

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Merenkulun koulutusohjelma / merikapteeni

Lauri Kontosalo

TURVALLISUUSJOHTAMISJÄRJESTELMÄ PERINNEPURJEALUKSELLE
M/AUX INGA-LILL

Merikapteenityö 2013

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Merenkulun koulutusohjelma

KONTOSALO, LAURI

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä perinnepurjealukselle
m/aux Inga-Lill

Merikapteenityö

21 sivua + 75 liitesivua

Työn ohjaaja

Koulutuspäällikkö Timo Alava

Toimeksiantaja

Helsingin Saaristolaivat Oy

Maaliskuu 2013

Avainsanat

SMS, ISM-koodi, purjealukset, purjehdus, purjelaivat,
perinnepurjealukset, turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda perinnepurjelaiva m/aux Inga-Lillille ISM-koodin mukainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Vaikka järjestelmää ei alukselta nykytilanteessa asetuksen 66/1996 mukaan vaadita, työn tilaaja Helsingin Saaristolaivat Oy pitää sitä tärkeänä aluksen turvallisuutta parantavana tekijänä.

Laadittu turvallisuusjohtamisjärjestelmä noudattaa kansainvälistä ISM-koodia, joka on liitetty SOLAS-sopimukseen. Järjestelmä on pyritty tekemään mahdollisimman helposti muokattavaksi ja rakenteeltaan selkeäksi, jottei sen käyttö olisi pienen varustamon henkilökunnalle liian raskasta. Järjestelmän keveys alentaa toivottavasti kynnystä tutustua siihen ja lisää myös sen käytettävyyttä.

Työssä on käytetty vertailukohtana monia vastaavanlaisiin aluksiin tehtyjä turvallisuusjohtamisjärjestelmiä. Järjestelmää tehtäessä on hyödynnetty omia ja muiden päälliköiden kokemuksia ja näkemyksiä turvallisesta toiminnasta perinnepurjelaivalla. Pyrkimyksenä on ollut luoda mahdollisimman toimiva ja alustyyppille sopiva järjestelmä.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä liitteineen toimii paitsi turvallisen operoinnin välineenä, myös säilyttää omalta osaltaan purjelaivaperinnettä. Vanhan tekniikan ja modernien turvallisuusvaatimusten yhdistäminen on haaste, johon vastataan parhaiten riittäväällä ohjeistuksella.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Degree Programme in Marine Technology

KONTOSALO, LAURI

Safety Management System for a Traditional Sailing
Vessel m/aux Inga-Lill

Bachelor's Thesis

21 pages + 75 pages of appendices

Supervisor

Timo Alava, Lecturer

Commissioned by

Helsingin Saaristolaivat Oy

March 2013

Keywords

safety management, tall ship, safety, sailing

The purpose of this study was to create a Safety Management System for the traditional sailing vessel m/aux Inga-Lill. The commissioner Helsingin Saaristolaivat Oy saw the potential of the system to increase the safety of the ship's operation, although according to the Finnish legislation the vessel is not currently required to comply with the ISM-code.

Several other SMSs for similar types of vessels were consulted for this study. The study was largely based on the author's own experience as a master but other captains of Inga-Lill were also consulted. The main objective was to create as functional a system as possible for this type of vessel.

The SMS developed in this study met the requirements of the ISM-Code. An SMS is mandatory for every SOLAS-vessel. This SMS was specifically made for a small shipping company and therefore built to be as lightweight as possible. The system was designed to be easy to use and upgrade.

An SMS is an important tool for the safe operation of a ship. In this case, it is also a method to preserve the tradition of sailing vessels. The main challenge of operating with traditional vessels is to comply with the modern safety requirements while preserving the old technology.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

LYHENTEET JA MÄÄRITELMÄT	5
1 JOHDANTO	8
2 TAUSTAA	9
2.1 Lainsäädäntö ja vaatimukset	9
2.2 Muiden vastaavien alusten turvallisuusjohtamisjärjestelmät	11
3 TURVALLISUUS PERINNEPURJELAIIVALLA	12
3.1 Perinnepurjelaivojen tekniset haasteet	12
3.2 Turvallisuuskulttuuri	13
3.3 Purjelaivakulttuuri	13
3.4 Turvallisuuden haasteet	14
4 PROSESSIKUVAUS	15
4.1 Turvallisuusjohtamisjärjestelmä	15
4.2 Tarkistuslistat	15
4.3 Miehistöopas	16
4.4 Päällikön opas	16
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	17
5.1 Edut ja haitat	17
5.2 Työni eteneminen	17
5.3 Hyvän turvallisuusjohtamisjärjestelmän ominaisuuksia	18
LÄHTEET	20
LIITTEET	
Liite 1. SMS – Turvallisuusjohtamisjärjestelmä – m/aux Inga-Lill	
Liite 2. Komentosillan tarkistuslistat	
Liite 3. Miehistöopas	
Liite 4. Päällikön opas	

LYHENTEET JA MÄÄRITELMÄT

Asiasana	Selitys
Charter-toiminta	Lyhytaikaista aluksen vuokrausta yritykselle tai yksityiselle; sisältää usein myös ruoka- tai ohjelmapalveluita
Blackout	Yllättävä sähkökatko. Tarkoittaa tässä verkkovirran häiriötä
COLREG	International Regulations for preventing Collisions at Sea, 1972 – Yleissopimus kansainvälisistä säännöistä yhteentörmäämisen ehkäisemiseksi merellä
EMH	European Maritime Heritage – Euroopan perinnealusten ja merenkulun museoiden yhteistyöjärjestö
Hälytysluettelo	Laivalla oleva luettelo, jossa on kerrottu kunkin työntekijän tehtävät eri hälytystilanteissa
IMO	International Maritime Organisation – YK:n alainen kansainvälisen merenkulun turvallisuusasioita hallinnoiva järjestö
ISM-koodi	International Safety Management Code – SOLAS-sopimuksen liite, joka määrää vaatimukset turvallisuusjohtamisjärjestelmälle
Kahvelipuomi	Purjeen yläreunaa kannattava yläviistossa oleva puomi, jonka maston puoleisessa päässä on haarukka, joka nojaa mastoa vasten
Kahvelitakila	Takilatyyppi, jossa nelikulmion muotoiset purjeet on kiinnitetty yläreunastaan kahvelipuomiin ja ala-

	reunastaan puomiin. Kahvelipurjeet ovat perustilassa pitkittäin suhteessa alukseen
Kaljaasi	Alustyyppi, joka tässä työssä tarkoittaa kaksi- tai kolmemastoista alusta, jonka keulimmaisista mastoista on isomasto. Isomasto on kaljaasissa useimmiten vähän pidempi kuin muut mastot
Kuunari	Alustyyppi, jossa on kaksi mastoa tai useampia ja isomasto on keulasta lähtien toisena. Kaksimastoisissa kuunareissa isomasto on useimmiten pidempi kuin fokkamasto, mutta useampimastoisissa kuunareissa mastot ovat useimmiten saman pituisia
Laivaväki	Laivan miehistö ja päällystö
Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi	Suomen merenkulkua valvova viranomainen
Matkustaja-alus	Alus, joka kuljettaa enemmän kuin 12 matkustajaa
Port State Control	Alustarkastus, joka tehdään aluksen ollessa ulkomaan satamassa. Tarkoituksena on selvittää, että päällystö on pätevää ja että alus noudattaa kansainvälisiä sopimuksia. Kansainvälisesti kontrolloidaan, ettei samaa alusta tarkasteta liian usein.
Priki	Pieni kaksimastoinen raakapurjealus, jonka kummassakin mastossa on raakapurjeet sekä haruspurjeet ja taaemmassa isomastossa kahvelipurje eli tässä tapauksessa prikipurje
Purjehduskausi	Inga-Lillin tapauksessa vapusta lokakuun puoleen väliin kestävä ajanjakso, jolloin alus ei ole telakalla

Raakapurjealus	Purjealus, jolla on raakapurjeita. Raakapurjeet ovat poikittain aluksen kulkusuuntaan olevia useimmiten neliskulmaisia purjeita, jotka on yläreunastaan kiinnitetty raakapuuhun
Riki	Katso takila
SOLAS	International Convection for the Safety of Life at Sea – kansainvälinen yleissopimus ihmishenkien turvaamiseksi merellä
Special Purpose Vessel	Erikoisalus. Tässä tapauksessa perinteisen purjeh- timisen koulutusalus
STCW-95	International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers. Kansainvälinen yleissopimus koskien merenkulkijoiden koulutusta, pätevyyskirjoja ja vahdinpitoa. Sopimus tehtiin 1978 ja sitä laajennettiin merkittävästi vuonna 1995
Suojaus (safeguard)	IMO:n käyttämä termi, joka tarkoittaa toiminnan rajoittamista turvallisuuden tai ympäristön suojelun takia
Takila	Kaikki rakenteet kannesta ylöspäin. Muun muassa mastot, purjeet ja niihin liittyvät vaijerit ja köydet
Turvallisuusjohtamisjärjestelmä	Safety Management System eli SMS-järjestelmä, jonka tarkoituksena on kartoittaa vaarat ja ennalta estää onnettomuudet laivalla. Perustuu ISM-koodin vaatimuksiin

1 JOHDANTO

Inga-Lill on kaksimastoinen kaljaasi, joka on rakennettu vuonna 1948 Porvoon Voo-
lahdessa kuljettamaan enimmäkseen hiekkaa ja halkoja Helsinkiin (Lakanen, 2012).
Nykyisin laiva kuljettaa matkustajia, ja entinen lastiruuma on sisustettu uuteen käyttö-
tarkoitukseensa sopivaksi (Kallioniemi, 2012). Aloittaessani työskentelyni Inga-Lillin
liikennöinti-yhtiössä Helsingin Saaristolaivat Oy:ssä toukokuussa 2010 toimitusjohtaja
Jari Kallioniemi kertoi minulle, että hänellä on ajatuksena teettää kaljaasi Inga-Lillille
turvallisuusjohtamissuunnitelma. Tuolloin en vielä tarttunut ideaan, vaan vasta kahden
vuoden jälkeen lähestyin Kallioniemeä uudelleen asiassa. Helsingin Saaristolaivat Oy
halusi saada minut tekemään suunnitelman, koska olin Inga-Lillin vastuukipparina
kahden vuoden ajan vaikuttanut yhtiön ja aluksen turvallisuuskulttuuriin ja siksi tunsin
asian läheisesti. Perinnepurjelaivat ovat kiinnostaneet minua jo pitkään, ja näin tässä
työssä mahdollisuuden kehittää osaamistani lakien ja määräysten hallinnassa. Turval-
lisuusjohtamisjärjestelmän tekeminen antaa mahdollisuuden perehtyä paremmin myös
aluksen ominaisuuksiin ja hätätilannetoimintaan.

Olen työskennellyt perinnepurjelaivoilla vuodesta 2004 lähtien. Ensimmäisen purje-
laivan päällikkyyteni olen saanut keväällä 2007, eli noin puoli vuotta ennen kuin aloi-
tin opiskeluni merikapteeniksi Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa. Tämän jälkeen
olen ollut kesäisin päällikkönä usealla purjelaivalla ja myös vastuupäällikkönä enim-
millään kahdella purjelaivalla samaan aikaan. Vastuukipparin tehtäviin kuuluu pienva-
rustamossa paitsi aluksen merikelpoisuuden ylläpitäminen, katsastuksien hoitaminen,
korjauksista ja kunnostustoimista vastaaminen, myös miehityksen järjestäminen.

Tämän työn tarkoituksena on luoda toimiva, muuntautumiskykyinen ja helposti lähes-
tyttävä ohjeistus turvalliseen työskentelyyn Inga-Lillillä. Erityisesti työssäni painote-
taan uusien kansimiesten koulutuksen merkitystä, koska oikeat toimintatavat ja erityi-
sesti asenteet opitaan heti uran alussa. Inga-Lillin toiminnassa on merkittävä osuus
myös Meriperinneyhdistys Stella Polaris Ry:llä, joka järjestää kansimieskoulutusta
sekä avustaa aluksen huollossa ja kunnossapidossa erityisesti purjehduskauden ulko-
puolella (Lakanen, 2012). Inga-Lillillä pyritään siihen, että päällikkö ja vähintään toi-
nen kansimies ovat palkattuja. Tällöin vastuukysymykset ovat selvät ja komentoketju
varmistettu. Koska laiva miehitetään osin vapaaehtoisvoimin, on kansimiesten riittävä
koulutus erittäin tärkeä asia turvallisuuden kannalta.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä on kansainväliseen turvallisuusjohtamissäännöstöön ISM-koodiin perustuva alusten turvallista toimintaa varmistava ja ympäristöonnettomuuksia ehkäisevä kattavasti dokumentoitu järjestelmä (Liikenteen turvallisuusvirasto, 2012). Jari Kallioniemen (2012) mukaan Inga-Lill voisi hyötyä turvallisuusjohtamisjärjestelmästä merkittävästi erityisesti hätätilanneohjeistuksen osalta. Turvallisuusjohtamisjärjestelmästä on eniten apua silloin, kun se pidetään ajan tasalla. Tämän olen pyrkinyt ottamaan huomioon työssäni siten, että turvallisuusjohtamisjärjestelmän rakenne vastaa ISM-koodin vaatimuksia ja on koodiin tutustuneelle helppo päivittää ja muokata. Pyrin välttämään turhia päällekkäisyyksiä, mutta tärkeät asiat löytyvät useammasta kuin yhdestä paikasta, jotta satunnainen lukija löytäisi ne helposti. Olen liittänyt työhön 11 tarkistuslistaa, koska niistä on huomattava apu hätätilanneharjoituksissa sekä oikeissa hätätilanteissa. Lisäksi työhöni kuuluu poikkeamaraportin lomake, varustamon tärkeiden henkilöiden yhteystiedot, vuotuinen turvallisuusharjoitusohjelma, hälytysluettelo, miehistöopas ja päällikön opas. Useimmissa lukemistani turvallisuusjohtamisjärjestelmistä hätätilanneohjeet ovat hyvin suppeat eivätkä tarkistuslistat ole olleet kovin käyttökelpoisia tai yleispäteviä. Tavoitteenani on ollut tehdä sellainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä, joka on helppokäyttöinen, pienen varustamon rajalliset resurssit huomioon ottava sekä helposti muokattavissa muiden vastaavan tyyppisten laivojen käyttöön.

2 TAUSTAA

2.1 Lainsäädäntö ja vaatimukset

Kansainvälinen SOLAS-sopimus sai alkunsa Titanicin onnettomuudesta, kun vuonna 1914, vain kaksi vuotta onnettomuuden jälkeen, laadittiin sopimuksen ensimmäinen versio. Sopimusta on laajennettu useasti ja viimeisin täysin uusittu versio laadittiin 1974. Tuolloin sopimukseen lisättiin myös uusi lisäysjärjestelmä, jolla pystyttiin saamaan säädöksiä liitteitä voimaan nopealla aikataululla. (IMO 2011.) SOLAS-sopimuksen luku yhdeksän Management for the safe operation of ships määrää kaikki matkustaja-alukset noudattamaan ISM-koodin vaatimuksia ja hankkimaan seuraavat dokumentit: ”Document of Compliance” ja ”Safety Management Certificate”. Dokumentti ilmoittaa järjestelmän vaatimustenmukaisuudesta ja sertifikaatti varmistaa, että aluksen johto toimii turvallisuusjohtamisjärjestelmän mukaan. (IMO 2010, SOLAS)

ISM-koodi on SOLAS-sopimuksen liite, jonka tarkoituksena on varmistaa turvallinen liikennöinti, estää ihmishenkien menetys ja onnettomuudet ja välttää omaisuus- ja ympäristövahingot meriliikenteessä. Koodin mukaan varustamon tulee osoittaa turvalliset työskentelytavat ja tarjota laivan työntekijöille turvallinen työympäristö, arvioida kaikki määritellyt riskit, jotka kohdistuvat alukseen, henkilökuntaan ja ympäristöön sekä luoda riskeihin asiaankuuluvat suojaukset (safeguards). Myös henkilöstön turvallisuushallintatietoja ja hätätilannevalmiutta pitää jatkuvasti kehittää sekä laivalla että maaorganisaatiossa. Tarkoituksena on, että turvallisuusjohtamisjärjestelmästä tulee osa aluksen normaalia toimintaa ja laivan henkilökunnan toimintatavoista tulee turvallisia ja yhteneviä. (IMO 2010, ISM-code, 1.2.)

