1954 Kotkan satamassa samanaikaisesti kahdeksan FÅA:n/SHO:n höyrylaivaa! (Kuva: FÅA-arkisto)

”Eräänä sunnuntaina ohitimme Azorit”

Kirjasta Meren leipä/Håkan Mörne/Werner Söderström Oy 1954: – Eräänä sunnuntaina ohitimme Azorit. Koko meri oli pyhäasussa. Oli maailman kaunein sunnuntai. Aallot vaelsivat kuin kirkkaansiniset lasiharjut ja viskelivät ilmoille lentokaloja, joita tuuli kantoi kuin välkkyviä hopealehtiä. Näköpiirin rajalla siintävät saaret muistuttivat sinipunaisia laivoja.

– Istuimme puolialastomina luukulla kuivuvien vaatteiden lepattaessa nuoral-la yläpuolellamme. Keskilaivalla salongin ovi oli auki ja harmonin sävelten virta kohisi ulos auringonpaisteeseen. Kilmarnockilainen vahtikumppanini viritti laulunpätkän, jonka hänen maansa suurin runoilija kerran oli sepittänyt:

– Olut oiva ystävään, sa rahat veit ja ma tyhjäksi jäin.

Väsymättömän koneen vaimeasti mu-
mistessa laiva kynti valtamerta. Se lipui
eteenpäin yksinäisenä ja jätti jälkeensä
vaahtovanan, jonka tuuli pian lakaisi um-
peen. ■

Elämä jota elät ei olisi mahdollista ilman kauppaa. Kaupankäynti ei olisi mahdollinen ilman merenkulkua. Kauppamerenkulun historia on kertomus sinusta ja sinun maailmastasi. Ja meri on ihmisen suurin seikkailu.

– Ensimmäinen höyrylaiva joka ylitti Atlantin oli Sirius (St. Georg Steam Packet Co) vuonna 1838. Huhtikuussa 1890 Suomen Höyrylaiva Oy:n (FÅA, Hki) Ceres (venäjän lipun alla) saapui New Yorkiin ja oli näin ensimmäinen suomalainen Atlantin ylittänyt höyrylaiva.

Tässä muutama virstanpylväs höyrylaivojen kehityksestä: – V. 1769. James Watt patentoi ”A new method of lessening the Consumption of Steam and Fuel in Fire engines” (teräskondensori – höyrykattila pystyi toimintaan ylipaineessa). Vaikka kesti sata vuotta ennenkuin käyttökelpoinen höyrykone soveltui laivakäyttöön, niin merenkulkuun soveltuville dieselmoottoreille aikaa kului vain 10–15 vuotta. 1920-luvun alkuvuosina vastavalmistuneissa aluksissa 73 prosentissa oli mäntähöyrykoneet, 23 prosentissa höyryturbiinit ja 4 prosentissa polttoainemoottorit. Vuonna 1938 mäntähöyrykoneita oli höyrylaivoissa 28 %, höyryturbiineilla varustettuja oli 13 % ja jo 59 % oli dieselmoottorilaivoja.

– Hyvät lukijani, niin maissa kuin merilläkin, Teille haluan toivottaa Rauhaisaa ja Hyvää Joulua.



Nystadsrederiet J.A. Zachariassen & Co köpte ss Olofsborg (9800 dwt) 1927. Här är ångaren på inkommande till hamnen i Sidney.

(Foto: Ukin Merimuseo)

• Text: Bengt Karlsson •

Sjöresor i minnenas album ”Ångmaskinisten”

Den svenska marinmålaren och författaren Arne Gadd äntrade landgången år 1974, på ett då modernt svenskt motorfartyg i Kiel, för att uppleva livet ombord. Destination Genua, i Italien: – Kanhända är det dieselmotorns kraftfulla driftsljud ombord, som vid skri-varbordet i hytten helt överraskande gör Gadd riktigt nostalgisk då han påminner sig om ungdomsårens oförglömliga ångfartyg. Han minns maskinrummets värdighet och det är de oceangående stora fraktdragarna han inte kan glömma; de som kom långt ifrån och var borta länge. Att komma ombord och möta ”maskinmäster” blir något oförglömligt. Nobelpristagaren i litteratur, **Thomas Tranströmer**, i diktsamlingen ”Östersjöar” från 1974, har även upplevt något alldeles speciellt ombord på just “ångfartyget”, i en svunnen epok. Den börjar vi med!

– *En blick ner i maskinrummet. Com-poundmaskinen, långlivad som ett människohjärta, med stora djupt studsande rörelser, akrobater av stål, och dofterna steg som från ett kök.*

Arne Gadd: – ”Det fanns hos ångmaskinen en mjuk vänlighet och samtidigt en tyst värdighet, nästan mänsklighet, ty varje ångmaskin var något av en personlighet. Den som tvivlar kan fråga en mästare! Och ofta uppstod något som åtminstone liknade kärlek mellan honom och hans maskin, ungefär som mellan en skogsbonde och hans häst – de var två arbetskamrater och de skulle nog se till att få skutan i hamn vad det led. Ett maskinrum i en ångbåt var ofta putsat och rent som i en operationssal – fast alldeles utan den senares opersonlighet! – alla metall-delar glänste i lampljuset i sina olika färger, kopparns blänkande röda, mässingens lysande gula och stålets blåskimrande vit-het. Det påstods att många mästare samtalade med sin maskin. Jag kan gott tro det, ty jag har själv upplevt något av ångmaskinrummets så egenartade atmosfär. Vilade det inte en sorts svårgripbar poesi hos ångmaskinen som man svårigen kan förnimma hos en dieselmotor? Har den i så fall inte samband med ångmaskinens egenskap av pionjär i maskinåldern?

De kom från andra sidan jordklotet. Pojken, instängd inom sin trånga ram av hemmet, gatan och skolan, kände starkt det luftdrag från havsvidderna som uppstod när de på sitt stillsamma sätt berättade om länder och hamnar. De dök upp och de försvann, de blev borta långa tider, för att så plötsligt stå där på tröskeln igen efter att ha varit på andra sidan jordklotet. Deras tal var kryddat med sällsamma ord och de svängde sig med främmande namn som om de inte betydde det allra minsta för dem, Antwerpen, Rouen, Pensacola, Melbourne, stora städer och stora hamnar, världshamnar sade man. Någon gång kunde man få följa med på besök ombord. På darrande ben äntrade man de ekande ställejdarna ned i maskinrummet. Längst ner, på maskindurken, kände man det som om man befunnit sig i en stor kyrka som reste sig skyhögt upp mot maskinrummestoppens skajlajt genom vilka man såg den blå himlen genom runda ventilögon”.

En söndag passerade vi Azorerna. Ur boken ”Havets bröd” av **Håkan Mörne**/



Ångfartygs Ab Bores/Orient Abs ss Orient, åren 1927–1934. 7600 dwt. Triple steam engine 3 cy. 2,625 IHP.
(Foto: Oy Rettig Ab Bore)



Höyrylaiva Oy Boren ss Bore IX (7 200 dwt) oli vuosina 1929–1959 varustamolleen luotettava ja hyvä mm. Etelä-Amerikan/AL:n linjaliikenteessä.
(Kuva: Turun satamassa, taiteilija Håkan Sjöström)



Schildts förlag 1954: – ”En söndag passerade vi Azorerna. Det var söndag över hela havet. Världens vackraste söndag. Vågorna vandrade som åsar av klarblått glas och födde svärmar av flygfisk, som sveptes med vinden likt glittrande löv av silver. Öarna låg som violetta skepp vid horisonten. – Vi satt halvnakna på luckan under fladdrande byk. Där uppe, midskepps, stod salongsdörren öppen och en ström av toner från kammargelnen brusade ut i solskenet. Men min vaktkamrat från Kilmarnock stämde upp en stump som hans lands största skald en gång hade sjungit: *Gott öl kom och gott öl for, för gott öls skull har jag sålt mina skor...*

Med ett dämpat mummel från den outrottliga ångmaskinen gled Monsun över oceanen. Hon stävade fram i sin stora ensamhet och lämnade efter sig en väg av skum som snart spolades bort av vinden”. ■

Det liv du lever är inte möjligt utan handel. Handel är inte möjlig utan sjöfart. Handelssjöfartens historia är en berättelse om dig och din värld.