Laki merilain muuttamisesta (369/1995, 8a§) määrää, että suomalaisella laivanisännällä ja ulkomaisella laivanisännällä, joka liikennöi Suomen vesialueella, pitää olla alusturvallisuutta kehittävä ja ylläpitävä turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Järjestelmästä määrätään tarkemmin asetuksessa 66/1996, jonka mukaan laivanisännällä tulee olla ISM-koodin mukainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Kyseinen asetus määrää myös, että koodia ei sovelleta matkustaja-aluksiin, joiden matkustajaluku on alle 100 henkilöä. Alle 500 brt:n lastialusten ei myöskään tarvitse noudattaa koodia, ellei alus ole öljy-, kaasu-, kemikaali-, tuotesäiliöalus tai kiinteää irtolastia kuljettava alus. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä tarkastetaan meriturvallisuuskatsastuksen yhteydessä vuosittain ja Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi myöntää laivanisännälle asiakirjan ”Document of Compliance” ja laivalle asiakirjan ”Safety Management Certificate”. Turvallisuusjohtamisjärjestelmään tehdyistä suurista muutoksista pitää ilmoittaa Trafille välittömästi ja merkittävien muutosten jälkeen pitää asiakirjat uusia riittävän laajalla katsastuksella. (Asetus 66/1996, 3-7§.)

Inga-Lilliltä ei siis lain mukaan vaadita ISM-koodin noudattamista eikä turvallisuusjohtamisjärjestelmää, koska laivan matkustajaluku on 72. Vaikka järjestelmää ei lain mukaan vaadita, Onnettomuustutkintakeskus suosittelee vähintään turvallisuusjohtamisjärjestelmää suppeamman turvallisuussuunnitelman laatimista kaikille kotimaanliikenteen matkustaja-aluksille (Heikkilä 2011). Monella Suomen lipun alla purjehtivalla perinnepurjelaivalla on jo turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Niistä suurin osa on tehty opinnäytteinä. (Lindahl 2012, 3-4.)

European Maritime Heritage (EMH) on perinnealusten omistajien, merenkulkumuseoiden ja perinteisestä merenkulusta kiinnostuneiden henkilöiden voittoa tuottamaton järjestö, jonka tarkoitus on toimia yhteistyöelimenä sekä vaikuttaa EU:n perinnealuk- sia koskevaan lainsäädäntöön (EMH 2012, Objectives). EMH on luonut Euroopan si- säisen alusturvallisuussopimuksen, jonka tarkoituksena on mahdollistaa perinnealus- ten liikennöinti allekirjoittajavaltioiden välillä ja tuoda helpotuksia Port State Contro- liin. Lähtökohtana EMH pitää sitä, että vaikka perinnealus ei pysty rakenteellisesti täyttämään kaikkia tämän päivän turvallisuusvaatimuksia, sille pitää lainsäädännöllis-esti tehdä mahdolliseksi kompensoida puuttuvia ominaisuuksia oikeilla työtavoilla sekä sellaisilla teknisillä ratkaisuilla, jotka eivät vahingoita aluksen historiallista luon- netta. EMH näkee turvallisuusjohtamisjärjestelmän yhtenä tällaisena kompensointi- keinona, koska ISM-koodi on luotu riittävän joustavaksi erikoisaluksille ja turvalli- suusjärjestelmä voi sisältää myös riittävän määrän perinnealuksilla tarvittavia turvalli- sia toimintatapoja. (EMH 2012, Safety council.)

Kotimaanliikenteen matkustaja-aluksia koskevat muun muassa seuraavat lait ja ase- tukset:

- laki aluksen teknisestä turvallisuudesta ja turvallisesta käytöstä (1686/2009)
- merilaki (674/1994)
- laki merilain muuttamisesta (369/1995)
- laki laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta (1687/2010)
- laki laivaväen työ- ja asuinympäristöstä sekä ruokahuollosta aluksella (2012/395)
- merenkulun ympäristönsuojelulaki (1672/2009)
- laki alusturvallisuuden valvonnasta (370/1995)
- laivavarustelaki (1503/2011)
- laki työajasta kotimaanliikenteen aluksissa (248/1982)
- asetus eräiden kotimaan matkoilla liikennöivien matkustaja-alusten turvalli- suudesta (1307/1999).

2.2 Muiden vastaavien alusten turvallisuusjohtamisjärjestelmät

Ainoalle Suomen lipun alla purjehtivalle täystakiloidulle raakapurjelaivalle priki Ger- da Geflelle on tehty laaja turvallisuusjohtamiskäsikirja (Lindahl 2012), jota olen käyt-

tänyt apuna tässä työssä. Kaljaasi Astridille on tehty EMH:n (2005) suositusten mukainen hieman suppeampi turvallisuusjohtamisjärjestelmä (Wirta 2007). Lindahl (2012, 4) viittaa työssään myös Kallion tekemään opinnäytetyöhön ISM-koodi M/Aux Kathrina, jota en ole hyödyntänyt tätä työtä tehdessäni. Lisäksi kaljaasi Valborgilla on opinnäytetyönä tehty turvallisuusjohtamisjärjestelmä, johon en päässyt tutustumaan työtä tehdessäni. Valborg on katsastettu lähiliikenteessä luokkaan Special Purpose Vessel ja sen suurin henkilömäärä lähiliikenteessä on 40, koska silloin kun alus katsastettiin lähiliikenteeseen, oli se luokkaan kuuluvalla aluksella suurin mahdollinen henkilömäärä. Erikoisaluksena liikkuessaan Valborg on koululaiva. (Jaakola 2013.) Kotimaanliikenteessä Valborgin suurin henkilömäärä on 90 (Valborg Oy 2012). Yhteensä Suomessa on Suomen Laivahistoriallisen Yhdistyksen tietokannan mukaan 16 perinnepurjealusta, joista liikenteessä on 11. Liikenteessä olevista vain yhdeksän on kaupallisessa käytössä. Tietokannassa ei ole ollenkaan uudistuotantona tehtyjä aluksia, joten esimerkiksi Gerda Gefle ei ole siellä. (SLHY 2013.)

3 TURVALLISUUS PERINNEPURJELAIVALLA

3.1 Perinnepurjelaivojen tekniset haasteet

Perinnealus on haastava ympäristö, jossa vanha tekniikka ja modernit turvallisuusvaatimukset yhdistyvät. Purjeiden käsittely matkustaja-aluksella luo itsessään turvallisuushaasteita. Takilan monet osat on moderneissa rikeissä korvattu erilaisilla, osin helpommilla rakenteilla. Perinteisillä purjelaivoilla käytetään esimerkiksi monissa paikoissa köysitaljoja nykyisin yleisten vinssien sijasta. Turvallisuus laivalla rakentuu siksi ensisijaisesti siitä, että kaikki kannella työskentelevät tietävät tarkalleen, miten takila toimii, ja ymmärtävät turvalliset toimintatavat kaikissa tilanteissa. Kansimiehille ensimmäinen opetettava asia on, että laivaa ei pysty hallitsemaan käsivoimin. Kiinnitysköysiä ei milloinkaan saa yrittää pysäyttää käsivoimin ja köysitaljojen pitää aina kulkea sulavasti, jotta purjeita voidaan tarvittaessa käsitellä nopeasti.

Inga-Lillin takila on rakennettu jo alun perin yksinkertaisemmaksi kuin raakapurjealuksissa, joten Inga-Lillillä purjehtimiseen vaaditaan huomattavasti pienempi miehistö. Alun perin kaljaaseja ajettiin pienellä miehistöllä lyhyitä matkoja ja suurimmaksi osaksi rannikkovesissä, joten yksinkertainen takila oli sopivampi Inga-Lillin kaltasiin aluksiin. Raakapurjealuksissa purjeiden nostoa ja laskua varten joudutaan kiipeämään mastoon, mutta kahvelitakilaisissa aluksissa purjeet voidaan nostaa ja laskea

kannelta. Inga-Lillissä mastoon nousee vain poikkeustilanteissa sekä huoltotehtävien niin vaatiessa ja mastossa työskennellessä pitää aina käyttää turvavaljaita. Henkilön nostamiseen käytettävä köysi pitää aina kiinnittää rautanaageliin. (Kallioniemi 2012.)

3.2 Turvallisuuskulttuuri

Oman kokemukseni mukaan purjelaivojen turvallisuuskulttuuri on varsin hyvä. Se johtuu erityisesti purjealusvarustamojen kansimiehille asettamista moottorialusvarustamoja suuremmista osaamisvaatimuksista. Moottorialuksissa kansimiesten koulutus jää väistämättä vähäisemmäksi, koska kansimiesten ei tarvitse hallita purjeita eikä köysistöjä. Purjelaivan rantautumisessa kansimiesten pitää hallita myös monipuolisemmin kiinnitysköysien käyttöä ja olla paremmin yhteistyössä päällikön kanssa. Perinnelaivoissa ei melkein koskaan ole keulapotkuria ja useimmiten pääkoneen konetehto on pieni suhteessa aluksen kokoon, joten köysien merkitys rantautumisissa on suuri. Kokemukseni mukaan perinnepurjelaivoissa kansimiehet toimivat vain harvoin aluksen liikkeessä sekä keittiössä että kannella.

3.3 Purjelaivakulttuuri

Purjelaivakulttuuri elää Suomessa enää parinkymmenen purjelaivan varassa. Uudistuotantona tehdään uusia aluksia noin yksi vuodessa ja suurin piirtein samaa tahtia vanhoja aluksia poistuu liikenteestä. Viime vuosien positiivisin uutinen perinnepurjelaivojen parissa on Ruotsista ostettu priki Gerda Gefle, joka herätti henkiin maassamme jo pitkään kuolleen raakapurjelaivaperinteen (Lindahl 2012). Suomessa ei ole ollut sitten Suomen Joutsenen varsinaista koulupurjelaivaa, ja toiveena onkin, että Gerda voisi tehdä myös laajaa koulutustyötä. Purjelaivasäätiön koulualusta kuunari Helenaa ei voi mitenkään kutsua laivaksi, enemmänkin se on ominaisuuksiltaan suuri purjevene.

Uudistuotantona tehdyt laivat voi nähdä sekä hyvänä että huonona asiana perinnepurjelaivojen kannalta. Uudet alukset usein elävöittävät paikallista laivanveistoperinnettä ja siirtävät tietotaitoa eteenpäin seuraaville sukupolville. Uudet purjelaivat saavat myös valmistuessaan runsaasti julkisuutta ja yleisen mielenkiinnon hetkellistä keskittymistä purjelaivoihin. Toisaalta laivojen nuorentuminen tarkoittaa myös vanhojen purjelaivojen vähentymistä ja siten myös vanhan perinteen katoamista. Uudet laivat lisäävät väistämättä kilpailua charter-markkinoilla, koska erityisesti uuden laivan saama

ilmainen julkisuus vähentää huomattavasti muiden laivojen myynnin määrää. Uuden laivan rakentamiseen annettu julkinen raha on suoraan muilta pois.

Charter-toiminta on hyvin suhdanneherkkää ja heikot talousnäkymät vaikuttavat tilauskantaan nopeasti. Käytännössä purjelaivat kilpailevat kaikkien muiden elämystuottajien kanssa vielä enemmän kuin toistensa kanssa. Erityisen tärkeää on tuotteistaminen ja riittävän näkyvyyden saaminen laivalle. Markkinoinnin kanssa läheisessä yhteydessä ovat myös laivan hyvä kunto ja siisteys, jotka vaikuttavat merkittävästi asiakastytyväisyyteen.

Yleinen tieto on, että on helppo rakentaa laiva mutta vaikea pitää olemassa olevaa laivaa kunnossa. Esimerkiksi Pietarsaassa vuosina 1988–1994 rakennettu 1700-luvun laivan replika Jakobstads Wapen on ollut vuodesta 2005 asti pois liikenteestä lahovaurion takia (Wikipedia 2011). Olen käyttänyt tässä poikkeuksellisesti Wikipediaa lähteenä, koska aluksen omat internetsivut ovat olleet jo pitkään pois käytöstä. Mielestäni Suomessa olisi järkevää keskittyä pitämään nykyinen purjelaivalaivasto liikenteessä ja vähentää olennaisesti uudisrakennusten tuottamista.

3.4 Turvallisuuden haasteet

Työssäni päällikkönä olen kantanut aina erityistä huolta kansimiesten riittävästä koulutuksesta ja perinteen siirtymisestä mahdollisimman monelle. Yksi suurimmista ongelmista perinnepurjelaivatoiminnassa on miehitys. Varustamo joutuu käytännössä itse kouluttamaan miehistön ja päällystön purjelaivalleen, koska Suomessa ei ole purjelaivoihin erikoistunutta koulua eikä koulupurjelaivaa. Tämän takia suurimmalla osalla suomalaisista purjelaivoista on laajaa talkotoimintaa, joka auttaa myös merkittävästi laivojen vaatimassa valtavassa työmäärässä. Suurin osa perinnepurjelaivavarustamoista on pieniä yhden laivan varustamoja, joten väistämättä koulutustoiminnassa on paljon päällekkäisyyttä. (Kallioniemi, 2012.) Olen aina kannustanut kansimiehiä tutustumaan myös muihin aluksiin ja tuomaan siellä oppimansa paremmat toimintatavat myös takaisin ”kotilaivalleen”.

Yhtenä haasteena näen myös yhteistyön puutteen alusten välillä. Mielestäni parhaassa tapauksessa alusten koulutustoiminta, rekrytointi, talkotoiminta, turvallisuusyhteistyö ja tarpeelliset hankinnat tehtäisiin yhteistyössä. Tällöin pienet organisaatiot ja yhden

laivan varustamot voisivat toimia suurempien varustamojen kanssa samalla viivalla menettämättä itsenäisyyttään.

4 PROSESSIKUVAUS

4.1 Turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Aloin rakentaa turvallisuusjohtamisjärjestelmää tutustumalla mahdollisimman kattavasti eri varustamojen vastaaviin järjestelmiin ja samalla pitäen kirjaa ominaisuuksista ja piirteistä, joita haluaisin työhöni. Kaikista lukemistani järjestelmistä Turvallisuusjohtamisen kurssille tehty kurssityö SMS – Turvallisuusjohtamisjärjestelmä – Oy Rederi Bulk Ab (Oksanen, et. al.) valikoitui mielestäni parhaaksi esimerkiksi toimivasta rungosta. Tekemäni järjestelmän sisällysluettelo on muokattu tuosta kurssityöstä, koska sen rakenne oli huomattavasti selkeämpi muihin lukemiini turvallisuusjohtamisjärjestelmiin verrattuna. Sisällysluettelo on muokattu paljon sopimaan yhden aluksen purjelaivavarustamolle. Olen lainannut kurssityöstä taulukon vastaavuuksista ISM-koodiin sekä osan itse kirjoittamistani päällikön vastuista. Toimitusjohtajan toimenkuvaa käsittelevä osio on laajennettu ja tarkennettu Lindahlin (2012, 6-7) työstä. Kaikki muu sisältö on kirjoitettu uudelleen vastaamaan Inga-Lillin vaatimuksia ja erikoispiirteitä.

4.2 Tarkistuslistat

Tarkistuslistoja pidin työni tärkeimpänä osana, koska ne ovat laivalla käytössä päivittäin. Lentoliikenteen tapaan on hyvä, että aluksella on kattavat tarkistuslistat paitsi normaaleista rutiineista, myös mahdollisimman laajasti erilaisista onnettomuus- ja vikatilanteista. Tarkistuslistojen kirjoittamisessa käytin apuna purjelaivasäätiön kuunari Helenan laivakäsikirjan kattavia tarkistuslistoja. Lisäksi tein työhöni tarkistuslistat blackout-tilanteelle ja laivan evakuoinnille. Poikkeamaraportin sekä yhteentörmäyksen lomakepohjan lainasin pienin muutoksin Helenan laivakäsikirjasta. (Laivaisännistöyhtiö Helena 2001, Liitteet.) En laatinut liitteisiin kuunari Helenan laivakäsikirjasta löytyviä seuraavia dokumentteja: harjoitusraportin pohja, huolto raportin pohja, ilmoitus säätiölle, kuolemantapaus aluksella, koska minusta ne eivät ole tarpeellisia Inga-Lillin liikennealueella tai aluksen toimintatavalla. Harjoitusraportille harkitsin valmiin pohjan tekemistä, mutta päädyin siihen, että harjoituksista kuitenkin aina ilmoitetaan varustamolle puhelimitse. Aluksen huolloista pidetään kirjaa internetpohjaisella järjes-

telmällä, joten erillisen lomakkeen täyttäminen ei ole tarpeellista. Varustamolle tehdään ilmoitukset Inga-Lilliltä joko puhelimella tai sähköpostilla, eikä erilliselle lomakepohjalle ole käyttöä. Tein aluksen normaaleihin tulo- ja lähtörutiineihin uudet työllistat edellisten vanhentuneiden tilalle.

Lindahl (2012, 12) kirjoittaa työssään monipuolisesti helikopteripelastuksesta ja purjelaivan erityisvaatimuksista. Erityisesti rikin aiheuttama vaara pelastushelikopterille on otettava aina huomioon, kun helikopteripelastusta suunnitellaan. Olen tehnyt tarkastuslistoihin myös helikopteritoimintaan liittyvän listan, jossa on yhdistelty paitsi Lindahlin (2012, 12,19), myös Helenan (Laivaisännistöyhtiö Helena 2001, Liite) tarkastuslistaa aiheesta ja olen muokannut toimintaohjeet Inga-Lillin rakenteeseen ja erityispiirteisiin paremmin sopiviksi.

4.3 Miehistöopas

Miehistöopas täyttää ISM-koodin vaatimuksen (IMO 2010, 1.2.4) ohjeistuksesta aluksen turvallisesta liikennöinnistä kansallisen lainsäädännön mukaan. Inga-Lill-miehistöopas perustuu keskeneräiseen ja osin vanhentuneeseen alukselle tehtyyn oppaaseen, jota on ajanmukaistettu sekä laajennettu nykyistä toimintaa varten. Inga-Lillin historiaa valaisivat eniten Jari Kallioniemi (2012) ja Timo Puikkonen (2012). Ahvenanmaalaisen Gustaf Eriksonin historia on lyhennelmä Sandströmin (2000) ja Palmerin (1999) teksteistä.

4.4 Päällikön opas

Päällikön oppaan olen kirjoittanut oman kokemukseni perusteella. Oppaan tarkoituksena on toimia uusien päälliköiden koulutusmateriaalina ja muistin virkistysnä aluksen erikoispiirteistä. Opas on tarkoitettu jatkuvasti laajennettavaksi ja päivitettäväksi ja pitämään huolta siitä, että hyvät toimintatavat eivät pääse henkilöiden vaihtuessa katoamaan. Sitä ei ole tarkoitettu kattavaksi tietopakettiksi purjelaivan päällikölle, vaan lähinnä avuksi uusien päälliköiden koulutukseen ja työkaluksi muista laivoista tulevien päälliköiden perehdytykseen. Opas on tehty lähinnä varustamon sisäiseen käyttöön, mutta halutessaan myös talkoolaiset sekä matkustajat saavat tutustua siihen.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Edut ja haitat

Turvallisuusjohtamissuunnitelman edut on havaittu kansainvälisessä liikenteessä toimivilla aluksilla. Suunnitelma antaa selkeän ohjeen eri tilanteisiin sekä oppivana järjestelmänä kehittyä toiminnan mukana. Perinnepurjealuksilla järjestelmä toimii myös perinteen jatkajana, sillä muistiin kirjoitettuna oikeat toimintatavat todennäköisesti periytyvät myös seuraavalle kansimiespolvelle. Tarkoituksena on täyttää sekä ISM-koodin vaatimukset että EMH:n sopimuksen tarkoittama turvallisuusjohtamisjärjestelmän tuoma turvallisuuden lisääntyminen aluksen liikennöinnissä.

Haittana järjestelmästä on sen lisäämä työmäärä, joka voi pienelle varustamolle ja sen henkilökunnalle olla merkittävä. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä pelkällä olemassaolollaan ei lisää turvallisuutta, mutta sen oikea käyttö ja hyödyntäminen jokapäiväisessä toiminnassa varmasti vaikuttaa turvallisuutta lisäävästi.

5.2 Opinnäytetyön eteneminen

Suunnittelin kesällä 2012, että lopputyöni aihe voisi liittyä perinnepurjealuksiin, ja silloin myös keskustelin aiheesta toimitusjohtaja Jari Kallioniemen kanssa. Ensiksi suunnittelin tekeväni turvallisuusjohtamissuunnitelman kahdelle samantyyppiselle alukselle: Inga-Lillille ja porvoolaiselle Maritalle. Myöhemmin ymmärsin, kuinka suuri työ yhdenkin turvallisuussuunnitelman tekemisessä on, ja päätin rajata työni ainoastaan yhteen alukseen. Suunnitelmaa tehdessäni otin koko ajan huomioon sen, että kokonaisuus olisi tarvittaessa mahdollisimman helposti muokattavissa myös toisille aluksille. Helppo muokattavuus tekisi järjestelmästä myös joustavan ja helpommin laivakäyttöön sopivan, koska yksi turvallisuusjohtamissuunnitelman vaadittavista ominaisuuksista on oppivuus (IMO 2010, 1.4). Aloitin turvallisuusjohtamisjärjestelmän aktiivisen kirjoittamisen lokakuussa ja luin silloin niin monen aluksen turvallisuusjohtamisjärjestelmän kuin sain käsiini. Päädyin järjestelmän lopulliseen muotoon erittelemällä erimuotoisten järjestelmien hyviä ja huonoja puolia. Lopullinen muoto on hyvin lähellä alkuperäistä ISM-koodin ohjeistusta ja mielestäni erittäin selkeä. Hakemiston yksityiskohtaisuus lisää merkittävästi järjestelmän käytettävyyttä. Ensi kesänä järjestelmä pääsee todelliseen testaukseen, kun koko aluksen henkilökunta velvoi-

tetaan lukemaan se. Tuolloin selviää, mitä järjestelmässä kannattaa muuttaa ja mitä siihen kannattaa vielä lisätä.

5.3 Hyvän turvallisuusjohtamisjärjestelmän ominaisuuksia

Työssäni paneuduin erilaisiin turvallisuusjohtamisjärjestelmiin ja tulin siihen lopputulokseen, että järjestelmän toimivuus riippuu paljon sen toteutuksesta. Olen työskennellyt monella kansainvälisessä liikenteessä olevalla laivalla, ja melkein järjestään suhtautuminen turvallisuusjohtamisjärjestelmään on ollut välinpitämätöntä ja joskus jopa negatiivista. Jopa pelkän poikkeamalomakkeen täyttö järjestelmän mukaan vaadittavasta asiasta voi usein olla ylitsepääsemättömän vaikeaa. Useimmiten näillä aluksilla järjestelmä on toteutettu jollain tavalla hankalasti. Asioista raportointi koetaan valittamiseksi, eikä kukaan halua olla valittaja, kun Nimetty henkilö (DPA) on läheisesti tekemisissä miehityksen kanssa tai muuten liian korkealla varustamon hierarkiassa. Pienessä varustamossa hierarkian ongelmat eivät ole välttämättä niin suuria, koska toimitusjohtaja on useimmiten läheisesti mukana aluksen aktiivisessa toiminnassa.

Seuraava merkittävä ongelma onkin ylimääräisen työn ongelma. Ylimääräinen paperityö ei ole laivoilla erityisen suosittua, koska pakollistakin paperityötä on riittävästi ja erityisesti pienellä miehistöllä toimittaessa on jokaisella aina kiire. Tämän takia järjestelmän pitää olla helppokäyttöinen ja ehkä jopa mahdollisimman huomaamaton. Esimerkiksi niin, että turvallisuusjohtamisjärjestelmän mappi on aina navigointipöydällä ja päällimmäisenä on tyhjä poikkeamalomake. Tarkistuslistojen käytöstä kannattaa tehdä jatkuva rutiini ja varustamon puolesta tulee antaa positiivista palautetta aina, kun poikkeamalomake päättyy toimistolle asti. Huonokin turvallisuusjohtamisjärjestelmä on hyödyksi, kun sitä käytetään. Useimmissa lukemissani järjestelmissä hätätilanneohjeet ovat olleet joko puutteellisia tai niukkoja. Oma kokemukseni on osoittanut, että hätätilanteessa ohjekansio voi olla merkittävä apu, kun hätätilanne tulee tyyppillisesti juuri väärällä hetkellä kohdalle. Hätätilanteessa suurin kansion tuoma apu on olla muistin tukena kertomassa, mitä pitää tehdä; ohjeisiin tutustuminen ennalta vielä parantaa listojen toimivuutta. Ilmailussa tarkistuslistoja käytetään aina, vaikka tärkeimmät niistä pitää aina osata ulkoa. Näen ennakoivan harjoittelun ja ohjeistukseen etukäteen tutustumisen suurimmaksi yksittäiseksi turvallisuutta lisääväksi tekijäksi.

Tämän turvallisuusjohtamisjärjestelmän laatiminen on merkittävästi lisännyt tietoani järjestelmän taustalla olevasta lainsäädännöstä, järjestelmän toteutuksessa olevista eri

vaihtoehtoista ja suunnitelman hyödyntämisestä liikennöinnissä. Hätätilanneohjeistuksen kirjoittaminen on myös herättänyt paljon ajatuksia todellisessa hätätilanteessa toimimisesta. Havaitsin työtä tehdessäni, että merikapteenin opintoihin liittyvän Turvallisuusjohtamiskurssin toteutus oli aivan oikea, koska kurssin aikana todella perehdyttiin ISM-koodiin ja voitiin tutustua turvallisuusjohtamisjärjestelmään monipuolisesti. Järjestelmän edelleen kehittämisessä on mielestäni olennaisinta kokeilla sitä aktiivisessa käytössä yksi kesäkausi ja vaatia siitä kaikilta palautetta. Vaihtoehtoinen lähestymistapa asiaan olisi ollut minimivaatimukset täyttävä mahdollisimman kevyt järjestelmä, mutta koin itse, että laajemmasta järjestelmästä saataisiin erityisesti hätätilanteissa suurempi hyöty. Toivon, että pystyn tällä työlläni vaikuttamaan turvallisuutta lisäävästi Inga-Lillin toimintaan ja vähintään esimerkkiä näyttämällä myös muiden vastaavien alusten liikennöintiin.

Työn tilaaja arvioi minun onnistuneen erinomaisesti turvallisuusjohtamisjärjestelmän luomisessa Inga-Lillille. Yhtiön toimitusjohtaja Kallioniemi kiitti erityisesti riskienhallintaan sekä hätätilanteisiin liittyvien osioiden käyttökelpoisuutta sekä tarkastuslistoja. Kallioniemi oli samaa mieltä siitä, että ensi kesänä järjestelmän toimivuutta pystytään parantamaan entisestään, kun järjestelmästä saadaan tarpeeksi laajalti palautetta. Alkukesällä 2013 järjestetään Kallioniemen mukaan päälliköiden kokous, jossa järjestelmä otetaan virallisesti käyttöön ja sitä ideoidaan sekä kehitetään edelleen. Kallioniemen mukaan järjestelmälle on nyt luotu erinomainen pohja, joka voidaan ottaa suoraan käyttöön ja laajentaa käytännön tuomien havaintojen pohjalta edelleen.

LÄHTEET

Asetus laivanisännän turvallisuusjohtamisjärjestelmästä ja aluksen turvalliseen käyttöön liittyvistä johtamisjärjestelyistä. 26.1.1996/66.

European Maritime Heritage. 2012. Objectives. Saatavissa: <http://www.european-maritime-heritage.org/objectives.aspx> [viitattu 2.1.2013].

European Maritime Heritage. 2012. Safety Council. Saatavissa: <http://www.european-maritime-heritage.org/sc.aspx> [viitattu 30.12.2012].

European Maritime Heritage. 2005. Memorandum of Understanding (Annex II.2 Guidance for the Implementation of a Safety Management ISM Code). Saatavissa: http://www.european-maritime-heritage.org/docs/sc/NewMOUSouthAnnex_II_2.pdf [viitattu 30.12.2012].

Heikkilä, M. 2011. Turvallisuusseminaarin esitysmateriaali 20.1.2011.

International Maritime Organisation (IMO). 2010. ISM Code and Guidelines on Implementation of the ISM Code 2010, (Resolution A.741(18)).

International Maritime Organisation (IMO). 2011. History of SOLAS. Saatavissa: <http://www.imo.org/KnowledgeCentre/ReferencesAndArchives/HistoryofSOLAS/Pages/default.aspx> [Viitattu 4.1.2013].

International Maritime Organisation (IMO). 2010. International Convention for the Safety of life at Sea – SOLAS (Resolution MSC.258(84)).

Jaakola, V. 2013. Henkilökohtainen tiedonanto 8.1.2013.

Kallioniemi, J. 2012. Henkilökohtainen tiedonanto 16.12.2012.

Laivaisännöinti-yhtiö Helena. 2001. Laivakäsikirja. Julkaisematon teos.

Lakanen, J. 2012. Meriperinneyhdistys Stella Polaris Ry:n kotisivut. Saatavissa: <http://www.kaljaasi.net> [viitattu 1.1.2013].

Laki merilain muuttamisesta 17.3.1995/369.

Liikenteen turvallisuusvirasto. 2012. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Saatavissa: http://www.trafi.fi/merenkulku/turva-asiat_isps_ja_ism/turvallisuusjohtamisjarjestelma [viitattu 1.1.2013].

Lindahl, M. 2012. ISM-käsikirjan laatiminen raakapurjealukselle – Priki Gerda Gefle. Examensarbete. Yrkeshögskolan Novia, Utbildningsprogrammet för sjöfart, Åbo. Saatavissa: <https://publications.theseus.fi> [viitattu 30.12.2012].

Oksanen, M., Hernandez, J., Niemiranta, L., Puska, L., Savinen, J-P., Torri, A., Uusi-Uitto, J. 2012. SMS – Turvallisuusjohtamisjärjestelmä – Oy Rederi Bulk Ab. Harjoitustehtävä, Kotka: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.

Palmer, J. 1999. Gustav Erikson and his Shipping Company. Saatavissa: http://www.caphorniers.cl/erikson/erikson_eng.htm [viitattu 30.12.2012].

Puikkonen, T. 2012. Henkilökohtainen tiedonanto. 16.12.2012.

Sandström, F. 2000. Gustav Erikson, Mariehamn. Saatavissa: <http://sailing-ships.oktett.net/erikson.html> [viitattu 30.12.2012].

Suomen Laivahistoriallinen Yhdistys ry (SLHY). 2013. Laivatietokanta. Saatavissa: <http://www.slhy-laiva.fi/laivainventointi/laivatietokanta/> [Viitattu 9.1.2013].

Valborg Oy. 2012. Tilat. Saatavissa: <http://www.valborg.fi/tilat.html> [viitattu 2.1.2013].

Wikipedia. 2011. Jacobstads Wapen. Saatavissa: http://fi.wikipedia.org/wiki/Jacobstads_Wapen [viitattu 2.1.2013].

Wirta, J. 2007. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä m/aux Astrid. Opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu, merenkulun koulutusohjelma, Rauma. Saatavissa: <https://publications.theseus.fi> [viitattu 30.12.2012].