– Det första ångfartyget över Atlanten var Sirius (St. Georg Steam Packet Co.) 1838. – I april 1890 ankom Finska Ångfartygs Aktiebolagets (FÅA, Hfors) Ceres (under rysk flagg) New York, som första finländska ångare över Atlanten.

Här några milstolpar i ångfartygens tidiga utveckling: –1769. James Watt tog ut patent på ”A new Method of Lessening the Consumption of Steam and Fuel in Fire engines” (stålkondensorn – ångpannan kunde arbeta under övertryck). Medan det tog 100 år från den första användbara ångmaskinen till dess anpassning till fartygsdrift, tog denna utveckling endast 10–15 år för dieselmotorn. I början av 1920-talet utrustades 73 % av nybyggt tonnage med kolvångmaskin, 23 % med ångturbiner och 4 % med förbränningsmotorer. År 1938 utgjorde ångfartygen med kolvångmaskin 28 %, 13 % var ångturbindrivna samt 59% dieselmotordrivna.

– Bästa läsare, julen står inför dörren. Tillönskar Er alla, till lands och till sjöss, en Fridfull och God Julhelg.

Suomi edelläkävijäksi merisektorin automaatiokokeiluissa

Suomessa käynnistyy miehittämättömän meriliikenteen laaja edistämishanke. Hankkeen tavoitteena on luoda maailman ensimmäiset miehittämättömät merenkulun tuotteet, palvelut ja toimiva ekosysteemi vuoteen 2025 mennessä.

Liikenne- ja viestintäministeriö tukee hanketta muun muassa selvittämällä miehittämättömille aluksille sopivia testi-alueita ja mahdollistamalla joustavan testaustoiminnan. Hankkeessa on mukana lähes 60 yritystä ja se on osa Tekesin Arktiset meret -ohjelmaa.

– Digitalisaation edistäminen sekä automaation ja tiedon laaja hyödyntäminen ovat hallituksen kärkihankkeiden ajureita. Merenkulussa näiden avulla voidaan merkittävästi parantaa turvallisuutta, vähentää päästöjä ja parantaa tuottavuutta. Suomella on erityisiä vahvuuksia ja etuja ryhtyä meriliikenteen ja siihen liittyvän

meriteollisuuden automaation ja tiedon edelläkävijämaaksi, kertoo liikenne- ja viestintäministeri **Anne Berner**.

Laivojen automaattisten toimintojen testaamista Suomen rannikkoalueella tukee muun muassa mahdollisuudet monipuoliseen testausympäristöön. Laajan rannikkoalueen sekä helposti saavutettavissa olevan avomeriympäristön lisäksi aluksia voidaan testata myös jääolosuhteissa.

Edistykselliset viestintäyhteydet ja muiden liikennemuotojen kokeilutoiminnan kautta vakiintuneet viranomaiskäytännöt tukevat hankkeen toteutumista. Monipuolinen ja laadukas autonomiseen merenkulkuun tarvittavien tietoaineistojen saatavuus ja tukipalvelut ovat myös Suomen vahvuuksia. Lisäksi ICT-sektorin vankka osaaminen luo edellytyksiä merenkulun digitalisaatioon.

– Suomi on nostanut digitalisaation

mahdollisuudet esille Kansainvälisessä merenkulkujärjestössä IMO:ssa ja Suomen tavoitteena on sekä IMO:ssa että EU:n meriliikenteen kehittämistoiminnassa mahdollistaa digitalisoitumisen ja automaation tehokas hyödyntäminen, ministeri Berner sanoo.

Valtioneuvosto linjasi 2. kesäkuuta 2016 toimenpiteet, joilla lisätään älykkään robotiikan ja automaation hyödyntämistä ja kehittämistä Suomessa. Periaatepäätöksen yhtenä keskeisenä tavoitteena on, että Suomeen syntyy älykstä robotiikkaa ja automaatiota tehokkaasti edistäviä avoimia ekosysteemejä, jotka ovat verkottuneet keskenään. ■

Lisätietoja

osastopäällikkö Laura Viikkonen,
puh. 0295 34 2391,
etunimi.sukunimi@lvm.fi, @viikkonen

Finland föregångare för automatiseringsförsök inom havssektorn

Ett omfattande projekt för att främja obemannad sjöfart startas i Finland. Meningen med projektet är att ta fram de första produkterna och tjänsterna inom obemannad sjöfart och att före 2025 skapa ett fungerande ekosystem inom området.

Kommunikationsministeriet stöder projektet bland annat genom att utse lämpliga testområden för obemannade fartyg och genom att skapa förutsättningar för flexibel testning. Nästan 60 företag deltar i projektet som är en del av Tekes-programmet för arktiska hav (Arktiset meret).

– Att främja digitalisering och automatisering och att utnyttja information på bred bas hör till ledmotiven i regeringens spetsprojekt. Inom sjöfarten kan vi med hjälp av dessa öka säkerheten, minska utsläppen och höja produktiviteten. Finland har särskilda styrkor och fördelar

för att bli en pionjär på automatisering av sjöfarten och på information som rör detta, berättar kommunikationsminister **Anne Berner**.

Testningen av fartygs automatiska funktioner i Finlands kustområde gynnas bland annat av en mångsidig testmiljö. Kustområdet är vidsträckt, det öppna havet är lätt tillgängligt och fartygen kan testas också i isförhållanden.

Progressiva kommunikationer och myndighetspraxis som redan är etablerad tack vare försök med andra transportslag talar också för projektet. Finlands övriga styrkor är tillgången till mångsidigt och kvalitativt kunskapsmaterial om autonom sjöfart och relaterade stödtjänster. Dessutom skapar vårt starka kunnande inom IKT-sektorn en god grund för digitaliserad sjöfart.

– Finland har inom Internationella sjöfartsorganisationen IMO tagit upp digita-

liseringsen och dess möjligheter. Finlands mål inom IMO och i fråga om utvecklingen av sjötransporten inom EU är ett möjliggöra ett effektivt utnyttjande av digitalisering och automatisering, säger minister Berner.

Statsrådet presenterade den 2 juni 2016 riktlinjerna för att öka utnyttjandet och utvecklingen av intelligent robotik och automatisering i Finland. Ett centralt mål i principbeslutet är att det i Finland tillkommer öppna ekosystem som effektivt främjar intelligent robotteknik och automatisering och att ekosystemen har byggt nätverk sinsemellan. ■

Ytterligare information

Laura Viikkonen, avdelningschef,
tfn 0295 342 391,
fornamn.efternamn@lvm.fi, @viikkonen

Ilmansuodatuksen puutteet aiheuttavat hengitysoireita konepajoissa

Työterveyslaitoksen koordinoimassa tutkimuksessa havaittiin konepajoissa käytettäviin työstökoneisiin liitettyjen ilmansuodatuslaitteiden toiminnassa puutteita. Ongelma liittyy metallin työstössä käytettäviin työstönesteisiin, joista vapautuu työn aikana ilmaan työstönestesumua ja erilaisia kaasumaisia epäpuhtauksia. Nämä altistavat työntekijät iho- ja hengitystieoireille. Tutkimuksessa kehitettiin menetelmä, jonka avulla myös kaasumaisia ilman epäpuhtauksia on mahdollista hallita. Lisäksi kartoitettiin muita keinoja, joilla epäpuhtauksien pääsyä työtilan ilmaan voidaan vähentää.