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Merenkulun koulutusohjelma / Merikapteenin sv

Lauri Kontosalo

SMS – Turvallisuusjohtamisjärjestelmä – m/aux Inga-Lill

Merikapteenityön liite 1 2013

SISÄLLYS

1	YLEISTÄ	4
1.1	Määritelmät	4
1.2	Alus	4
1.3	Liikennealue	5
1.4	Yhtiön politiikka	5
1.4.1	Turvallisuuspolitiikka	5
1.4.2	Ympäristöpolitiikka	6
1.4.3	Alkoholi- ja huume politiikka	6
1.5	Kansainväliset yleissopimukset, koodit sekä kansallinen lainsäädäntö	7
1.6	Vastaavuudet ISM-koodiin	8
2	VASTUUHENKILÖIDEN TOIMENKUVAUS	9
2.1	Toimitusjohtaja	9
2.2	Laivaorganisaatio	9
2.2.1	Aluksen päällikkö	9
2.2.2	Kansiosasto	10
2.2.3	Kansiharjoittelijat	10
2.3	Yhteydenpito maa- ja laivaorganisaatioiden välillä	11
3	HENKILÖSTÖ	11
3.1	Pätevyydet	11
3.2	Perehdytys	12
3.3	Työsuojelu	12
4	RISKIENHALLINTA	13
5	ALUKSEN HUOLTO JA KUNNOSSAPITO	14
5.1	Aluksen kunnossapito- ja huoltotoimet	14
5.2	Telakointi	15
5.3	Vakuutukset	15
5.3.1	Kaskovakuutus	16
5.3.2	P&I -vakuutus	16
6	ALUKSEN RUTIINIT	16

6.1	Lähtörutiinit	16
6.2	Satamaantulorutiinit	17
6.3	Ankkurointi	17
6.4	Konevahdinpito	18
7	HÄTÄTILANNEVALMIUS	18
7.1	Toiminta hätätilanteessa	19
7.2	Jälkiselvittelyt	20
7.3	Tiedottaminen	20
8	TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA	20
8.1	Toiminta tulipalossa	21
8.2	Toiminta karilleajossa	21
8.3	Toiminta yhteentörmäyksessä	22
8.4	Toiminta painolastin siirtymässä	22
8.5	Toiminta alusta jätettäessä	22
8.6	Toiminta MOB-tilanteessa	23
8.7	Toiminta pelastavana aluksena	24
8.8	Toiminta sairastapauksessa	24
8.9	Toiminta pääkoneiden pysähtyessä	25
8.10	Toiminta blackout-tilanteessa	25
8.11	Alusta uhkaava ulkoinen tekijä	26
9	POIKKEAMARAPORTIT	26
9.1	Poikkeamaraportin laatiminen	26
9.2	Korjaavat toimenpiteet	26
10	SISÄISET TARKASTUKSET	27
10.1	Auditointi	27
10.2	Toimenpiteet auditoinnin jälkeen	27
11	DOKUMENTOINTI	28
11.1	Aluksella vaadittavat todistuskirjat	28
11.2	Sijoittelu	28
12	TODISTUKSEN ANTO, TARKASTUS JA VALVONTA	28

1 YLEISTÄ

1.1 Määritelmät

- ISM-koodilla tarkoitetaan International Maritime Organisationin (IMO) yleiskokouksen hyväksymää, kansainvälistä johtamiskoodia alusten turvallisesta käytöstä ja ympäristönsuojelusta.
- Yhtiöllä tarkoitetaan VG-Sailing Oy:tä, joka vastaa aluksen liikennöinnistä sekä kantaa kaikki koodin esittämät velvollisuudet.
- Varustamolla tarkoitetaan VG-Sailing Oy:tä.
- Aluksella tarkoitetaan kaljaasi m/aux Inga-Lilliä.
- Inga-Lill on Suomen lipun alla ja suomalaisessa omistuksessa, joten termillä ”hallinto” tarkoitetaan Suomen hallitusta ja ”viranomaisella” tarkoitetaan Liikenteen turvallisuusvirasto Trafia.

1.2 Alus

Yhtiöllä on yksi alus, jonka tiedot ovat seuraavat:

Nimi:	Inga-Lill
Tunnuskirjaimet:	OJCB
MMSI-numero:	230981150
Rakennusvuosi:	1948
Rakennusmateriaali:	Puu
Tyyppi:	m/aux
Suurin pituus:	26,50 m
Mittapituus:	24,64 m
Leveys:	7,24 m
Suurin henkilömäärä:	75
Suurin matkustajamäärä	72
Liikennealue:	Kotimaa III
Bruttovetoisuus:	108
Pääkoneen teho:	104 kW
Nopeus purjein:	11 solmua

Nopeus koneella:	6 solmua
Purjeala:	205 m ²

Hengenpelastusvälineet aluksella:

Pelastusliivejä:	75
Lastenliivejä:	8
Pelastuspukuja:	3
Pelastusrenkaita:	6
Pelastuslauttoja:	3 x 25 henk.
Hätäraketteja:	6
Hätäsoihtuja:	6
Hätäsavuja:	6
Hätä-VHF-puhelimia	2 + kaksi hätäakkua
SART	1
EPIRB	1
AIS-SART	1

1.3 Liikennealue

Inga-Lillin liikennealue on kotimaa III.

1.4 Yhtiön politiikka

1.4.1 Turvallisuuspolitiikka

VG-Sailing Oy:n turvallisuuspolitiikka on luotu varmistamaan turvallisuus merellä kaikissa tilanteissa. Varustamossa kiinnitetään erityistä huomiota työturvallisuuteen, pyritään vähentämään työtaturmia ja ehkäisemään asiakkaille sekä laivalle miehistöineen tapahtuvat vahingot. Yhtiö on sitoutunut päivittämään tätä turvallisuusjohtamisjärjestelmää havaittujen puutteiden osalta sekä kehittämään toimintaansa jatkuvasti erityisesti turvallisuuden lisäämiseksi. Tavoitteenamme on nolla tapaturmaa, ja jokainen on työssään velvoitettu pitämään huolta tavoitteen saavuttamisesta. Aluksen huollolla pyritään mahdollisimman suureen toimintavarmuuteen ja kaikenlaisten ongelmien ennaltaehkäisyyn. Aluksen kaikkien osien ja varusteiden tulee olla aina kunnossa sekä turvallisesti korjattuja. Noudatamme kaikkia sekä viranomaisen että varustamon

antamia voimassa olevia sääntöjä ja ohjeita. Turvalliset menettelytavat ja hyvä merimiestapa ovat tärkeimmät ohjeet kaikessa toiminnassamme. Kaikki poikkeamaraportit ja erityisesti läheltä piti -tilanteet otetaan vakavasti. Jokaisesta poikkeamaraportista tehdään tarvittaessa muutos turvallisuusjohtamisjärjestelmään, kansimiehen oppaaseen ja/tai päällikön oppaaseen. Pyrimme siihen, että laivamme tunnetaan yleisesti turvallisenä työpaikkana ja asiakkaiden mielestä aluksellamme on aina turvallista.

1.4.2 Ympäristöpolitiikka

Yhtiön ympäristöpolitiikka perustuu kansallisiin ja kansainvälisiin sopimuksiin, joista yksi tärkeimmistä on MARPOL 73/78 -sopimus. Koska liikennealueemme on kotimaa III, pyrimme kaikessa toiminnassamme myös ympäristön ja erityisesti saariston luonnonsuojeluun.

Kaikki aluksella syntyvät jätteet lajitellaan ja toimitetaan maihin asianmukaiseen keräykseen. Kaikki syntyvä ongelmajäte välivarastoidaan turvallisesti aluksella ja kuljetetaan mahdollisimman pian keräykseen. Pilssiin päätyvä öljy imetään joko tankkiautolla, imeytetään öljynimeytysmattoihin tai pumpataan erillisiin säiliöihin aluksella ja toimitetaan ongelmajäteasemalle. Kaikesta laivalla säilytettävästä ongelmajätteestä pidetään kirjaa, johon merkitään jätteen säilytyspaikka ja laatu. Septi tyhjennetään virallisilla imutyhjennysasemilla tai imuautolla.

1.4.3 Alkoholi- ja huumeolitiikka

Yhtiössä on alkoholin, huumeiden, laittomien lääkeaineiden ja kolmiolääkkeiden suhteen nollatoleranssi. Tämä johtuu siitä, että purjealuksella toimiminen arvostelukyky heikentyneenä aiheuttaa aina vaaratilanteen sekä miehistölle että matkustajille. Nollatoleranssi tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että laivapäiväkirjaan merkityt henkilöt eivät saa olla minkään toimintakykyä heikentävän aineen vaikutuksen alaisena. Veren alkoholipitoisuus ei saa siis työaikana eikä vapaa-aikana ylittää 0,0 promillea. Huumeiden ja muiden päihteiden käyttäminen, hallussapito tai salakuljetus on kiellettyä, ja säännön rikkominen johtaa työsuhteen purkamiseen.

Aluksen päällikkö valvoo alkoholi- ja huumeolitiikan noudattamista. Yhtiö voi milloin tahansa määrätä alkoholi- tai huumeetestin kenelle tahansa miehistön jäsenelle. Testistä kieltäytyminen katsotaan positiiviseksi tulokseksi.

Päällikkö voi määrätä sääntöjä rikkoneen miehistön jäsenen tai oppilaan jäämään pois laivalta seuraavassa satamassa ja kustantamaan itse kotimatkinsa. Päällikön ollessa kyseessä miehistö voi ottaa yhteyttä Nimettyyn henkilöön (ks. luku 3.2.2).

1.5 Kansainväliset yleissopimukset, koodit sekä kansallinen lainsäädäntö

Kansainvälisessä liikenteessä toimivia aluksia koskevia yleissopimuksia ja koodeja:

- kansainvälinen yleissopimus ihmishengen turvaamisesta merellä (SOLAS)
- kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä (MARPOL)
- Kansainvälisiä sääntöjä yhtyeentörmäämisen ehkäisemiseksi merellä koskeva yleissopimus (COLREG)
- kansainvälinen merenkulkijoiden koulutusta, pätevyyskirjoja ja vahdinpitoa koskeva yleissopimus (STCW)
- ILO:n (International Labour Organisation) yleissopimus nro 147 Kauppamerenkulku (Vähimmäisvaatimuksia koskeva yleissopimus).

Kotimaanliikenteen matkustaja-aluksia koskevia lakeja ja säädöksiä:

- laki aluksen teknisestä turvallisuudesta ja turvallisesta käytöstä (1686/2009)
- laki laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta (1687/2010)
- laki laivaväen työ- ja asuinympäristöstä sekä ruokahuollosta aluksella (2012/395)
- merenkulun ympäristönsuojelulaki (1672/2009)
- laki alusturvallisuuden valvonnasta (370/1995)
- laivavarustelaki (1503/2011)
- asetus eräiden kotimaan matkoilla liikennöivien matkustaja-alusten turvallisuudesta (1307/1999).

1.6 Vastaavuudet ISM-koodiin

ISM-koodi		Turvallisuusjohtamisjärjestelmä	
Kohta	Otsikko	Otsikko	Luku
1	Yleistä	Yleistä	1
2	Turvallisuus- ja ympäristönsuojelupolitiikka	Yleistä	1
3	Yhtiön vastuu ja toimivalta	Vastuuhenkilöiden toimenkuvaus	2
4	Nimetty henkilö	Vastuuhenkilöiden toimenkuvaus	2
5	Päällikön vastuu ja valtuudet	Vastuuhenkilöiden toimenkuvaus	2
6	Resurssit ja henkilöstö	Henkilöstö	3
7	Suunnitelmien kehittäminen laiva-toimintoihin	Riskienhallinta	4
8	Hätätilannevalmius	Hätätilannevalmius Toiminta hätätilanteessa	7 8
9	Puutteiden, onnettomuuksien ja vaaratilanteiden raportointi ja analysointi	Poikkeamaraportit	9
10	Aluksen ja sen varusteiden huolto	Aluksen huolto ja kunnossapito	5
11	Dokumentointi	Dokumentointi	11
12	Tarkastukset, seuranta ja arviointi yhtiössä	Sisäiset tarkastukset	10
13	Todistuksenanto, tarkastus ja seuranta	Todistuksenanto, tarkastus ja valvonta	12

2 VASTUUHENKILÖIDEN TOIMENKUVAUS

2.1 Toimitusjohtaja

VG-Sailing Oy:n toimitusjohtajana toimii Lauri Rautiainen.

Varustamon organisaatio on pieni, joten toimitusjohtaja valvoo ja koordinoi kaikkia aluksen liikennöintiin ja ylläpitoon liittyviä asioita. Toimitusjohtaja nimeää aluksen päällikön ennen matkalle lähtöä ja on yhteyshenkilö kaikissa laivaan liittyvissä asioissa myös purjehduskauden ulkopuolella. Toimitusjohtajan muut päävastualueet ovat seuraavat:

- nimetty henkilö (DPA)
- hallinto
- taloushallinto
- operoinnin koordinointi
- huollon ja kunnossapidon organisointi
- toimiminen aluksen päällikkönä aluksen ollessa miehittämättä sekä silloin, kun päällikköä ei ole erikseen nimetty
- henkilöstöasiat
- yhteydet viranomaisiin
- pätevyyksien ja lääkärintodistusten yms. seuranta.

2.2 Laivaorganisaatio

2.2.1 Aluksen päällikkö

Johtavana aluksen päällikkönä toimii Atte Aalto.

Aluksen päällikkö on vastuussa kaikista aluksen asioista, kuten on vastuusta säädetty merilaissa. Aluksen päällikkö toimii aluksella ehdottomana auktoriteettina käyttäen ylintä valtuutusta aluksella ja on sekä oikeutettu että velvoitettu ryhtymään välittömiin toimiin ihmishenkien, aluksen tai meriympäristön pelastamiseksi. Aluksen päällikkö valvoo turvallisuusjohtamisjärjestelmän noudattamista ja on velvollinen ilmoittamaan tarvitsemansa resurssit varustamon toimitusjohtajalle.

Päällikkö vastaa myös siitä, että aluksella on vähintään miehitystodistuksen mukainen miehitys. Miehistön tulee olla riittävä sekä määrältään että taidoiltaan purjehduksen onnistumiseksi.

Päälliköllä on oikeus ja velvollisuus poiketa turvallisuusjohtamisjärjestelmästä turvallisuuden niin vaatiessa. Päällikön vastuulla on raportoida toimitusjohtajalle tietoonsa tulleista puutteista tai muista aluksen turvalliseen käyttöön vaikuttavista tai ympäristövaaran aiheuttavista seikoista, jotka voidaan poistaa vain yhtiön avustuksella, kuten on säädetty turvallisuusjohtamisjärjestelmän luvussa 9. Aluksen päällikkö vastaa siitä, että miehistöllä on käytössään riittävät resurssit tehokkaalle ja turvalliselle onnistumiselle tehtävissään.

2.2.2 Kansiosasto

Kansiosasto vastaa:

- asiakkaiden viihtyvyydestä
- aluksen siisteydestä
- hengenpelastusvälineistä
- aluksen järjestyksenpidosta.

Laivan tietokoneverkon ylläpidosta vastaa siihen nimetty henkilö. Kansiosaston muodostaa vähintään kaksi kansimiestä. Kansiosaston henkilökunnan tehtävistä on kuvaukset miehistöoppaassa.

2.2.3 Kansiharjoittelijat

Aluksella pyritään aina pitämään vaaditun henkilökunnan lisäksi vähintään yksi kansimiesharjoittelija. Hän on kansimieskoulutuksen läpikäynyt ja purjehtinut jo jonkun verran laivalla. Hän on useimmiten keräämässä lisäkokemusta varsinaisena kansimiehenä toimimiseen. Kansiharjoittelijalta ei vaadita alkusammutuskurssia, EA1-kurssia eikä merimieslääkärin tarkastusta. Kansiharjoittelijalta odotetaan normaalia osallistumista kansimiesten tehtäviin osaamisensa mukaan.

2.3 Yhteydenpito maa- ja laivaorganisaatioiden välillä

Yhteydenpito konttoriin hoidetaan suoraan toimitusjohtajalle soittamalla tai varausasioissa toimistohenkilölle soittamalla. Sähköpostiin turvaudutaan vain vähemmän kiireisissä asioissa. Vain vakituinen konttorihenkilökunta voi antaa alusta koskevia määräyksiä.

3 HENKILÖSTÖ

Alusten miehitys hoidetaan siten, että aluksella on aina riittävä tietotaito sekä päälliköllä että kansimiehistöllä. Pelkät viralliset pätevyyskirjat eivät riitä purjelaivalla toimimiseen, koska koko henkilöstön täytyy purjelaivalla hallita itsenäisesti paljon enemmän asioita kuin moottorialuksella. Aluksella pyritään aina pitämään vähintään yksi kansiharjoittelija, että tietotaidon siirtyminen uusille henkilöille ei pääse katkeamaan.

3.1 Pätevyudet

VG-Sailing Oy järjestää yhteistyössä Meriperinneyhdistys Stella Polaris ry:n kanssa joka kevät kansimieskoulutuksen, jossa käydään läpi kaikki aluksen turvalliseen liikennöintiin vaadittavat asiat. Lisäksi järjestetään riittävästi henkilökohtaista ohjausta jokaiselle kansimieheksi koulutettavalle.

Varustamo pitää yllä osaajarekisteriä, jossa on eriteltyinä henkilöt, joilla on pätevyys ja oikeus toimia päällikkönä Inga-Lillillä, sekä niistä, joilla on oikeus ja pätevyys toimia kansimiehenä Inga-Lillillä. Tämä rekisteri sisältää myös tiedon kaikkien pätevyyskirjojen voimassaolosta ja sitä valvotaan vuosittain.

Aluksen päällikkö voi tehdä varustamolle perustellun ehdotuksen henkilön hyväksymisestä osaajarekisteriin. Varustamon pitää aina erikseen haastatella ja järjestää koeajo henkilölle, jota suunnitellaan päällikön tehtävään.

Yhtiö järjestää tarvittavaa koulutusta yhteistyössä Meriperinneyhdistys Stella Polaris ry:n kanssa tarpeen mukaan.

3.2 Perehdytys

Kaikki laivalle tulevat uudet henkilöt tulee perehdyttää aluksen erikoispiirteisiin ja turvallisuusmääräyksiin ja -ohjeisiin. Erityisesti päällikön tehtäviin pitää perehdyttää riittävästi. Tulevan päällikön pitää purjehtia aluksella riittävästi ja erilaisissa tilanteissa ennen astumistaan päällikön toimeen. Kansimiehen opas ja päällikön opas ovat hyvänä apuna alukseen perehtymisessä.

Kansimiesten perehdyttämisessä pitää ottaa riittävästi huomioon erilaisissa poikkeavissa tilanteissa toimiminen ja erityisesti hätätilanteissa toimiminen. Purjeiden käsittely pitää saada niin rutiiniksi, että päällikön ei tarvitse puuttua siihen muuten kuin kertomalla seuraavan manööverin.

Toimistohenkilöstön perehdyttäminen on toimitusjohtajan vastuulla. Toimistotyöntekijälle on kerrottava laivatyöskentelyn erityispiirteet ja komentoketjun merkitys. Toimistotyöntekijän pitää myös tutustua turvallisuusjohtamisjärjestelmään ja on mieluusti myös osallistuttava asiakaspurjehdukselle.

3.3 Työsuojelu

Aluksen päällikkö toimii myös työsuojelupäällikkönä. Kaikessa toiminnassa aluksella noudatetaan oikeita ja turvallisia toimintatapoja. Vaarallisiin tehtäviin on pyydettävä aina erikseen lupa työsuojelupäälliköltä. Tulitöitä ei saa tehdä aluksella, jos mukana on asiakkaita. Merellä oltaessa pitää tulitöihin pyytää lupa työsuojelupäälliköltä sekä varata riittävä määrä sammutusvälineitä. Mastoon kiipeämiseen pitää aina pyytää lupa työsuojelupäälliköltä ja käyttää riittäviä turvavälineitä. Kaikista mahdollisista työturvallisuutta vaarantavista tekijöistä tulee ilmoittaa työsuojelupäällikölle ja tehdä poikkeamaraportti.

5 RISKIENHALLINTA

Riskienhallinta on osa jokaisen työnkuvaan ja tärkeä osa turvallisuusjohtamisjärjestelmän kehittämistä. On tärkeää tunnistaa riskit ennalta, jotta ne voidaan välttää.

Yleisimpiä riskejä joutua vaaratilanteeseen ovat:

- inhimillinen virhe
- tekninen vika
- toisen tahon toimenpide
- väärä työtapa
- puutteellinen ohje
- sääolosuhteiden muuttuminen
- riittämätön informaatio
- väärä tilannearvio
- huono kommunikaatio
- turvallisuusjärjestelmän toimimattomuus.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmän keskeisimpiä tavoitteita on nimetä vastuuhenkilöt puuttumaan yllä mainittujen syiden vähentämiseen. Osaava ja motivoitunut ihminen altistuu huomattavasti pienemmälle määrälle riskejä eikä ota niitä itse. Vältä suurelta osalta vaaroja, kun muistat seuraavan ohjeen:

Ajattele ensin, toimi sitten.

Varustamo ja päällikkö pyrkivät tekemään koko ajan riskinarviointia, mutta jos keksit itse mahdollisen riskin paikan, siitä pitää kertoa joko päällikölle tai varustamoon.

6 ALUKSEN HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

Yhtiö varmistaa aluksen olevan

- katsastettu jatkuvasti
- kunnoltaan ja varusteiltaan vaadittavat standardit täyttävä
- huollettu internet-pohjaisen huoltojärjestelmän ohjeiden mukaan
- mahdollisimman vähän poissa liikenteestä kesäkaudella.

6.1 Aluksen kunnossapito- ja huoltotoimet

Aluksen huollon ja kunnossapidon tavoitteena on luotettava ja turvallinen liikennöinti kaikissa tilanteissa. Kaikissa huolloissa noudatetaan laitevalmistajan määräyksiä sekä pyritään säilyttämään laitteistot alkuperäisen kaltaisina. Epämääräisiä pikakorjauksia ei sallita.

Aluksen korjaustarpeen määrittää päällikkö. Hän sopii varustamon kanssa tarvittavista osista ja palkattavasta korjaushenkilökunnasta. Laivalla tulee olla korjausmiehen saapuessa vähintään yksi laivaväkeen kuuluva paikalla. Toimitusjohtajalle on ilmoitettava välittömästi, jos vika aiheuttaa aluksen liikennöinnin tilapäisen pysähtymisen. Tällöin päälliköllä pitää myös olla arvio pysähdyksen kestosta.

Kaikki tehdyt huollot ja korjaukset kirjataan varustamon internet-pohjaiseen huoltojärjestelmään. Huoltojärjestelmässä on myös luettelo laivalla olevista varaosista, öljyistä, glykolistä ja muista konetarvikkeista. Luetteloa pidetään ajan tasalla ja siihen merkitään kaikki ostetut ja kulutetut tarvikkeet.

Päällikkö vastaa siitä, että kaikki vanhenevat tavarat laivalla ovat asiamukaisesti päivitettyjä. Näihin kuuluu laiva-apteekki, paukkulautat, hydrostaattiset laukaisimet, pyrotekniikka, pelastusrenkaiden valot, hätä-VHF-puhelimien hätäparistot, käsisammuttimet, EPIRB ja SART. Lisäksi kaikkien valaisimien polttimot tulee vaihtaa uuteen heti niiden rikkoutuessa. Erityisesti konehuoneen valaistuksen on toimittava aina.

Aina kun koneistossa havaitaan minkäänlainen poikkeava toiminta, pitää täyttää poikkeamalomake. Näin on tehtävä siksi, että mahdollisesti hiljaa etenevät vikaantumiset saadaan kuriin, ennen kun ne aiheuttavat enemmän ongelmia.

6.2 Telakointi

Telakointi suoritetaan laivan kunnostustöiden takia joka talvi. Laivahenkilökunnan tulee jokaisen telakoinnin jälkeen ruveta keräämään tietoa seuraavaa telakointia varten. Jokainen edellisessä telakoinnissa huonosti hoidettu asia tulee kirjata ja yrittää seuraavan telakoinnin yhteydessä hoitaa paremmin. Lisäksi töitä ja toimenpiteitä, joita ei voida kuin telakassa tehdä, tulee listata muistiin. Kansipuolen huoltotöistä vastaavan tulee listata oman vastualueensa työt ja konepuolen huoltotöistä vastaavan tulee listata omansa. Nämä toimenpiteet tulee kirjata telakkalistaan, joka täytyy raportoida toimitusjohtajalle riittävän usein. Näin toimitusjohtaja pystyy suunnittelemaan seuraavan telakoinnin sisällön mahdollisimman hyvin. Laitevalmistajien vaatimuksia sekä suosituksia huoltoväleille tulee seurata, sillä juuri isompien ja tärkeiden remonttien suoritus vaatii laivalta telakoinnin. Telakointiin sisältyvät aina tietyt perustoimenpiteet, jotka on listattu erilliselle listalle. Listan kohteet tulee tarkastaa määräysten mukaisesti.

6.3 Vakuutukset

Yhtiö pitää aluksen vakuutukset aina voimassa ja lainmukaisina. Aluksen matkustajat ovat myös vakuutettuja matkan ajan. Vakuutusten omavastuu on määritelty kohtuulliseksi. Vakuutuspapereista pidetään aina kopiot laivalla. Haverista on viipymättä ilmoitettava vakuutusyhtiölle vakuutuspapereissa annetun ohjeen mukaan. Meriperinneyhdistys Stella Polaris ry vakuuttaa talkoolaiset telakkatöissä ja laivalla tapahtuvien tapaturmien varalta.

Aluksella on kaskovakuutus sekä P&I -vakuutus.

6.3.2 Kaskovakuutus

Kaskovakuutus korvaa ”perils of the sea” –vahingot, jotka ovat aiheutuneet aluksen rungolle, koneistolle, kalustolle ja varaosille.

6.3.3 P&I -vakuutus

P&I -vakuutus kattaa miehistön, matkustajat, ympäristövahingot ja force majeure – tilanteista aiheutuneet vahingot sekä sakot.

7 ALUKSEN RUTIINIT

Aluksen rutiineista on kattavat ohjeet kansimiehen oppaassa sekä komentosillan tarkistuslistoissa. Näistä voidaan poiketa vain päällikön määräyksestä.

7.1 Lähtörutiinit

Laivalle saavutaan vähintään tuntia ennen lähtöä. Tällöin päällikkö tekee tarkistuslistan mukaiset lähtötoimet ja kansimiehet noudattavat omaa listaansa. Tärkeää on, että matkustajien saapuessa laivan viereen on kaikki niin valmista, että matkustajat voivat halutessaan nousta laivaan jopa hieman etuajassa. Ensisijaisesti pitää laivan olla erittäin siisti joka paikasta. Matkustajat huomaavat epäsiisteyden todella helposti ja se jää mieleen.

Tärkeää on tehdä kaikki koneistojen alkutarkastukset tarkasti ohjeen mukaan, koska sillä saavutetaan koneiston pitkä käyttöikä ja ennaltaehkäistään koneongelmia.

Ennen lähtöä päällikkö kutsuu kansimiehet komentosillalle ja kertoo lähtö- ja reittisuunnitelmansa. Samalla käydään läpi purjehduksen aikataulu ja mahdolliset asiakkaan erityistoiveet. Köysien tyypillinen irrottamisjärjestys on kerrottu kansimiehen oppaassa. Erikoistilanteessa voidaan vakiojärjestyksestä poiketa, jolloin päällikkö aina informoi kansimiehistöä poikkeuksista alkukokouksessa.

Päällikkö vastaa vaadittavien merkkivalojen ja -kuvioiden näyttämisestä sekä tekee aina liikenneilmoitukset kuljettaessa alueilla, joissa liikenneilmoitus on vaadittu. Jätettäessä luotsia päällikkö ilmoittaa hyvissä ajoin kansimiehelle luotsileidarien puolen ja korkeuden.

7.2 Satamaantulorutiinit

Satamaan tullaan aina päällikön johdolla. Ennen laituriin tuloa tehdään konekierros ja päällikkö varmistaa, että peräsin ja pääkoneen ohjailu toimivat oikein. Laituripaikka varmistetaan aina hyvissä ajoin ja kiinnittymisen jälkeen asetetaan tarvittaessa laakokiverkko ja laakonkivahti. Kiinnittymisen jälkeen tehdään tarkistuslistan mukaiset tarkastukset ja toimenpiteet sekä aina kirjoitetaan kiinnittymisestä merkintä laivapäiväkirjaan.

Alus kiinnitetään yleisimmin kansimiehen oppaan ohjeen mukaan. Päällikkö kertoo köösiä kiinnityskohdat laiturilla ja ohjeistaa kansimiehistön perusohjeista poikkeamisista. Aina laitetaan myös yksi heittoliina käyttövalmiiksi erikoistilanteita varten. Köösiä vedetään suoraksi kannelle riittävästi, ettei jouduta avaamaan koileja lisää kesken rantautumisen. Erityisesti keulaspringiä käsitellessä tulee pitää kädet riittävän kaukana pollarista ja pysyä poissa köyden ampumalinjalta, koska katkeava köysi voi aiheuttaa vakavan vamman.

Satamaan tulon jälkeen pidetään debriefing, jossa päällikkö ja kansimiehet käyvät läpi koko asiakaspurjehduksen. Kaikki poikkeamat rutiineissa kirjataan ylös poikkeamalomakkeeseen.

7.3 Ankkurointi

Ankkurointisuunnitelma laaditaan ennen ankkurointia. Päällikön pitää ilmoittaa ankkuroinnista hyvissä ajoin, että kansimiehet ehtivät laskea ankkurin kiinnikkeistään laskuvalmiiksi jo ennen saapumista ankkurointipaikalle. Ankkurointipaikkaa lähestytään riittävän hitaasti ja ankkuria laskettaessa pyritään hiukan liikkumaan, ettei kettinki mene pohjalla yhteen kasaan. Laskettavan kettingin määrä riippuu odotettavissa olevasta säästä, merenpohjan koostumuksesta, ankkuroinnin kestosta ja virran voimakkuudesta, mutta vähimmilläänkin kettinkiä pitää laskea kolme kertaa veden syvyyden verran.

Ankkuroitaessa pitää varoa sormia ja muistaa, että kettinkiä saa nostaa vain yhdellä sormella kerrallaan. Ankkurin laskeminen perinteisellä pelillä on hidasta ja hätäankkurointi vaatii ennakoitua. Kun ankkurit laitetaan hätäankkurointivalmiuteen, pitää ensimmäisen ankkurin roikkua pelkän ankkuripelin varassa.

Päällikkö vastaa siitä, että näytetään tarvittavia valoja ja päivämerkkejä. Ankkurin pitäminen tulee varmistaa ankkuroinnin jälkeen. Ankkurointipaikka ja -aika merkitään laivapäiväkirjaan.

7.4 Konevahdinpito

Aluksella tehdään konekierros kerran tunnissa. Konekierroksella tarkastetaan vähintään seuraavat asiat:

- pilssin taso
- pilssipumppujen toimivuus
- akkujen laturien toiminta
- verkkovirran tuotto
- valaistuksen toimivuus
- vessojen toiminta
- keulan ja rungon tiiveys
- merivesijäähdytyksen toimivuus sekä pääkoneessa että apukoneessa
- yleinen visuaalinen tarkastus.

8 HÄTÄTILANNEVALMIUS

Hätätilanteita ei pysty kokonaan estämään, mutta niiden todennäköisyyttä voi oikeilla toimintatavoilla pienentää olennaisesti. Yksi varustamon toiminnan kulmakivistä on vaarojen ennaltaehkäisy. Se käsittää sekä riittävän koulutuksen että oikean, turhia riskejä välttävän asennoitumisen työhön. Ennaltaehkäisyn lisäksi tärkeitä ovat riittävät ja monipuoliset hätätilanneharjoitukset, joissa harjoitellaan todenmukaisessa tilanteessa toimimista ja jouhevaa laivan sisäistä yhteistyötä. Todellinen hätätilanne on aina erilainen kuin harjoituksissa, joten tärkeää on harjoitella riittävän monipuolisesti erilaisia tilanteita. Oikeassa hätätilanteessa harjoituksissa saatu rutiini voi kriisitilanteessa antaa merkittävän avun toimimiseen. Hätätilanteessa täytyy pienessä laivassa jokaisen

olla tietoinen kokonaisuudesta ja jokaisen pitää pystyä tarvittaessa paikkaamaan toisen osuus. Häätötilanteessa päällikkö vastaa kaikesta toiminnasta, mutta tämä ei silti vapauta kansimiehiä omasta ajattelusta. Erilaisiin häätötilanteisiin löytyy kattavat tarkastuslistat komentosillalta ja lisäksi kansimiehen oppaassa käsitellään monia häätötilanteita.

8.1 Toiminta häätötilanteessa

Ensimmäiset minuutit ovat aina ratkaisevimpia häätötilanteen kehittymisessä. Riittävän nopealla oikealla toiminnalla voidaan tilannetta normalisoida tai rajata merkittävästi. Ensimmäiseksi toimi näin:

1. Hälytä apua
2. Estä lisävahingot (esim. katkaise virta, leikkaa köysi, varoita muita)
3. Ryhdy alkutoimenpiteisiin (sammutus, ensiapu, tms.)

Päällikkö antaa tarvittavan hälytyksen, jos mahdollista. Häätötilanteessa noudatetaan komentosillalta löytyviä tarkistuslistoja, mutta päällikkö voi tilanteen vaatiessa poiketa niistä ilmoittamalla asiasta selkeästi koko miehistölle.

Häätötilanteessa koko miehistö toimii yhteistyössä, kunnes tilanne on saatu normalisoidua. Päällikkö on vastuussa kaikesta toiminnasta, mutta kaikkien miehistön jäsenten pitää pystyä toimimaan itsenäisesti ja tehokkaasti. Häätötilanteessa laivan sisäisessä kommunikaatiossa käytetään hätä-VHF-puhelimia, joita säilytetään ladattuna komentosillalla.