Metallintyöstönesteille altistuminen aiheuttaa työntekijöille sekä iho- että hengitystieoireita. Työstönesteistä syntyville ilman epäpuhtauksille voivat altistua erityisesti koneistajat, mutta myös muut konepajoilla työskentelevät kone- ja metallialan ammattilaiset. Lastuavan metallien työstön, kuten sorvaamisen, jrsinnän, poraamisen, sahauksen, höyläyksen tai hionnan aikana käytettävistä työstönesteistä muodostuu aerosolia, jossa on mukana sekä hiukkasmaisia että kaasumaisia terveydelle haitallisia yhdisteitä.

Työterveyslaitoksen koordinoimassa tutkimuksessa havaittiin konepajojen työstökeskuksissa yleisesti käytettävässä kohdepoistoilman suodatuksessa puutteita. Metallintyöstökeskuksissa nykyisin yleisesti käytössä olevat suodatuslaitteistot eivät pysty puhdistamaan työstönesteestä syntyviä kaasumaisia epäpuhtauksia. Vaikka yksittäisten epäpuhtauksien haitalliseksi tunnetut pitoisuudet alitetaan, esiintyy työntekijöillä mm. nuhaa, yskää, silmäoireita, hengenahdistusta, astmaa sekä muita hengitystieoireita.

Työtilan yleisilmassa havaittiin lähinnä alkanoliamiineja ja haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (TVOC). Mitatuista ilman alkanoliamiinien kokonaispitoisuuksista 77 % ylitti Työterveyslaitoksen suosittelemman tavoitetaso 0,1 mg/m³. Kohdepoistoissa olevat HEPA-suodattimet pidättävät hyvin hiukkasmaisia epäpuhtauksia, mutta kaasumaisessa muodossa olevia

epäpuhtauksia, kuten alkanoliamiineja ja VOC-yhdisteitä hiukkassuodattimet eivät pidättäneet juuri lainkaan.

ILMANPUHTAUTEEN VOIDAAN VAIKUTTA MONELLA TAVALLA

Tutkimuksen perusteella työpaikoilla tarvitaan jokin seuraavista toimenpiteistä:

1. Metallintyöstökeskusten suodatuslaitteistojen ilma johdetaan suoraan ulos työtilasta. Energiatohokkuuden kannalta tämä ei välttämättä ole paras ratkaisu.
2. Lisätään merkittävästi työtilojen ilmanvaihtoa, jolloin tarkoituksena on laimentaa suodatuslaitteistojen läpi kulkevien ilman epäpuhtauksien pitoisuuksia. Myös tässä ratkaisussa tuotantotilan energiankulutus lisääntyy.
3. Parannetaan työstökeskusten suodatusta pidättämään myös kaasumaisia ilman epäpuhtauksia, jolloin saavutetaan paras energiatohtokkuus. Koneiden hankinnan yhteydessä tarve sekä hiukkasmaisten että kaasumaisten epäpuhtauksien suodatukseseen pitää ottaa huomioon.

Hankkeen yhteydessä kehitetty ja testattu metallintyöstön ilmanvaihto- ja ilmakehäsittelyjärjestelmä osoittautui tehokkaaksi keinoksi poistaa sekä hiukkasmaisia että kaasumaisia epäpuhtauksia työstökoneelta hengitysilmaan palautettavasta ilmastasta. Järjestelmä vaatii kuitenkin vielä li-

säkehittämistä ja testaamista käytännön olosuhteissa työpaikoilla.

Ilman epäpuhtauksien hallinta on kokonaisuus, johon vaikuttavat myös monet muut tekijät. Työstökeskuskohtaiset poistoilmavirrat olivat usein varsin pieniä. Liian pieni poistoilmavirta työstökoneen koteloinnista ei estä epäpuhtauksien leviämistä työtilan ilmaan. Lisäksi pieni poistoilmavirta aiheuttaa kanavien likaantumista ja edelleen mm. palovaaran. Työntekijöiden altistumisen kannalta tärkeää on myös työstönesteiden säännöllinen huolto sisältäen mm. nesteen endotoksiinipitoisuuksien mittauksen.

Työsuojelurahaston rahoittamassa ”Kohdepoistoilman suodattaminen ja palauttaminen metallin työstössä – kannattavuus ja vaikutukset työilman laatuun” -hankkeessa Työterveyslaitos, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy ja Tampereen ammattikorkeakoulu tutkivat yhdessä neljän suomalaisen konepajayrityksen kanssa metallintyöstökeskusten kohdepoistoilman suodatusta. Tutkimusta rahoittivat Työsuojelurahaston lisäksi osallistuneet yritykset ja tutkimuslaitokset. Hankkeen tulokset esitetään tuoreessa tutkimusraportissa ”Metallintyöstön kohdepoistoilman hallinta”, joka on julkaistu Työterveyslaitoksen Tietoa työstä -julkaisusarjassa. ■

Työterveyslaitos tiedottaa 54/2016, 7.11.2016

Lisätietoja:
arto.saamanen@ttl.fi puh. 043 8242370

Suomalaiset paheksuvat rattijuopumusta

Suomalaiset suhtautuvat nuivimmin rattijuopumukseen, selviää Euroopan eri maiden kansalaisten liikenneasenteita kartoittaneesta tutkimuksesta*. Näin hiljalleen kiihtyvän pikkujoulukauden kynnyksellä Liikenneturva muistuttelee liikenteen selvistä pelisäännöistä rattijuopumuksen vastaisella #rohkee-kampanjalla.

Yhdeksän kymmenestä suomalaisesta on sitä mieltä, että useimmat heidän ystävistään eivät hyväksy kannissa ajamista. Eri Euroopan maiden kansalaisten mielipiteitä kartoittaneessa kyselyssä suomalaisten asenteet rattijuopumusta kohtaan ovat selvästi tiukimpia. Suomalaisilla on myös vakain usko siihen, että humalassa ajo lisää riskiä joutua onnettomuuteen.

– Suomalaisten asenteissa on viime vuosina tapahtunut valtava muutos. Ei tarvitse mennä kuin vaikkapa kultaiselle kasarille, jolloin **Hannu Karpon** piilokamerassa rattijuoppoa esittänyt henkilö autettiin takaisin tielle läheltä, joka kerta, Liikenneturvan yhteyspäällikkö **Tapio Heiskanen** kertoo.

Liikenneturvan ja yhteistyökumppanien #rohkee-kampanjassa kannustetaan kuitenkin puuttumaan kaverin

kännissä ajoon ennen kuin tämä asettuu ratin taakse. Alkoholi on edelleen merkittävä riskitekijä liikenteessä. Eriytyisessä riskiryhmässä ovat nuoret kuljettajat. Henkilövahinkoon johtaneiden rattijuopumusonnettomuuksien kuljettajista nuoria on noin kolmannes.

#Rohkee-kampanjassa kannustetaan nuoria jakamaan Instagramissa, Facebookissa tai muulla somekanavalla kuvan #rohkee-tunnisteella. Sosiaalisessa mediassa jaetut valokuvat ja viestit ovat sitoumuksia: jokainen kuva viestii, että kannissa ei sovi kaverinkaan ajaa – ja, että tähän puututaan, koska toisesta välitetään.

#Rohkee'ssa ovat mukana Liikenneturva, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, poliisi, liikenne- ja viestintäministeriö, Liikennevakuutuskeskus sekä Ehkäisevän päihdetyön verkosto. ■

Lisätietoja:

Liikenneturva ja Achermann Stürmer, Y. (2016). Driving under the influence of alcohol and drugs. ESRA thematic report no. 2.

Useimmat ystäivistäni eivät pidä rattijuopumusta hyväksyttävänä (%)



Alkoholin vaikutuksen alaisena ajaminen lisää onnettomuusriskiä merkittävästi (%)



Lähde: ESRA PROJECT 2016



Half of EU trade

Rotterdam, Antwerp and Hamburg busiest cargo ports

Maritime transport plays an essential role in the international trade in goods of the European Union (EU). In 2015, the value of EU trade in goods with third countries (non-EU countries) carried by sea was estimated at close to e 1,777 bn, accounting for about 51% of EU trade in goods. In detail, 53% of EU imports entered the EU by sea, while shipping represented 48% of EU exports to third countries.