Päällikkö ilmoittaa häätötilanteesta koko miehistölle ja tekee ilmoituksen MRCC:lle. Heti tilanteen salliessa hän ilmoittaa tilanteesta myös varustamoon. Varustamossa toimitusjohtaja hankkii tarvittavat apuvoimat päällikön tueksi sekä alkaa suunnitella tilanteen vaatimia mahdollisia jatkotoimia. Toimitusjohtaja voi myös tehdä ilmoituksen MRCC:lle.

Päällikkö pitää tarvittaessa yhteyttä viranomaisiin, vakuutusyhtiöön, pelastushenkilöstöön ja muihin ulkopuolisiin tahoihin. Päällikkö kirjaa muistiin kaikki tapahtumat kelsonaikoineen mahdollisen onnettomuustutkinnan, meriselityksen tai muun jälkiselvittelyn varalta. Pelastussopimuksen tekee toimitusjohtaja yhdessä päällikön kanssa.

8.2 Jälkiselvittelyt

Hätätilanteen normalisoiduttua päällikkö pitää tilanteen purkamistilaisuuden, jossa koko miehistö analysoi tilanteen syitä ja sen hoitamista. Tarkoituksena on selvittää, miten vastaavan tilanteen voisi tulevaisuudessa välttää, sekä selvittää miten vastaavassa tilanteessa voisi toimia vielä paremmin. Päällikkö kirjaa kaikki esiin tulleet asiat poikkeamalomakkeeseen. Päällikkö keskustelee toimitusjohtajan kanssa mahdollisesta telakointitarpeesta sekä neuvottelee varustamon kanssa turvallisuusjohtamisjärjestelmän mahdollisesta päivittämisestä.

8.3 Tiedottaminen

Aluksen asioista tiedottamisen hoitavat toimitusjohtaja ja aluksen päällikkö. Onnettomuustilanteessa vain toimitusjohtaja tai päällikkö hoitaa yhteydet median kanssa. Tärkeintä on antaa julkisuuteen oikea ja yhdenmukainen kuva tapahtumien etenemisestä. Muilla kuin päälliköllä ja toimitusjohtajalla ei ole lupaa kommentoida tapahtumia. Myöskään sosiaalisessa mediassa ei laivan asioita ole lupa julkaista ilman varustamon lupaa. Jos joudut tilanteeseen, jossa et voi välttyä kommentoimasta tapahtumia, ilmoita, että kysymyksiin vastaa päällikkö tai toimitusjohtaja. Missään tapauksessa ei saa esittää omia mielipiteitään eikä arvauksia tilanteen kulusta.

9 TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA

Päällikkö tai hälytyksen vastaanottaja

1. Tekee asianmukainen hälytyksen hälytysluettelon ja tilanteen mukaan
2. Ilmoittaa päällikölle tai hänen sijaiselleen
3. Varoittaa lähellä olevia aluksia, jos tarpeellista
4. Toimii hätätilanneohjeen mukaan, kunnes päällikkö ottaa johdon
5. Aloittaa onnettomuuskirjanpidon

Delegoi mahdollisuuksien mukaan asioita.

9.1 Toiminta tulipalossa

Tulipalon sattuessa aluksella pitää ensimmäiseksi tehdä palohälytys. Tämän jälkeen pitää tehdä nopea ja asiallinen alkusammutus. Useimmiten puulaivalla vesiämpäri tai sankoruisku on paras alkusammutusväline. Sähköpaloissa pitää sammutettava kohde tehdä ensiksi jännitteettömäksi. Jos se ei ole mahdollista, aluksen jauhesammuttimia ja hiilidioksidisammuttimia voi käyttää myös sähköpaloihin.

Tulipalotilanteessa nopea toiminta on ensisijaisen tärkeää. Aluksen päällikkö päättää ulkoisen avun hälyttämisestä.

9.2 Toiminta karilleajossa

Pohjakosketuksen jälkeen tulee pysyä karilla, jos mahdollista, kunnes aluksen turvallisuus on perusteellisesti selvitetty. Jos purjeet ovat ylhäällä, tulee ne laskea ja pääkone käynnistää. Koko runko tarkistetaan vuotojen varalta sisäpuolelta ja pilssipumppujen toiminta varmistetaan. Koneistojen toimivuus tarkastetaan. Lisäksi selvitetään sekä pääkoneen että apukoneen riittävä jäähdytysveden saanti. Meripelastuskeskukselle ja VTS:lle tulee ilmoittaa tilanteesta ja sen kehittymisestä. Varustamolle tulee aina ilmoittaa jokaisesta pohjakosketuksesta. Laivan ympäriltä tehdään kattavasti luotauksia, että päällikkö voi laatia kariltaoistumissuunnitelman.

Mahdolliset koneistojen vauriot tulee selvittää ja se, päästäänkö jatkamaan mahdollisesti omin konein pois haveripaikalta. Perästä ja keulasta tulee luodata tarkkaan, jotta turvallisin reitti pois karilta voidaan määrittää. Mahdollinen tulipalovaara tulee määrittää ja kaikkien laitteiden virransyöttö varmistaa. Sääennusteet tulee tarkastaa ja laatia kariltaoistumissuunnitelma.

Päällikkö selvittää, onko mahdollista saada laiva pois karilta pumppaamalla septiä ulos tai pyytämällä asiakkaat aluksen peräosaan. Jos omin konein irrottautuminen karilta aiheuttaa merkittävästi suuremmat vauriot alukselle kuin hinaajien käyttö, tulee varustamon kanssa neuvotella hinaajien käytöstä.

9.3 Toiminta yhteentörmäyksessä

Yhteentörmäystä varten on komentosillalla lomake, joka toimii samalla myös tarkistuslistana. Päällikön tulee kirjata kaikki aluksen vauriot sekä toisen aluksen vauriot. Päälliköllä tulee olla mukana myös kamera ja mahdollisuuksien mukaan kaikki vauriot sekä yhteentörmäys tulee myös kuvata jälkiselvittelyjä varten. Toisen osapuolen kaikki tiedot täytyy ehdottomasti kirjata muistiin. Heti kun mahdollista täytyy ottaa yhteys toiseen alukseen ja selvittää mahdollinen avuntarve.

Yhteentörmäyksen jälkeen mahdolliset tulipalot sammutetaan, veden varaan joutuneet pelastetaan, aluksen kaikki vauriot kartoitetaan, vuodot tukitaan jos mahdollista ja rikkoutuneet koneistot selvitetään. Päällikkö tekee ilmoituksen MRCC:lle, VTS:lle sekä varustamolle.

9.4 Toiminta painolastin siirtymässä

Käännä alus kurssille, jossa rullaus on rauhallisinta, eli keula tai perä tuuleen. Jos käännytään myötääalokkoon, sovita aluksen nopeus aaltojen nopeutta suuremmaksi. Vasta-aalokkoon käännettäessä sovita nopeus niin, ettei jyskintä aiheuta runkoon vaurioita. Siirrä painolastia puolelta toiselle, kunnes alus on saatu tarpeeksi suoraan.

9.5 Toiminta alusta jätettäessä

Jos päällikkö määrää aluksen jätettäväksi, ei miehistön voimin ole enää mitään tehtävissä aluksen pelastamiseksi. Päällikön tulee mahdollisuuksien mukaan järjestää niin, että laivapäiväkirja otetaan mukaan alusta jätettäessä. Miehistön tulee kokoontua komentosillalle ja lähteä sieltä määräyksien mukaan ohjaamaan asiakkaita ja laskemaan pelastuslauttoja. Kaikkien miehistön jäsenten tulee ottaa mukaan pelastuspuku ja pelastusliivit. Päällikkö varmistaa, että kansimiehet ovat ennen pelastuslauttaan menoa pukeneet pelastuspuvun oikein ja että kansimiehien sekä matkustajien pelastusliivit on sidottu ohjeen mukaisesti.

Alusta jätettäessä kansimiehet ohjaavat asiakkaat kokoontumispaikalle, jakavat heille pelastusliivit ja opastavat pelastusliivin oikeassa pukemisessa. Pelastuslauttoihin laskeudutaan kannelta ripeästi, mutta turvallisesti. Kansimiehet tarkistavat kaikki laivan sisäosat, ettei yksikään matkustaja ole jäänyt alukselle. Kansimiehet laskevat, kuinka

monta matkustajaa laivalta lähtee, ja päällikkö vertaa lukua laivapäiväkirjan matkustajamäärään. Miehistön pitää toimia ripeästi, mutta harkiten ja antaa matkustajille koko ajan sellainen vaikutelma, että asia on hallinnassa.

Aluksen jättö tapahtuu mahdollisuuksien mukaan ripeästi, mutta tarpeettomia vaaratilanteita välttämällä. Kahdelle lautalle tulee hätä-VHF-puhelin. Ennen aluksen jättämistä tulee muille aluksille ja meripelastuskeskukselle ilmoittaa joko laivaradiolla tai hätä-VHF:llä aluksen jätöstä. Pelastuslauttojen pitää laivan jätön jälkeen pysytellä mahdollisimman lähellä toisiaan, koska pelastushenkilökunnan huomion herättäminen on tällöin helpompaa ja kaikki lautat pystyvät myös lähietäisyydellä kommunikoimaan toistensa kanssa. Aluksen evakuointiin löytyy tarkistuslista komentosillalta.

9.6 Toiminta MOB-tilanteessa

MOB-tilanteissa ensimmäinen asian huomannut henkilö huutaa ”mies meressä” ja alkaa osoittaa pudonneen suuntaan. Ensimmäinen henkilö ei saa päästää mereen pudonnutta silmistään, koska aaltoihin katoaa todella helposti. Hälytyksen kuullut kertoo tilanteesta päällikölle ja heittää pelastusrenkaan mereen pudonneen lähistölle. Purjehdittaessa käynnistetään pääkone ja tehdään jiippi sekä heti sen perään vanda. Alus tekee täyden ympyrän ja palaa lähelle putoamispaikkaa. Keulapurjeet kannattaa pudottaa alas, ennen kuin aloitetaan mereen pudonneen lähestyminen, että aluksen hallinta keula vastatuuleen olisi helpompaa. Jos on riittävästi miehistöä ja aikaa, purjeet voidaan laskea. Koneella liikuttaessa tehdään Williamsonin käännös ja palataan lähelle tapahtumapaikkaa. Pudonnut tulee pitää laivan paapuurin puolella, koska pakilla voi tällöin nostaa aluksen keulaa tarvittaessa ylemmäs tuuleen.

Jos mereen pudonnut ei pysty itse tulemaan riittävän lähelle laivaa, pitää yhden kansimiehistä pukeutua pelastuspukuun ja lähteä hakemaan pudonnut takaisin laivalle. Mereen pudonnut voidaan nostaa takaisin alukselle helpoimmin laittamalla kiinnitysköyden silmukka kainaloiden alle ja vetämällä hänet joko käsin tai mesaanimaston työköydellä ylös merestä. Kyseisen työköyden paikka on mesaanin paapuurin puoleisten vanttien vieressä, lähellä kaasupulloja.

Päällikön tulee lähettää VHF:llä pikaviesti PAN PAN kanavalla 16 sekä ilmoittaa meripelastuskeskukselle mahdollisimman pian MOB-tilanteesta. Samalla päällikön tulee antaa laivapäiväkirjasta tarkka aika ja paikka, missä onnettomuus on tapahtunut. Mah-

dolliset etsinnät keskitetään alueelle, jolta löytyvä henkilö on todennäköisesti vielä elossa. Etsintöjä jatketaan, kunnes alueen meripelastuskeskus vapauttaa aluksen etsinnöistä.

9.7 Toiminta pelastavana aluksena

Pelastavana aluksena tulee toimia niin, ettei aiheuta omalle alukselle, matkustajille tai miehistölle kohtuutonta vaaraa. Pelastavana aluksena tulee tarvittaessa antaa hätäilmoitus toisen puolesta, jos hädässä oleva alus selkeästi ei ole itse sitä pystynyt antamaan. Päällikön tulee arvioida pelastustyöhön käytettävissä olevat resurssit ja pitää riittävää yhteyttä alueen pelastusviranomaisiin.

9.8 Toiminta sairastapauksessa

Sairastapauksissa ja tapaturmissa annetaan välitön ensiapu aluksella. Useimmiten alus on riittävän lähellä rantaa, että ambulanssi voidaan kutsua laiturille. Kauempana rannasta oltaessa päällikkö kutsuu Medi-Helin tai meripelastuksen. Vakavissa tapaturmissa päällikkö voi myös käyttää Radio Medical -palvelua. Suomessa hälytyksiin vastaa yleinen hätänumero 112 ja kiireettömissä tapauksissa Hyksin päivystysnumero 09-4711.

Satamassa tapahtuneissa vakavissa tapauksissa soitetään hätäkeskukseen ja toimitaan annettujen ohjeiden mukaan.

Tarkemmat ohjeet toimintaan sairastapauksissa tarkastuslistoineen ovat komentosillalla.

9.10 Toiminta pääkoneiden pysähtyessä

Pääkoneen pysähtyessä nostetaan purjeet, jos matkan jatkaminen purjein on mahdollista. Jos tuulensuunta ei mahdollista matkan jatkamista, laiva käännetään purjeilla ympäri ja matkaa jatketaan paluusuuntaan. Erittäin kapeissa salmissa ja kovalla tuulella laiva voidaan ajaa piihin, eli pitää laiva purjeilla melkein paikallaan vastatuuleen. Jos alueella on tarpeeksi tilaa ja tuuli on heikko, voidaan korjausyrityksen ajaksi jäädä tuuliajolle. Kaikissa tilanteissa tulee komentosillalla pitää riittävää vahtia. Päällikkö voi myös määrätä aluksen ankkuriin, koska erityisesti pienen miehistön kanssa on ankkurissa mahdollista tehdä pääkoneelle paljon enemmän.

Laivan voi myös tuulen salliessa ajaa rantaan purjein. Tällöin tulee päällikön antaa selkeät ohjeet kansimiehistölle ja kaikkien on ehdottomasti oltava tilanteesta selvillä. Muuta liikennettä pitää informoida tarpeeksi merkkilipuin, valoin ja radiopuhelimella. Päällikön harkinnan mukaan voidaan ottaa yhteyttä myös paikallisiin viranomaisiin ja lehdistöön.

Pääkoneen yllättävästä pysähtymisestä tulee aina ilmoittaa varustamoon. Päällikön määräämän henkilön tulee selvittää pääkoneen tilanne ja tehdä arvio, kuinka kauan kestää koneen saattaminen ajokuntoon. Pääkoneen yllättävän pysähtymisen syy on aina selvitettävä.

9.11 Toiminta blackout-tilanteessa

Blackout-tilanteissa aluksen valaistus toimii normaalisti. Verkkovirran tuottamiseen laivalla ei ole apukoneesta riippumatonta järjestelmää, joten tällöin kannattaa harkita pikaista rantautumista. Yleisimmät syyt verkkovirran katkeamiseen ovat apukoneen sammuminen ylikuumentumisen seurauksena, pääsulakkeen palaminen apukoneelta ja viallisen sähkölaitteen aiheuttama vikavirtasuojan laukeaminen.

Syy blackout-tilanteeseen on aina selvitettävä ja vika korjattava välittömästi. Tapah- tumasta on aina myös tehtävä poikkeamaraportti. Tilanteen aiheuttaneet vialliset sähkölaitteet on joko korjattava tai poistettava käytöstä.

Tarkastuslista blackout-tilanteessa toimimiseen on komentosillalla.

9.12 Alusta uhkaava ulkoinen tekijä

Jos alusta uhkaa merirosvous tai muu terroriteko, tulee aluksen päällikön ilmoittaa tilanteesta lähimmille viranomaisille. Paloputkisto voidaan päällikön harkinnan mukaan pitää paineistettuna koko ajan, kun liikutaan kyseisillä vesillä. Rauhattomissa satamissa tulee pitää riittävää kansivahtia, ettei laivaan nouse salamatkustajia tai muita asioitomia.

10 POIKKEAMARAPORTIT

10.1 Poikkeamaraportin laatiminen

Poikkeamaraportti laaditaan kaikissa normaalista toiminnasta poikkeavissa tilanteissa: hätä-, vaara-, läheltä piti -tilanteissa, onnettomuuksissa, laite- ja konevicioissa sekä potentiaalisen turvallisuus- tai ympäristöriskin aiheuttavissa tilanteissa. Raportti tehdään myös silloin, kun on saatu hyvä idea tai on tehty joku asia erityisen hyvällä tavalla. Positiivisissa poikkeamaraporteissa pitää tilanne kuvailla tarpeeksi monipuolisesti. Poikkeamaraportin tarkoitus on kehittää aluksen turvallisuutta, turvallisuusjohtamisjärjestelmää sekä asiakaspalvelua.

Kaikissa negatiivisissa poikkeamatilanteissa pitää tehdä viipymättä ilmoitus varustamoon. Asianmukaisille viranomaisille tulee ilmoittaa aina tilanteen niin vaatiessa.

Poikkeamaraportin laatii joko päällikkö tai kansimies yhdessä päällikön kanssa. Raportti toimitetaan varustamon toimitusjohtajalle.

10.2 Korjaavat toimenpiteet

Poikkeamaraporttiin kirjataan raportin laativan päällikön tai kansimiehen arvio tarvittavista korjaavista toimenpiteistä. Jos korjaavia toimenpiteitä on jo tehty, pitää ne mainita poikkeamaraportissa.

Jos vaadittavat korjaavat toimenpiteet ovat niin suuria, ettei aluksen henkilökunta voi niitä ratkaista, varustamon tulee ottaa vastuu korjauksien arvioinnista ja toteuttamisesta. Aluksen päällikkö ja varustamon toimitusjohtaja vastaavat yhdessä

korjaavien toimenpiteiden toteutumisesta. Varustamo käsittelee poikkeamolomakkeet viipymättä ja käsitellyt poikkeamaraportit julkaistaan varustamon intranetissä. Kaikki ohjeistus päivitetään julkaistun poikkeamaraportin määräämällä tavalla mahdollisimman nopeasti.

11 SISÄISET TARKASTUKSET

Turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuutta ja ajantasaisuutta valvotaan sisäisillä tarkastuksilla eli auditoinneilla, joiden tarkoitus on edelleen kehittää järjestelmää henkilökunnan ja varustamon tarpeiden mukaan. Sisäiset tarkastukset eivät ole henkilönarviointia, vaan tarkoitus on kehittää aluksen turvallisuutta ja ennaltaehkäistä virheellisiä toimintatapoja.

11.1 Auditointi

Auditointi suoritetaan vuosittain purjehduskauden alussa. Johtava päällikkö laatii suunnitelman, jossa määritellään auditoitava kohde. Kohteen valintaan vaikuttavat edellisen vuoden auditoinnissa havaitut puutteet. Johtava päällikkö valitsee auditoidijan, jonka tulee olla mieluusti peräkkäisinä vuosina eri henkilö. Auditointi suoritetaan henkilöstön haastatteluina, joissa kaikkien toivotaan kertovan rehellisesti havaitsemistaan epäkohdista. Auditoinnista koostetaan raportti, joka toimitetaan sekä johtavalle päällikölle että toimitusjohtajalle. Raportti sisältää auditoidut kohteet ja niissä havaitut puutteet..

11.2 Toimenpiteet auditoinnin jälkeen

Auditoinnin jälkeen johtava päällikkö ja toimitusjohtaja päättävät yhdessä tarvittavista korjaustoimenpiteistä ja niiden toteuttamisaikataulusta. Toimitusjohtaja vastaa korjaustoimenpiteiden toteuttamisen organisoinnista ja valvoo, että korjaukset tehdään mahdollisimman nopeasti. Jos korjattaessa puutteita löytyy lisää puutteita, tulee niistä kirjoittaa poikkeamaraportti ja myöskin mahdollisuuksien mukaan korjata kaikki havaitut puutteet.

12 DOKUMENTOINTI

12.1 Aluksella vaadittavat todistuskirjat

Aluksella on säilytettävä kaikkia alkuperäisiä voimassa olevien lakien, säädösten ja sopimusten edellyttämiä todistuksia, sertifikaatteja, pätevyyskirjoja ja dokumentteja.

Dokumenttien säilyttämisestä, valvonnasta, päivittämisestä ja vanhojen dokumenttien tuhoamisesta vastaa aluksen päällikkö.

12.2 Sijoittelu

Kaikki aluksella olevat dokumentit säilytetään keittiön hyllyllä. Ainoastaan aktiivisessa käytössä olevat dokumentit säilytetään komentosillalla. Kaikilla miehistön jäsenillä sekä matkustajilla on oikeus tutustua aluksen dokumentteihin ja katsastustodistuksiin päällikön valvonnassa.

13 TODISTUKSEN ANTO, TARKASTUS JA VALVONTA

Alukselta ei vaadita voimassa olevan lainsäädännön mukaan ISM-koodin noudattamista, eikä viranomaisen tämän takia auditoi eikä tarkasta turvallisuusjohtamisjärjestelmää. Varustamo tarkastaa itse jokavuotisen meriturvallisuuskatsastuksen yhteydessä, että turvallisuusjohtamisjärjestelmää on käytetty ja päivitetty asianmukaisesti. Katsastajalle esitetään tarvittaessa ajantasainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä sekä siihen mahdollisesti tehdyt muutokset.



m/aux Inga-Lill

Liite 2

Komentosillan tarkistuslista

Ennen lähtöä:

1	Varmista orderista matkan aikataulu, mahdollinen kohde ja erityispiirteet, sekä selvitä tarvittavat laiturii-ilmoitukset.	
2	Ota esiin matkan aikana käytettävät kartat ja kirjallisuus.	
3	Varmista, että hakuvalot ovat käyttökunnossa.	
4	Selvitä sääennuste ja vedenkorkeus.	
5	Kytke pääkoneen lohkolämmitin tarvittaessa.	
6	Tee reittisuunnitelma.	
7	Tarkasta konehuone: pääkoneen ja apukoneen öljyt sekä jäähdytysvedet, merivaihteen öljyt, polttoaineen määrä tankissa, pilssipumput, pilssin taso, vannasputki, lämmityskattilan tila, akut, sähköt, makeanveden taso tankissa.	
8	Kytke pois pääkoneen lohkolämmitin.	
9	Käynnistä apukone ja kytke sähkönsyöttö maasähköltä apukoneelle.	
10	Irroita maasähkökaapeli.	
11	Käynnistä komentosillan hallintalaitteet: tutka, sähkökompassi, AIS, VHF-radiot, loki, kaiku ja tyfoni. Tarkista hätäakun toimivuus.	
12	Käynnistä pääkone ja kokeile kytkimen toiminta.	
13	Varmista pääkoneen ja apukoneen meriveden syöttö.	
14	Kokeile tyfonin toiminta.	
15	Käynnistä ajovalot ja tarkista niiden toiminta.	
16	Varmista peräsinkoneen toiminta pyörittämällä ruori laidasta laitaan.	
17	Päivitä AIS.	
18	Käy miehistön kanssa läpi lähtörutiinit ja mahdolliset poikkeamat.	

Kiinnittymisen jälkeen:

1	Päivitä AIS.	
2	Kirjaa ylös matkalla tapahtuneet poikkeamat poikkeamaraporttiin.	
3	Päivitä laivapäiväkirja.	
4	Kiinnitä maasähkökaapeli.	
5	Sammuta pääkone.	
6	Kytke sähkönsyöttö apukoneelta maasähkölle.	
7	Sammuta apukone.	
8	Paina rasvaa akselille yksi painallus ja tarkista akselin tiiviys.	
9	Varmista pilssipumppujen toiminta.	
10	Sulje komentosillan navigointilaitteet.	
11	Varmista akkujen latauksen toimivuus.	
12	Pidä miehistön kanssa loppupalaveri, jossa keskustellaan siitä miten purjehdus meni ja miten sitä voisi vielä parantaa. Kannusta mielipiteiden esittämiseen.	
13	Päällikkö lähtee laivalta yleensä viimeisenä. Varmista ennen lähtöä että lukot ovat lukitut, sähkölaitteet ovat pois päältä ja kaasukiinni.	



m/aux Inga-Lill

Kansimiehen tarkistuslista

Ennen lähtöä:

1	Varmista orderista matkan aikataulu, mahdollinen kohde ja erityispiirteet, ruokailun ajankohta ja mahdolliset ruokarajoitukset.	
2	Spuulaa kansi pienellä määrällä merivettä.	
3	Tarkista kaasun määrä ja avaa kaasupullon venttiili tarvittaessa.	
4	Siivoa sisätilat ja tyhjennä roskikset.	
5	Siivoa WC:t, avaa pönttöjen huuhteluveden venttiilit.	
6	Asettele tuoreet kukat maljakoihin salongin pöydille.	
7	Avaa kaikki ovet ja luukut, nosta lippu.	
8	Tee erityisjärjestelyt, asettele datatykki ja järjestä pöydät.	
9	Avusta cateringia ruokien nostelussa ja alkoholien valmisteluissa.	
10	Pue työasu. Tarkista vielä kerran laivan yleinen ulkoasu ja kannen järjestys.	
11	Ota vieraat vastaan, avusta laakongilla tarvittaessa.	

Purjehduksen aikana:

1	Pidä huoli asiakkaiden viihtyvyydestä, keskustele asiakkaiden kanssa.	
2	Tarkista WC:t purjehduksen aikana vähintään kahdesti.	
3	Kerää hylsyt heti kun niitä tulee, täydennä myös juomia tarvittaessa tarjolle.	
4	Konehuonekierrokset tunnin välein tai päällikön ohjeiden mukaan.	
5	Seuraa asiakkaiden liikkumista kannella, erityisesti pimeällä.	
6	Pidä aina huoli järjestyksestä laivalla, köysien pitää olla aina koilattuna.	
7	Huolehdi, että kannella toimitaan aina turvallisesti ja oikeilla työtavoilla.	
8	Yhden kansimiehen tulee aina olla kuuloetäisyydellä päälliköstä.	

Kiinnittymisen jälkeen

1	Laita tarvittaessa laakongi ja avusta asiakkaita poistumaan laivasta	
2	Järjestä köydet kannella, pakkaa purjeet tarvittaessa, laske lippu sekä kerää kaikki kannelle jääneet pullot ja roskat.	
3	Varmista, ettei asiakkaita jää laivaan, tarkista erityisesti wc-tilat.	
4	Tarkista, ettei asiakkaiden tavaroita jää laivalle. Löytötavarat säilötään miehistöhyttiin ja toimitetaan takaisin asiakkaille ensi tilassa. Palauta miehistöpaidat keittiön naulakkoon.	
5	Siivoa kaikki tilat, pyyhi pinnat ja luuttua lattiat.	
6	Sulje WC:en pönttöjen huuhteluveden venttiilit.	
7	Tyhjennä septi vasta, kun asiakkaat ovat lähteneet laiturilta.	
8	Sulje kaasupullon venttiili, tyhjennä roskat ja kerää kaikki pullot keulaan.	
9	Osallistu loppupalaveriin, jossa keskustellaan siitä miten purjehdus meni ja miten sitä voisi vielä parantaa. Tässä tilaisuudessa voi esittää parannusehdotukset ja mielipiteensä.	
10	Jätä laiva sellaiseen kuntoon, että sitä voidaan esitellä asiakasryhmille.	
11	Varmista että sähkölaitteet ovat pois päältä. Lukitse kaikki ovet ja luukut.	



m/aux Inga-Lill

M.O.B eli mies meressä -tarkistuslista

Purjehdittaessa:

1	Miehen meressä havainnut tekee hälytyksen huutamalla mies meressä ja alkaa osoittamaan veteen pudonnutta eikä päästä häntä silmistään.	
2	Kaikki toistavat huudon ja ilmoittavat tilanteesta välittömästi päällikölle. Meressä olevalle heitetään välittömästi pelastusrenkas, jossa on mieluusti naru ja valo.	
3	Päällikkö painaa GPS-vastaanottimen MOB-painiketta yli viisi sekuntia ja käynnistää pääkoneen.	
4	Päällikkö tekee VHF-puhelimella pikakutsun PAN-PAN.	
5	Tehdään ensiksi jippii ja heti perään venda, laiva tekee täyden ympyrän ja palaa lähelle havaitsemiskohtaa.	
6	Jätetään laiva piihin, lasketaan keulapurjeet päästämällä fallit kokonaan irti ja löysätään ison ja mesaanin skuutit että vauhti pysähtyisi. Alusta pidetään paikallaan tarvittaessa koneella avustaen. Lähestytään pelastettavaa paapurin puoleinen kylki edellä.	
7	Yksi kansimiehistä laittaa pelastuspuvun.	
8	Toinen kansimies laskee kansiharjoittelijan kanssa leidarit vesirajaan.	
9	Mereen pudonneelle lasketaan mesaanin työköyteen kiinnitetty kiinnitysköyden silmukka tai maihinnousuverkko riippuen pelastettavan kunnosta.	
10	Jos pelastettava ei itse pääse verkkoon tai saa köyden silmukkaa kainaloidensa alle, pelastuspukuun pukeutunut kansimies käy avustamassa hänet nostovalmiiksi.	
11	Kannella olevat kansimies ja kansiharjoittelija nostavat pelastettavan laivaan ja aloittavat tarvittavan ensiavun.	
12	Meressä oleva kansimies kiipeää itse leidareita ylös ja kerää mukaansa pelastusrenkaan.	
13	Jos meressä olevaa ei löydetä, jatketaan etsintöjä alueelta, josta löytyvä ihminen olisi todennäköisesti vielä hengissä. Etsintöjä jatketaan, kunnes Meripelastuskeskus MRCC vapauttaa aluksen etsinnöistä.	

Ajettaessa koneella:

1	Miehen meressä havainnut tekee hälytyksen huutamalla mies meressä ja alkaa osoittamaan veteen pudonnutta eikä päästä häntä silmistään.	
2	Kaikki toistavat huudon ja ilmoittavat tilanteesta välittömästi päällikölle. Meressä olevalle heitetään välittömästi pelastusrenkas, jossa on mieluusti naru ja valo.	
3	Päällikkö painaa GPS-vastaanottimen MOB-painiketta yli viisi sekuntia ja kääntää ruorin yli vasempaan.	
4	Kun laiva on kääntynyt kurssiltaan 45°, päällikkö kääntää ruorin yli oikealle.	
5	Kun laiva on kääntynyt melkein kokonaan ympäri, päällikkö laittaa vaihteen vapaalle ja pysäyttää aluksen lähelle mereen pudonnutta niin, että laivan paapurin puoleinen sivu jää tuulen yläpuolelle pelastettavasta.	
6	Päällikkö tekee VHF-puhelimella pikakutsun PAN-PAN.	
7	Jatketaan hätätilannetoimintaa samoin kuin purjehdittaessa kohdasta 7.	



m/aux Inga-Lill

Karilleajon ja pohjakosketuksen tarkistuslista

1	Vauhti pois, käynnistetään pääkone, nostetaan keula tuuleen ja lasketaan purjeet, päällikön ohjeen mukaan.	
2	Merkitään laivapäiväkirjaan tarkka paikka ja aika.	
3	Selvitetään onko alus kiinni pohjassa vai liikkuuko se.	
4	Selvitetään törmäyspaikka rungossa ja matalikon tämänhetkinen sijainti laivaan nähden.	
5	Selvitetään vuotaako runko, ja vuotaako aluksesta tai koneistoista öljyä.	
6	Tarkistetaan, onko havaittavia vaurioita tai vaaraa aiheuttavia rikkoutumisia koneistoissa, takilassa, peräsिमessä, potkurissa tai muissa laitteissa.	
7	Kartoitetaan ensiaputarve ja mahdolliset henkilövahingot.	
8	Päällikkö tekee ilmoituksen sekä VTS:lle että meripelastuskeskukseen (MRCC +358 204 1000) ja kertoo mahdollisen avuntarpeen.	
9	Selvitetään sääennuste ja tilanteen pahenemisen todennäköisyys.	
10	Selvitetään, voiko matkantekoa jatkaa vaarantamatta alusta ja matkustajia.	
11	Tiedotetaan tilanteesta matkustajille.	
12	Aluksen ympärillä tehdään riittävästi luotauksia, jotta päällikkö voi tehdä karilta-poistumissuunnitelman.	
13	Ilmoita tilanteesta varustamolle.	
14	Tarvittaessa tehdään rungon ulkopuolen pressuttaminen, pikakorjataan vauriot ja ehkäistään lisävaurioiden syntyminen.	
15	Irrottaudutaan karilta, jonka jälkeen seurataan pilssin tilannetta tehostetusti vartin välein.	