The use of maritime transport for EU trade in goods has slightly increased over the last ten years: in 2006, less than half (47%) of the EU trade in goods with third countries was conducted by sea.

On the occasion of World Maritime Day, celebrated on 29 September under the theme "Shipping: indispensable to the world", Eurostat, the statistical office of the European Union, is publishing a selection of data on international trade in goods by sea as well as on maritime freight transport.

PORTUGAL, CYPRUS AND GREECE ON TOP FOR INTERNATIONAL TRADE IN GOODS BY SEA

Shipping was the main mode of transport in a majority of Member States in 2015. The highest shares of trade in goods with non-EU countries carried by sea were recorded in Portugal (81% of trade value), Cyprus (80%), Greece (77%), Spain (74%), Malta (67%), Italy (61%) and Finland (60%). Shares of over 50% were also reported by the Netherlands, Romania, Bulgaria, Denmark and Germany.

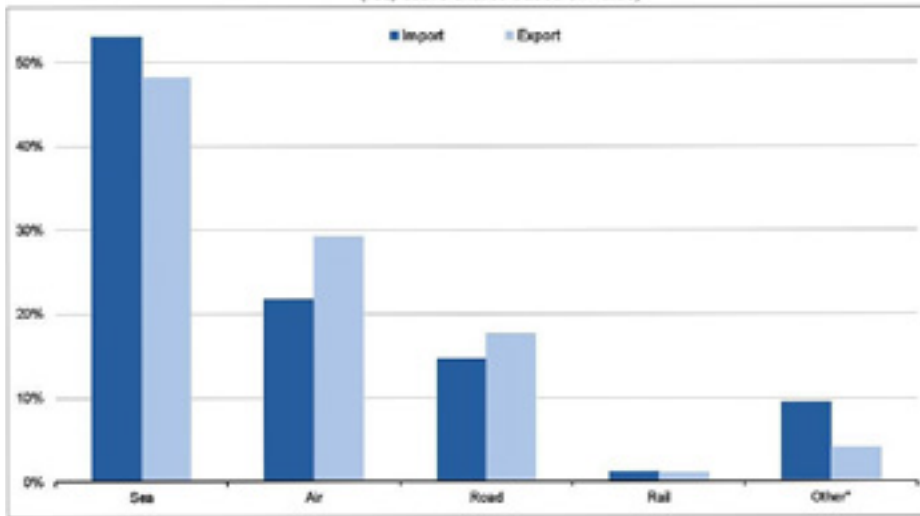
At the opposite end of the scale, maritime transport was less significant in the extra-EU trade in goods of the Czech Republic (12%) and Luxembourg (19%), followed by Ireland and Latvia (both 27%), Austria (31%) and Croatia (35%).

ROTTERDAM BUSIEST PORT FOR HANDLING GOODS

Rotterdam, Antwerp and Hamburg, all located on the North Sea coast, were the top 3 EU cargo ports in 2014, account-

Sea in goods is carried by sea

EU international trade in goods by mode of transport, 2015
(respective shares based on value)



* category 'Other' covers: Fixed Mechanism (including pipelines), Self propulsion, Inland waterways, Post and Unknown.

ing together for almost a fifth (19.2%) of the gross weight of goods handled in EU ports. The total gross weight of goods handled in EU ports was estimated at close to 4 billion tonnes in 2014. The ten largest EU cargo ports accounted for nearly one-third of the total tonnage of goods handled in EU ports. With nearly 422 million

tonnes of goods handled, or 11% of the EU total, Rotterdam in the Netherlands was the busiest cargo port in 2014, followed by Antwerp in Belgium (180 mn tonnes, 5%), Hamburg in Germany (126 mn tonnes, 3%), Amsterdam in the Netherlands (97 mn tonnes, 3%), Algeciras in Spain (76 mn tonnes, 2%) and Marseilles

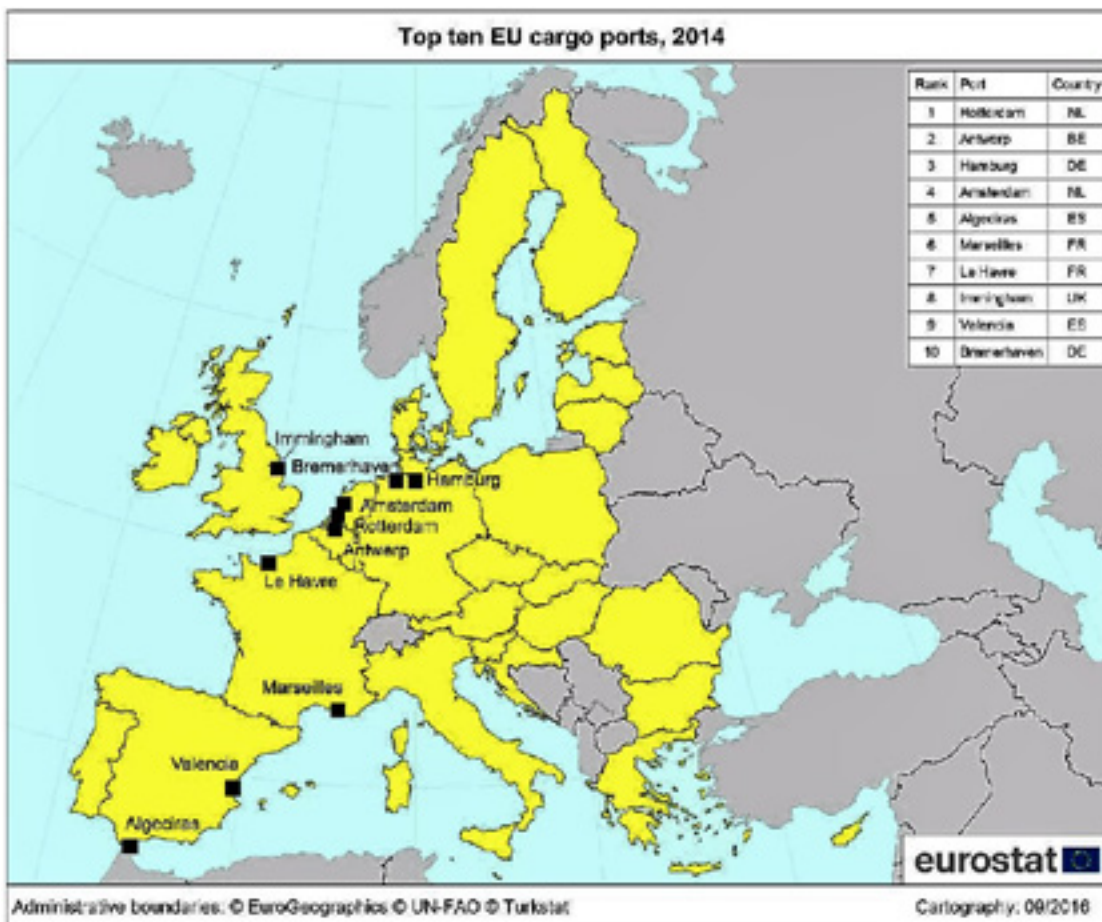
in France (74 mn tonnes, 2%).Lähde/Källa: eurostat newsrelease 28.9.2016.

PARLIAMENT'S INDUSTRY COMMITTEE CONFIRMS IMO REGULATORY ROLE ON CO2 EMISSIONS.

The Industry Committee, ITRE, of the European Parliament reached 14.10.2016 an important agreement concerning the revision of the EU emission trading system (ETS) directive. The report of MEP Fredrick Federley (ALDE / Sweden) was adopted with a clear majority of 45 against 13 votes. European shipowners support the balanced report that calls upon the European Commission to monitor that international sectors contribute to the reduction of CO2 emissions in accordance with the Paris Climate Agreement. This includes the shipping sector, where targets and measures are agreed at the level of the International Maritime Organisation (IMO).

The shipping industry has a mandatory global CO2 reduction regime which has been in force since 2013. IMO will now build on the substantial CO2 reductions already achieved by shipping, introducing a global CO2 data collection system, which will be operational by 2018. Based on the data collected and a real understanding of the emissions, realistic targets for CO2 emission reduction can be set for the sector. ■

Top ten EU cargo ports, 2014



SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON KOKOUS- JA NEUVOTTELUTAIDON KURSSI PIDETTIIN TAMPEREELLA

Liiton luottamusmiehet kokoontuivat 17.–18.11.2016 Holiday Club Tampereen Kylpylään yhteiseen koulutustilaisuuteen. Paikalla oli yhteensä 31 luottamus miestä, jotka opiskelivat innokkaasti mm. kokoustekniikkaa, neuvottelutaktiikkaa sekä neuvottelutaitojen terästämistä opintojohtaja **Merja Hanhelan** (TJS Opintokeskus) erittäin pätevässä opetuksessa.

Osallistujilla oli yhteensä lähes 200 vuotta luottamusmie- ja neuvottelukokemusta. ■

Kuvassa maapuolen luottamusmiehet kokemusvuosijärjestyksessä.



SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON KURSSIT 2017:

Energia-alan luottamusmieskurssi

16.–17.3.2017 Holiday Club Tampereen Kylpylä

Meripuolen luottamusmieskurssi (myös valtion jäsenet)

23.–24.3.2017 Holiday Club Tampereen Kylpylä

Luottamusmiesten peruskurssi

27.–28.4.2017 Holiday Club Tampereen Kylpylä (uusi kurssi)

Energia-alan luottamusmieskurssi

26.–27.10.2017 (järjestetään tarvittaessa)

Kokous- ja neuvottelutaidon kurssi

9.–10.11.2017 (paikka auki)

Lisätiedot:

asiamiehet Joachim Alatalo & Päivi Saarinen

MERENKULKUJÄRJESTÖJEN PYHÄINPÄIVÄN MUISTOTILAISUUS

Suomen Konepäällystöliitto sekä 16 muuta merenkulkujärjestöä ja viranomaistahoa osallistuivat pyhäinpäivänä 5.11.2016 järjestetyssä perinteisessä merenkulkijoiden ja mereen menneiden muistotilaisuuteen Merisatamanrannassa Helsingin Eirassa Ursinin kalliolla.

Hartauspuheen piti kenttärovasti **Timo Waris** ja musiikista vastasi Mikaelin laulajat -kuoro. Tänä vuonna Suomen Merimies-Unionin edustajat laskivat seppeleen merenkulkijoiden muistomerille ja Suomen Meripelastusseuran alukset tekivät kunniakäynnin aikana ohimarssin. ■

• Kuva: Lucas Nyman •



Uudet kurssit!

• Konepäällikön koulutus, alle 3000 kw ajalla 30.1. – 2.2.2017

Konepäällikönkirja oikeuttaa toimimaan konepäällikkönä aluksessa, jonka konetehto on alle 3 000 kw. STCW A-III/3.

• ERRM-kurssi ajalla 6. – 8.2.2017

Osallistujat saavat kattavat tiedot Engine Room Resource Managementista, tiimityön tehokkuuden lisäämisestä sekä keinoista, joilla voi minimoida inhimillisiä virheitä.

Lisää kursseja ja ilmoittautumiset: www.aboamare.fi

Aboa Mare, Juhana Herttuan puistokatu 21, Turku, Finland



HÖYRYNMYyntI

Varsinais-Suomen Höyrymyynti Oy s. 31

KONEET JA LAITTEET

Alfa Laval s. 30

KORKEAPAINEPESUT JA IMUPALVELUT

Pesupalvelu Hans Langh s. 29

KUNNOSSAPITOPALVELUT

Konemestari palvelu Korhonen Oy .. s. 30

LAIVADIESELEIDEN HUOLTO JA KORJAUS

Marine Diesel Finland Oy s. 31

LAIVAELEKTRONIIKKA JA HUOLTO

AT-Marine s. 30

LAIVAKORJAUKSIA

ABB s. 31

JAP-Metalli s. 30

Laivakone s. 31

LAIVATARVIKKEITA

Tecmarin Ship Supply s. 30

LÄMPÖTEKNISET LAITTEET

Viitos-metalli Oy s. 29

PAINEENALAISET TIIVISTYKSET

FSC-Service s. 31

PALOVARTIOINTIA

Alandia Easy Wash s. 30

SUKELLUSPALVELUT

Diving Group s. 31

Rannikon Sukelluspalvelu Oy s. 30

SÄHKÖASENNUKSEET

Laivasähkötyö Oy s. 31

TEOLLISUUSPOLTTIMET

Suomen Teollisuuspolttin Oy s. 29

TIIVISTEET

Tartek Oy s. 31

Tiivistetekniikka s. 31

Tarseal Oy s. 30

TULENKESTÄVIÄ MUURAUKSIA

Erikosmuuraus Oy s. 30

VOIMALAITOS- JA PROSESSIPOLTTIMET

Oilon Energy Oy s. 31

VOIMANSIIRTOLAITTEET

Trans-Auto Marin Oy s. 31

ÖLJY- JA KAASUPOLTTIMIA

Laivapolttin s. 31

ÖLJYNPUHDISTUSRATKAISUT

KiL-Yhtiöt Oy s. 30

Markkinoiden parhaat teollisuuspolttimet

moneen käyttöön laajalla tehoalueella!

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



WM-G10

WM-G20

WM-G30

UUTUUS!

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



WKmono80

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

 **SUOMENTEOLLISUUSPOLTIN** -weishaupt-



VIITOS-METALLI OY

Lämpö- ja painelaitteiden valmistusta Heinolassa jo yli 20 vuoden kokemuksella.

- Kaasu- tai öljykäyttöiset höyry- ja lämpökeskukset
- Venttiiliasemat maakaasulle, metanolille, vedylle tai öljylle
- Raskaan polttoöljyn pumppaus- ja esilämmitysasemat
- Vesiturbiinilaitosten öljynjäähdytysjärjestelmät
- Kaukolämmön nestesuodattimet
- Syöttövesi-, lauhde- ja ulospuhallussäiliöt
- Lämmönsiirtimet ja lämmönsiirtoasemat

- Lauhepumppuasemat
- Pisaraerottimet, höyrytukit, lauhdeastiat, näytejäähdyttimet sekä näytteenottoasemat
- Kaasu-, höyry- ja öljyputkistot

Lämpötekniikan edelläkävijä



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

TEC^{marin}

ship supply

Hämeentie 155 B
00560 Helsinki Helsingfors

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

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



MARISOL[®]™
Marine Chemicals



HUOLTO SÄÄSTÄÄ KUSTANNUKSIA!

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

Toimimme
ympäri vuorokauden!

JAP-Metalli Oy

Sälinkäantie 12, 04600 Mäntsälä

PUHELIN

0400-870 947

040-848 6510

pekka.vallin@japmetalli.inet.fi

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



Kysy lisää!

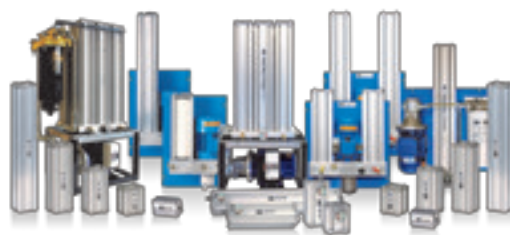
KIL-Yhtiöt Oy

014 644 456

kil@kilyhtiot.fi

www.kilyhtiot.fi

Tehokkaat ja edulliset öljynpuhdistusratkaisut



PUMPPUJEN TIIVISTEET



MEKAANISET TIIVISTEET

- Kaikkiin pumppuihin
- Suoraan varastosta

Tarseal Oy

www.tarseal.fi

puh. 02 430 4009

sales@tarseal.fi

Konemestaripalvelu Korhonen Oy
Konekunnossapidon ammattilainen

- suunnittelu
- valvonta
- varaosahallinta

www.konemestaripalvelu.com

040 5833 090



Rungon tarkastukset
& puhdistukset

Rungon & putkistojen
ultraäänimittaukset

Teollisuuslaitosten sukellustyöt

Rannikon Sukelluspalvelu Oy

Coastal Diving Service Ltd

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



PALOVARTIOINTI – BRANDBEVAKNING

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

PUHDISTUSTYÖT – RENGÖRINGSARBETEN

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

LIETTENKUIVAUS – SLAMTORKNING

- Lietteen 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

Alfa Laval-huoltopalvelut
maailmanlaajuisesti

- Separaatit
- Lämmönvaihtimet
- Makearvedenkehittimet
- Booster-koneikot
- Suodattimet
- CIP/Alpscon-nesteet
- Tankinpesulaitteet
- IMO-pumput



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

AT-Marine Oy

Palveluksessa maalla ja merellä

Navigointi-, ja merenkululaitteet

Kommunikointilaitteet

Erikoiselektronikkalaitteet puolustusvoimille

Säiliömittauslaitteet ja lastausvarret teollisuudelle

www.atmarine.fi



ABB Turboahtimet

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

ABB Oy, Turboahtimet
Lyhtytie 20
00750 Helsinki

ABB Asiakaspalvelukeskus
p. 010 22 21999

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

PROSESSITEOLLISUUDEN TIIVISTEET

Liukurengastiivisteet
Huollot ja korjaukset



TIIVISTETEKNIikka OY

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

24H
Palvelu
0400 591 601



VARSINAIS-SUOMEN HÖYRYMYNTI OY

Höyryä 25 vuoden kokemuksella
liikkuvalla kalustolla.

Esko Myöhänen

Karhulantie 160, 20400 TURKU
Puh. 0400 591 601
www.hoyrymyynti.fi

Laivakone Oy

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

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

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



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

SAACKE HUOLTO JA VARAOSAT

LAIVAPOLTIN OY

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

MARINE DIESEL FINLAND OY

Laivadieseileiden huolto ja korjaus

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

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

FSC-SERVICE Oy

Prosessia pysäyttämättä
Paineenalaiset
FSC-tiivistykset
Vuodesta 1977

Varoventtiilien säätö ja
käynninaikainen
Koestus DENSITEST-menetelmällä
Vuodesta 1985

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



TRANS-AUTO MARIN OY

Driveline systems for mobile and marine applications

Twin Disc

Merivaihteet ja irrotuskytkimet

Hamilton Jet

Vesijetit

Transfluid

Nestekytkimet

Reich

Joustavat kytkimet

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



DG-DIVING GROUP
THE UNDERWATER SPECIALIST

www.dg.fi

PÄIVYSTYS 24 h
GSM: 0400 522 020
0400 825 640

LSTGROUP

Luotettava sähköistyksen toimittaja

- 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

Sulzer tiivisteet

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



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

SULZER

5

6 vuotis tapaaminen 2016

Oli joskus, edellisvuonna, puhe, että Kasnäsin käynti olisi viimeinen tapaaminen, mutta niin se vain tuli käynti Ouluun, ”Toripoliisia” tapaamaan. Onnistuihan se reissu, kun oli vaimot tukena.

Helsingin koulussa olleista viisi kaveria pystyi osallistumaan reissuun.

Tapaamisen kunniaksi purjehdittiin ”Potna-Pekalla” maata pitkin tarkastamaan toisen maailmansodan Veteraanilaivan Ms Alpon pinnalla pysyminen, ja kyllähän se kellui, kun Vesa Nummela ja kumppanit pitävät siitä huolta. Niin oli vierailijoistakin huolehdittu oikein kuohujuomalla – suurkiitokset. Seuraavana aamuna käytiin sitten ”Toripoliisiin” tennissä.

Tapaamisen lopuksi tehtiin päätös, että vuonna 2017 tavataan Helsingissä, siellä koulun kulmilla. ■



Vasemmalta Orvokki Sollberger, Marja ja Aaro Piistari, Sirkka Korkala, Tauno Savolainen, Juhani Sollberger, Aimo Korkala, ”Toripoliisi”, Sanelma ja Pentti Vähäviuhu, kuvaaja Pirkko Savolainen.



Tarkastus käynnissä Ms Alpolla

Suotsaus
320
vuotta
1696 ▼ 2016




FINNPILOT
www.finnpilot.fi

Luotsauksen juhlavuoden kunniaksi julkaisemme vanhoja ja uusia tarinoita luotsauksesta.

Tutustu tarinoihin osoitteessa
www.luotsauksenhistoria.fi

Innografica D&D 10/09
ILLUSTRATION: Jonas Wilén, 2009

Skräddarsydd transporter



Godby Shipping Ab
info@godbyshipping.fi • www.godbyshipping.fi

SVENSKA MASKINBEFÄLSFÖRENINGEN
I HELSINGFORS RF

NYA MÖTESRUTINER F.O.M JANUARI 2017

Månadsmöte kl. 18.00 samt styrelsemöte dessförinnan
kl. 17.30, den första helgfria onsdagen i januari, mars, maj,
september, november samt december.

VÄLKOMMNA
styrelsen

IN MEMORIAM



Ylikonemestari
Matti Juhani Tuppurainen

Syntynyt 22.3.1940 Karvia
Kuollut 14.10.2016 Helsinki

Helsingin Konemestariyhdistys ry:n pitkäaikainen jäsen ylikonemestari Matti Tuppurainen menehtyi 76 v. ikäisenä.

Hän oli liittynyt yhdistykseen 1971, toimien pitkään johtokunnassa ja rahastonhoitajana sekä yhdistyksen edustajana liittokokouksissa.

Hän työskenteli suomalaisilla ja ruotsalaisilla laivoilla ulkomaanliikenteessä eri asteisissa konemestari vakansseissa ja viimeiset vuodet ennen eläkettä Suomenlinnan Liikenteellä konepäällikkönä, ollen oman toimensa ohella myös luottamusmies.

Matti muistetaan huumorintajuisena, tehtäviinsä omistautuneena ja muut huomioon ottavana henkilönä. Toiminnastaan jäsenkunnan eduksi Matille myönnettiin Helsingin Konemestariyhdistys ry:n kunniajäsenen arvonimi 6.5.2002, jonka osoituksena hänelle luovutettiin yhdistyksen kultainen ansiomerkki.



Muistoa kunnioittaen
Helsingin Konemestariyhdistys ry.
Johtokunta

IN MEMORIAM



Ylikonemestari
Åke Alvar Nyberg

18.8.1933 Johannes
22.10.2016 Turku

Nukkui pois rauhallisesti kotonaan Turussa.

Kaivaten
Lapset ja lastenlapset
Muut sukulaiset ja ystävät

Turun Konepäällystöyhdistys –
Åbo Maskinbefälsförening ry.

*Toivottaa kaikille jäsenilleen,
tukijoilleen sekä
yhteistyökumppaneilleen
Hyvää Joulua
ja Onnellista Uutta Vuotta!*

Johtokunta



Konepäällystöliitto

toivottaa kaikille

Hyvää Joulua ja

Onnea Vuodelle 2017!

JÄSENYHDISTYKSET / MEDLEMSFÖRENINGAR

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITON JÄSENYHDISTYKSET / FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUNDS MEDLEMSFÖRENINGAR

Nro 001

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

• Puh.joht. **Tapani Hirvonen**
Iltaruskonkuja 5, 55100 Imatra
puh. 040 540 1385

• Varapuh.joht. **Sami Niemelä**
Ankkurikaari 21, 54915 Taipalsaari
puh. 0400 664 760
spniemela@gmail.com

• Siht. **Pekka Sievänen**
Kalervonkatu 53, 55100 Lappeenranta
puh. 050 437 5649
sievanen.pekka@pp1.inet.fi

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

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

Nro 002

Haminan Konepäällistöyhdistys (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 Pyhältö
puh. 040 502 8131

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

Yhdistyksen kokouksista ilmoitetaan kirjeitse

Nro 003

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

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

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

• Kassör **Leif Wikström**
Brovägen 2 bst. 1, 02400 Kyrklätt

tel. 050 331 0180

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

Nro 004

Helsingin Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1869)

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

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

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

• Rah.hoit. **Raimo Harju**
Kirjokalliontie 15 A, 00430 Helsinki
puh. 050 356 2716
harjunraimo@gmail.com

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

Nro 005

Hämeenlinnan Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1945)

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

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

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

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

Nro 007

Kemin Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1941)

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

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

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

Yhdistys kokoontuu erikseen ilmoitettuna ajankohtana

Nro 008

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

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

• Varapuh.joht./Rah.hoit. **Teuvo Pietilä**
Runsanmäki 4, 68660 Pietarsaari
puh. t. 0204 169 284, 040 585 2284

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

Nro 009

Keski-Suomen Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1947)

• Puh.joht. **Pasi Peräsäari**
Hiskinkuja 4, 41160 Tikkakoski
puh. 040 531 7574

• 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 Sohvisa

Nro 010

Kotkan Konepäällistöyhdistys (Perust. – Grund. 1923)

www.kotkaengineers.fi

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

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

Kokoukset talvikuukausien ensimmäisenä arkitorstaina klo 18.30 kokouspaikka Ravintola Vausti

Nro 011

Konemestarit ja Energiatekniset KME (Perust. – Grund. 1958)

www.kme.fi

- Puh.joht. **Pertti Roti**
puh. 09 617 3041
pertti.roti@kme.fi
- Varapuh.joht. **Jarmo Lahdensivu**
puh. 045 125 4859
jarmo.lahdensivu@kme.fi
- Siht. **Juha Uimonen** (päivätyö)
puh. 0400 059 015
juha.uimonen@kme.fi
- Varasiht. **Taneli Varjus**
puh. 040 709 5798
- Rah.hoit. **Lasse Laaksonen** (päivätyö)
puh. 040 739 3363
lasse.laaksonen@kme.fi

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

Nro 012

Kuopion Konepäällystöyhdistys (Perus. – Grund. 1899)

www.kkpy.fi

- Puh.joht. **Kimmo Karjula**
Luvelahdentie 61, 71890 Hamula
- Varapuh.joht. **Ilkka Relander**
Humpintie 172, 73100 Lapinlahti
puh. 040 709 7323
- Siht. **Veijo Tolonen**
Lehtoniementie 116 A 25, 70840 Kuopio
puh. 040 709 7336
- Rah. hoit. **Merja Korhonen**
Häntäahontie 33, 70800 Kuopio
puh. 040 709 7198

Kuukausikokoukset talvikuukausina erikseen ilmoitettuna aikana

Nro 013

Lahden Konemestariyhdistys (Perust. – Grund. 1945)

www.lahdenkonemestariyhdistys.fi

- Puh.joht. **Mikko Anttila**
Kuriirikuja 6 A 15, 01300 Vantaa
puh. 045 671 7801
puheenjohtaja@lahdenkone...*
- Varapuh.joht. **Lauri Honkola**
Riimukatu 4–6 E 36, 15830 Lahti
- Siht./rah.hoit. **Juha Sinivaara**
Viherlaaksontie 9, 15200 Lahti
puh. 050 554 1177
sihteeri@lahdenkone...*

Kuukausikokoukset tammi-toukokuun ja syys-joulukuun ensimmäisenä arkitorstaina klo 19.00 Hotelli Cumuluksessa. Sähköpostiosoitteiden loppuosa on *@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-, maalisk., touko-, syys- ja marraskuussa kuukauden ensimmäisenä arkitiistaina klo 20.00 Ravintola Pruuvu, Mikkelä

Nro 015

Oulun Konemestariyhdistys (Perust. – Grund. 1903)

- Puh.joht. **Mikko Tuomikoski**
Vääräpäänkuja 29, 90480 Hailuoto
puh. 040 517 0817
mikkotu@gmail.fi
- Siht. **Ari Heinonen**
Hekalanlahdentie 24, 90820 Kello
puh. 040 354 6047
ari.heinonen@ppb.inet.fi
- Rah.hoit. **Kai Väisänen**
Villentie 5, 90850 Martinniemi
puh. 0500 184 220
kai.vaisanen@dnainternet.net
- Teollisuusjaoston yhdysmies
Hannu Pesonen
Toppilansaarentie 3 C 49, 90500 Oulu
puh. 0400 372 882
hannu.w.pesonen@luukku.com

Kuukausikokoukset Oulu laivalla. Toppila satama. 8.2.2016, 11.4.2016, 9.5.2016, 12.9.2016, 10.10.2016 ja 12.12.2016 klo 18.00. Maaliskuun ja marraskuun vaalikokouksesta erillinen ilmoitus

Raahen kerho

- Puh. joht. **Hannu Pesonen**
Toppilansaarentie 3 C 49, 90500 Oulu
puh. 0400 372 882
hannu.w.pesonen@luukku.com
- Siht./rah.hoit. **Pentti Ala-Lehtimäki**
Saminaarinkatu 9 A 23, 92100 Raahen
puh. 040 504 5119
pentti.alalehtimaki@gmail.com

Kajaanin kerho

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

• Varapuh.joht. **Pentti Mäkeläinen**
Virkotie 5, 87200 Kajaani
puh. 050 358 2146

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

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

Nro 017

Porin Konemestariyhdistys (Perust. – Grund. 1894)

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

- Varapuh.joht. **Jorma Elo**
Kivenhakkaajankatu 33, 28130 Pori
puh. 050 586 3528
- Siht./Rah.hoit. **Timo Kuosmanen**
Aittaluodonkatu 4 E 43, 28100 Pori
puh. 0400 439 995
timo.kuosmanen@fortum.com
- Laiva-asiamies **Pertti Venttinen**
Hiekkapellontie 18, 28610 Pori
puh. 0400 556 345
pventtinen@gmail.com

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

Nro 018

Rauman Konepäällystöyhdistys (Perust. – Grund. 1926)

www.rkpy.fi

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

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

Nro 019

Savonlinnan Konemestariyhdistys (Perust. – Grund. 1933)

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

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

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

Kokoukset pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana

Nro 020

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

• Puh.joht. **Pentti Aarnimetsä**
Tieteenkatu 6 A 74, 33720 Tampere
puh. 040 758 9869
pentti.aarnimetsa@gmail.com

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

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

• Rah.hoit. **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**
Betanankatu 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.makinen1946@gmail.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 månadmöten fyra (4) gånger under vinterhalvåret: -september, -december/valmäte, -februari/årsmöte, samt maj. Månadmöten 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. **Tapio Wallin**
Uudenmaantie 22–24 as. 5, 04410 Järvenpää
puh. 050 567 0191
twallin@welho.com

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

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

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

Turun kerho

• Puh.joht. **Mauno Hasunen**
Siltavouhinkatu 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

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

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

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

• Kassör **Thomas Strömberg**
Lotsgatan 6 B 40, 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

SUOMEN KONEPÄÄLLYSTÖLIITTO – FINLANDS MASKINBEFÄLSFÖRBUND

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

Talous / ekonomi

Jäsenasiat / medlemsärenden
Gunne Andersson
09 5860 4815

Toiminnanjohtaja / verksamhetsledare

Robert Nyman
09 5860 4813, 050 454 2767

Erityisasiantuntija / specialrådgivare

Leif Wikström
09 5860 4810, 050 331 0180

Asiamiehet – ombudsmän

Joachim Alatalo
09 5860 4812, 050 345 1052
Päivi Saarinen
09 5860 4811, 040 525 7805

Sami Uolamo
opintovapaalla

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

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

Asemamiehenkatu 4 /
Stationskarlsgatan 4
00520 Helsinki / Helsingfors

Neuvonta / Info 020 690 871

Fax 020 789 3872

Puh.palvelu / tel.service

020 690 069
(arkisin / vardagar klo. 9.00 – 15.00)

kassa@jytk.fi

www.jytk.fi

TOIMISTO TIEDOTTAA / BYRÅN MEDDELAR

Merimiespalvelutoimisto:

puh. 09 668 9000

Merimieseläkekassa:

puh. 010 633 990

Uudenmaankatu 16 A
00120 Helsinki

www.merimieselakekassa.fi

Kela

Merimiehen sosiaaliturva ja
sairausvakuutus
www.kela.fi/merimiehet

Sjömansservicebyrån:

tel. 09 668 9000

Sjömanspensionskassan:

tel. 010 633 990

Nylandsgatan 16 A
00120 Helsingfors

www.sjomanspensionskassan.fi

FPA

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

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

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

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

• Rah.hoit. **Ari 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 jälleen mukana Know How -messuilla Mustasaaren Botnia-hallissa 23.–24.11.2016

Knowhow on Pohjanmaan suosituin ja suurin nuorten tapahtuma, jossa kävijä löytää tietoa koulutuksesta, työelämästä ja vapaa-ajasta.

Tapahtuma esittelee kattavasti toisen ja kolmannen asteen koulutusvaihtoehtoja sekä työelämän eri vaihtoehtoja.

Kuvissa liiton porukka Rauman (suurkiitokset **Anittalle!**) lisäksi vahvistuksella valmiina kertomaan nuorille merenkulun opiskeluvaihtoehtoista sekä kiinnostuneet nuoret kyselemässä asiamies **Joachim Alatalolta** tietoa konepäällyksen työtehtävistä. ■



NMF Kokous pidetty Islannissa 24.–25.10.2016

Dohjois maiden Konepäällystöjärjestöjen NMF syyskokous pidettiin tänä vuonna Reyjavikissä. Kokouksessa valittiin **Halldor Gudmundsson** Islannin järjestöstä (kuvassa vasemalla) toimimaan NMF:n presidenttinä seuraavat 4 vuotta. Kokouksessa käsiteltiin mm eri maiden työllisyys-, talous ja koulutustilannetta.

Matkan aikana pääsimme myös tutustumaan Islannin geotermiseen voimalaitokseen Hellisheidarvirkjun ja sen yhteydessä olevaan näyttelyyn The Geothermal Energy Exhibition.

Maan suurimmasta voimalasta luikertelee kuumavesiputket Reyjavikin kaukolämpöverkkoon. Voimalaitos tuottaa pääosan Reyjavikin kaupunkialueen tarvitseman kaukolämmön, kuuman ja kylmän käyttöveden sekä kaupunkialueen sähkön lisäksi myös sähköä yhden alumiinisulattamon tarpeisiin. ■



RAKKAUTTA VOI TÄMÄKIN OLLA

Oli vuosi 1944 loppuillaan, kun olimme Stettinissä hakemassa s/s Canopus laivalla kivihiihtä Suomeen, siellä oli täysi pimennys iltaisin sotatilan vuoksi. Mutta eihän suomalaiset merimiehet siitä perustaneet, olihan siellä melko kaosmaista, kovien ilmapommitusten vuoksi. Mutta olimme sellaiseen tottuneet jo Suomessakin. Joten pojat lähtivät illalla työajan jälkeen kaupungille katsomaan, löytyisikö sieltä mukavia tyttöjä. Eikä se ollut edes vaikeaa oltiinhan Saksassa vaikka sota oli käynnissä, kun oli säkkipimeätä ja heillä oli sellaiset vaatteet päällä ettei mitään yksityiskohtia näkynyt.

Laiva oli myös pimennetty joten oli se melkoista sok-

koleikkiä. Vaan eivät varmaan valoja tarvinnutkaan, koska viinaahan oli ja sitä riitti. Eivätkä siellä juhlimisen aikaan muut kaverit siinä nukkua voineet. Mutta tulihan se aamu ja rupesivat yön tapahtumat selviämään.

Poikien oli noustava 06.30 ja mentävä töihin, eikä siinä auttanut krapulakaan. Mutta entäs ”prinsessat”, sieltä niitä nousi pedistä kaksi rypyyistä vanhaa mummoa, ja toinen kehui vielä ettei ollut 60-vuoteen saanut yöllä näin hyvää palvelua. Mutta ei nämä kehut ollut pojille kovin imartelevia ja punaisina ja päät painuksissa he lähtivät töihin. Laivakaverit saattelivat heitä töihin ilkikurisilla huomautuksilla. Mutta tämä oli sota-ajan elämää, ja silloin tapahtui.. ■

Tuiki tuiki turvallinen liekki

Tuikut eli lämpökynntilät kuuluvat olennaisena osana pimeään vuodenaikaan ja joulun. Joulun alla internet ja lehdet täytyvät erilaisista tuikkuihin liittyvistä askartelu- ja sisustusvinkeistä. Lämpökynntilöiden kanssa on kuitenkin aina syytä pitää paloturvallisuusasiat mielessä.

SJOITA TUIKUT TURVALLISESTI

Lämpökynntilöitä sytytellessä kannattaa kiinnittää huomiota niiden sijoitteluun. Runsaana tuikkiva lämpökynntiläasetelma näyttää hienolta, mutta aiheuttaa liian tiheänä todellisen vaaran. Tuikkuja ei saa asettaa lähekkäin, koska ne tuottavat paljon lämpöä ja voivat aiheuttaa allaspalon kuumentuessaan liikaa. Kynntilät on hyvä sijoittaa noin 5 cm etäisyydelle toisistaan. Tuikut tarvitsevat myös palamattoman alustan, joka on riittävän paksu. Älä laita kynntilöitä esimerkiksi tv:n tai muiden muovisten kalusteiden päälle. Huolehdi myös, ettei liekin lähellä liehu verhoja tai muuta syttyvää materiaalia.

Tuikkuja ei kannata polttaa liian umpinaisissa kynntilälyhdyissä. Erityisesti päältä umpinaiset lyhdyt voivat kuumentua liikaa ja rikkoutua, ja sytyttää lyhdyn läheisyydessä olevat materiaalit. Lyhdyn täytyy olla riittävän suuri ja avoin, jotta lämpöä pääsee haihtumaan. Tämä kannattaa pitää mielessä, jos

suunnittelee omien kynntilälyhtyjen askartelua. Esimerkiksi tyhjä pilttipurkit eivät sovellu tuikkulyhdyiksi.

KODIN PALOTURVALLISUUS JOULUKUNTOON

Tuikkujen turvallisen sijoittelun lisäksi täytyy huolehtia, etteivät kynntilät jää palamaan edes pieneksi hetkeksi vartioimattomina. Viimeinen huoneesta poistuva sammuttaa kynntilät. Palavien kynntilöiden lisäksi tulentekovälineiden sijoittamisessa täytyy varmistaa, etteivät ne joudu lasten käsiin. Lasten kanssa on hyvä käydä läpi, miten pitää toimia jos havaitsee tulipalon alun.

Joulukodin somistamisen keskellä on hyvä muistaa huolehtia myös kodin palovaroitin kuntoon. Palovaroitin on hyvä henkivakuutus vain jos siinä on toimivat paristot. Kaiken varalta kodista olisi hyvä löytyä myös alkusammutusvälineet, kuten sammutuspeite ja kevyt jauhesammutin. Jos näitä ei kodista entuudestaan löydy, kannattaa sellaiset pakata viimeistään pukinkonttiin. ■

Lähteet:

SPEK Suomen Pelastusalan keskusjärjestö, Tukes



Posti Green