m/aux Inga-Lill

Tulipalo laivassa -tarkistuslista

1	Hälytä apua. Huuda tulipalo ja lähetä henkilö viemään tietoa päällikölle.	
2	Päällikkö ilmoittaa tilanteesta meripelastuskeskukseen (MRCC +358 204 1000) ja tarvittaessa määrää kaikki matkustajat pukemaan ylleen pelastusliivit sekä siirtymään kokoontumispaikalle.	
3	Sammuta tulipalo käyttäen lähintä käsisammutinta, sammutuspeitettä tai sankoruiskua. Vettä ei saa käyttää sähköpaloissa!	
4	Jos alkusammutus ei onnistu, vedä paloletku suoraksi kannelle, liitä suihkuputki, avaa palopostin venttiili ja käynnistä palopumppu.	
5	Kansimiehet muodostavat sammutusparin ja yrittävät palon sammutusta.	
6	Kansiharjoittelija/kansimies/tarjoilija jakaa matkustajille pelastusliivit ja näyttää miten ne puetaan oikein.	
7	Estä palon leviäminen. Sulje luukut, ovet ja ilmanvaihtoluukut.	
8	Konehuonepalossa sulje kaikki luukut ja ovet konehuoneeseen, sekä jäähdytä konehuonetta vesisumulla hätäpoistumistien luukun raosta niin kauan kuin sähköä on saatavilla.	
9	Satamassa ollessa hälytä heti palokunta ja toimi muuten kuten tässä ohjeessa.	



m/aux Inga-Lill

Blackout -tarkistuslista

1	Kerro tilanteesta viipymättä päällikölle.	
2	Tarkista onko apukone käynnissä.	
3	Jos apukone on sammunut, tarkista sen mittaritaulu ja erityisesti lämpömittarin lukema. Yleisin apukoneen sammumisen syy on ollut hajonnut merivesipumpun impelleri ja siitä johtunut ylikuumeneminen. Uusi impelleri löytyy pääportaiden alla olevasta koneosalaatikosta.	
4	Kytke maavirtakytkin 0-asentoon ja yritä käynnistää apukone. Jos apukone ei käynnisty mahdollisia vianpaikkoja on muun muassa: polttoainejärjestelmässä on ilmaa, polttoainesuodatin on tukossa, sammutussolenoidi ei toimi, apukoneen akku on tyhjä, öljynpaine on liian matala tai ilmanpuhdistin on tukossa	
5	Jos apukone käy mutta sähköä ei tule, tee seuraavat tarkistukset: Katso apukoneen mittaritaulun hälytykset ja tiedot, käännä maavirtakytkin maasyöttöasentoon ja takaisin apukoneasentoon, tarkista maavirtakytkimen taulussa olevat päävarokkeet ja kontaktorit, tarkista suoraan konehuoneen ovea vastaan olevasta taulusta vikavirtasuojan kytkin, tarvittaessa kytke samasta taulusta vikavirtasuojan ohituskytkin, tarkista kaikki sulakkeet, etsi laitekohtaisia sulakkeita haarukoimalla tilanteen aiheuttanut rikkoutunut sähkölaite.	
6	Jos sähköjä ei saada palautettua, päällikkö voi harkita ennen aikaista rantautumista ottaen huomioon akkujen tilan ja pääpilssipumpun tarpeen. Palopumppu sekä automaattinen pääpilssipumppu vaativat toimiakseen verkkovirtaa.	
7	Kirjoita tilanteesta poikkeamaraportti.	



m/aux Inga-Lill

Laivan evakuointi -tarkistuslista

1	Koko miehistö ottaa mukaan pelastuspuvut ja pelastusliivit. Miehistö ottaa esille myös EPIRB:n, SART:n, hätäraketit ja hätä-VHF-puhelimet.	
2	Kansimiehet käskevät kaikki matkustajat kannelle ja avustavat heitä pukemaan pelastusliivit ylleen oikein.	
3	Kansimiehet varmistavat, että laivan sisällä ei ole enää matkustajia ja että matkustajien määrä täsmää laivapäiväkirjan merkintään.	
4	Kansimiehet nostavat pelastuslautat laivan reunalle ja kiinnittävät niiden kiinnitysnaurut vanttien ulkopuolelle.	
5	Kansimiesharjoittelija laskee leidarit laivan sivulle ja avustaa heikosti liikkuvia matkustajia.	
6	Kansimiehet laskevat lautan veteen, laukaisevat sen ja avustavat matkustajat siihen leidareita pitkin tai tarvittaessa laskemalla matkustajan lauttaan työköyteen kiinnitetyllä kiinnitysköyden lenkillä. Ensimmäisen lautan mukaan menee kansimies yllään pelastuspuku ja pelastusliivit, mukanaan yksi hätä-VHF-puhelin.	
7	Heti kun laivan evakuointi on aloitettu, päällikkö ilmoittaa asiasta VHF:llä sekä DSC-hätäkutsulla.	
8	Kaikki lautat lasketaan vuoron perään vesille, ja viimeisen lautan mukaan menee kansiharjoittelija sekä päällikkö mukanaan laivapäiväkirja, laivan asiakirjat sekä hätä-VHF-puhelin, EPIRB, SART ja hätäraketit.	
9	Pelastuslautoissa aktivoidaan ensiksi EPIRB ja SART, sekä kiinnitytään muihin lauttoihin suuremman huomion herättämiseksi.	
10	Lautassa kaikki ottavat meripahoinvointilääkkeen, ja seuraavaksi kootaan ja lasketaan ajoankkuri.	
11	Hätä-VHF-puhelimia päivystetään jatkuvasti ja tarvittaessa niillä pidetään myös yhteyttä muihin lauttoihin.	



m/aux Inga-Lill

Ensiaputilanne -tarkistuslista

1	Kerro päällikölle tilanteesta. Päällikkö soittaa tarvittaessa yleiseen hätänumeroon 112, tai delegoi jonkun muun tekemään niin. Jos ihmishenkiä on vaarassa, päällikkö tekee hälytyksen meripelastuskeskukselle: MRCC +358 204 1000. Jos laiva ei ole Suomen aluevesillä, päällikkö voi myös ottaa yhteyden radiomedical -palveluun tai soittaa suoraan sairaalaan: HYKS +358 9 4711.	
2	Komentosillan penkin alla on ensiapuvälineet sekä ensiapuohje. Paarit potilaan siirtoon löytyvät miehistöhytistä.	
3	Estä lisävahingot, toimi ensiapuohjeen mukaan.	
4	Jos laiva on kohtuullisella etäisyydellä rannasta, päällikkö voi harkintansa mukaan tilata ambulanssin laiturille ja ajaa laivan nopeasti rantaan.	
5	Jos tarvitaan evakuointia, valmistelkaa potilas evakuointia varten jo ennen helikopterin saapumista.	
6	Kerää ja kirjoita ylös kaikki potilaan tiedot, sekä anna lomake ambulanssihenkilökunnalle tai helikopterihenkilökunnalle.	
7	Ilmoita tilanteesta varustamoon ja informoi matkustajia.	
8	Kirjoita tapaturmailmoitus vakuutusyhtiölle.	



m/aux Inga-Lill

Helikopterin vastaanotto -tarkistuslista

1	Ilmoita kansimiehille ja matkustajille helikopterin tulosta. Kerro myös arvioitu saapumisaika.	
2	Käynnistä pääkone ja laske purjeet.	
3	Tyhjennä kansi kaikista irtonaisista esineistä ja kiinnitä kaikki köydet erityisen hyvin.	
4	Laita palontorjuntakalusto käyttövalmiiksi: paloletku, suihkuputki, kaksi jauhesammutinta, kirves ja puukko. Valmistele nostovaljaat käyttövalmiiksi takilaan nousemista varten.	
5	Laita hengenpelastusvälineet käyttövalmiiksi: pelastusliivejä 4kpl, kaksi pelastusrengasta valolla ja narulla sekä kaksi oranssia merkkisavua.	
6	Laita merkkivalot tai päivämerkkikuviot päälle (ohjailukyvyltään rajoitettu alus, eli ympärinäkyvä puna-valko-punainen tai pallo-salmiakki-pallo). Päivitä AIS.	
7	Kansimiehet pukeutuvat lämpimästi.	
8	Matkustajat pysyttelevät sisätiloissa.	
9	Määritellään tuulen suunta ja nopeus.	
10	Helikopteria ei saa häikäistä ylöspäin suuntautuvilla valoilla. Kansivalot sytytetään.	
11	Mahdollinen pelastaminen tehdään todennäköisesti meren kautta, joten pelastettava puetaan pelastuspukuun.	
12	Vinssausvaijeriin ei saa koskea ennen kuin se on maadoittunut mereen tai laivan kansirakenteisiin, sillä staattisen sähköön purkaus voi olla hengenvaarallinen.	

Helikopterin kanssa selvitettävät asiat:

1	Kerro aluksen sijainti	
2	Kerro aluksen kulkusuunta ja nopeus	
3	Kerro tuulen suunta ja nopeus	
4	Kerro ilman lämpötila ja näkyväisyys.	
5	Informoi helikopteria aluksen mahdollisesta keinunnasta.	
6	Helikopteri antaa VHF-työskentelykanavan ja varakanavan.	
7	Ehdota helikopterille lähestymispaikaksi keskilaivaa ja tuulen yläpuolta, koska perässä on laivavene ja keulassa pukspröotti vaijereineen.	
8	Kysy tapahtuuko pelastaminen vedestä, eli tarvitseeko pelastettava pelastuspuvun.	
9	Anna lähestymislupa.	



m/aux Inga-Lill

Yhteentörmäys toisen aluksen kanssa

Pvm: _____ Klo: _____ Sijainti: _____

Toisen osallisen tiedot:

Aluksen nimi:	Tunnukset:
Kansallisuus:	Omistaja:
Määränpää:	Vakuutusyhtiö:
Lastitiedot, agentti:	Osoitteet:
Miehistön lukum:	Aluksen koko:
Määräsatama	Päällikkö:

Oma tilanne/vahingot:

1	Pilssin, rungon tilanne, uppoamisvaara:
2	Tulipalovaara:
3	Loukkaantuneet, veden varaan joutuneet:
4	Tehdyt hälytykset:
5	Mahdolliset öljyvuodot:
6	Koneistojen vauriot:
7	Takilan vauriot:
8	Purjevauriot:
9	Vastapuolen vauriot:
10	Hätäilmoitus, -viesti MRCC:
11	Tarkka sijainti:
12	Tarvitaanko ulkopuolista apua:
13	Jos alukset kiinni toisissaan, kannattaako irrottaa?
14	Muiden lähistöllä olevien aluksien nimet ja yhteystiedot:
15	Pyydä toisen aluksen toimintasuunnitelma:
16	Lähin hätäsatama:
17	Ilmoitus varustamolle:
18	Evakuoinnin tarve:
19	Tarvittavat merkkivalot ja kuviot:
20	Matkustajien rauhoittelu:



m/aux Inga-Lill

Poikkeamaraportti

<input type="checkbox"/>	Merionnettomuus
<input type="checkbox"/>	Tapaturma
<input type="checkbox"/>	Läheltä piti -tilanne
<input type="checkbox"/>	Ympäristövahinko
<input type="checkbox"/>	Poikkeama rutiineista
<input type="checkbox"/>	Tekninen vika
<input type="checkbox"/>	Muu poikkeama: _____

Tapahtuma-aika: ____ / ____ klo ____

Sijainti: _____

Edellinen satama: _____

Määräsatama: _____

Matkustajamäärä: _____

Tapahtuma: _____

Oletetut syyt: _____

Henkilövahingot: _____

Omaisuus- tai ympäristövahingot: _____

Arvio vahingon vaikutuksesta ja laajuudesta: _____

Korjaavat toimenpiteet, joilla vastaava tilanne voidaan välttää: _____

Liitteet:

Päiväys ja allekirjoitus: ____ / ____ 20 ____

Varustamon merkintöjä: _____



m/aux Inga-Lill

Yhteystiedot

Nimi	Osoite	Puhelin	Sähköposti
Lauri "Lapa" Rautiainen (toimitusjohtaja)	Alikatu 13, 21100 Naantali	0400-531 320	lauri.rautiainen@taajamapalvelut.fi
Jyrki Anttila (toinen omistajista)	Uhkurintie 40 21120 Raisio	044-4333650	jyrki.anttila@rusko.fi
Jari Kallioniemi (myyntimies)	Kallvikintie 1 00900 Helsinki	0400-408 048	jari.kallioniemi@rsvp.fi
Mari Lindholm (toimistotyöntekijä)	Kallvikintie 1 00900 Helsinki	040-507 1930	mari.lindholm@rsvp.fi
Manu Härmä (konemestari)		0400-606 507	
Atte Aalto (vastaava päällikkö)		040-543 6521	atte.aalto@aalto.fi
Lauri Kontosalo (päällikkö)	Luuvaluja 6 A 13 00700 Helsinki	040-542 2832	lauri.kontosalo@iki.fi
Mika Jämiä (päällikkö)		050-461 3143	mika.jamia@estelle.fi
Petri Stenman (tekniikkatietäjä)		040-502 4002	pstenman@netti.fi



m/aux Inga-Lill

Vuotuinen harjoitusohjelma

Jokaisessa hälytysharjoituksessa on testattava hälytysjärjestelmän toimivuus.

Vko	Harjoitusaihe	Päivämäärä
18	Koko järjestelmän testaus ja aluksen jättö	
19	Pelastuslauttojen käsittely	
20	Evakuointi ja ensiapu	
21	Konehuoneen palonsammutus	
22	M.O.B.-harjoitus	
23	SOPEP, Vauriontorjunta	
24	Hätätilannerutiinit, hätäohjailu	
25	Palonsammutus ja aluksen jättö	
26	Maston menetys	
27	Pelastuslauttojen käsittely	
28	Masto- ja purjevauriot, sekä laiva-apteekki	
29	Konehuoneen palonsammutus ja laivan jättö	
30	Hälytysharjoitus	
31	Koko järjestelmän testaus	
32	Palonsammutus ja aluksen jättö	
33	Evakuointi ja ensiapu	
34	M.O.B.-harjoitus	
35	Konehuoneen palonsammutus ja aluksen jättö	
36	SOPEP, pelastuslauttojen käsittely	
37	Hätätilannerutiinit, hätäohjailu	
38	Maston menetys	
39	Vauriontorjunta	
40	Palonsammutus ja aluksen jättö	
41	Masto- ja purjevauriot	
42	Laiva-apteekki	
43	Hälytysharjoitus, pelastuslauttojen käsittely	



m/aux Inga-Lill

Hälytysluettelo

Yleishälytys: _____

Palohälytys: . ____ . ____ . ____ .

Mies yli laidan: ____ _ _ _

Aluksen jättö: ____ _ _ _ _

TOIMI	Aluksen jättö	Tulipalo	M.O.B. Mies yli laidan	Vuoto	Yhteentörmäys	Purjerikko tai takilavaurio	Karilleajo tai pohjakosketus
PÄÄLLIKKÖ	Viimeisen lautan kiinnittäminen reelinkiin ja laukaisu, aluksen paperien, EPIRB:n SART:n, AIS-SART:n, hätärakettien, hätä VHF-puhelimen mukaanotto	Aluksen ohjailu, radioliikenne, puhelinliikenne	Aluksen ohjailu, radioliikenne, puhelinliikenne	Aluksen ohjailu, radioliikenne, puhelinliikenne	Radioliikenne, puhelinliikenne, johtaminen	Aluksen ohjailu, radioliikenne, puhelinliikenne	Aluksen ohjailu, radioliikenne, puhelinliikenne
PERÄMIES/ KANSIMIES	Ensimmäisen lautan kiinnittäminen reelinkiin ja laukaisu, ensiapuvälineiden ja hätä VHF-puhelimen mukaanotto, matkustajien ohjaus pelastuslauttaan	1. savusukeltaja Matkustajien evakuointi Alkusammutus	Pelastuspuvun pukeminen, pelastettavan avustaminen laivaan	Vuotokohdan selvittäminen, pilssipumppujen toiminnan varmistaminen, palopumpun kytkeminen pilssin tyhjennykselle	Vuotojen ja vaurioiden selvittäminen, ensiavun antaminen	Vaurioselvityksen tekeminen	Koneistojen vaurioselvitys, Ensiapu
KANSIMIEHET	Toisen lautan kiinnittäminen reelinkiin ja laukaisu, hätä VHF-puhelimen mukaanotto, matkustajien ohjaus pelastuslauttaan	2. savusukeltaja Letkuseelvitys	Leidarien laskeminen Työköyden valmisteleminen henkilönostoa varten	Lisäpilssipumpun käyttökuntoon laitto Letkuseelvitys	Vuotojen ja vaurioiden selvittäminen, Ensiavun antaminen	Tarvittavien työkalujen hakeminen	Vaurioselvityksen tekeminen
KANSIMIES- OPPILAS	Leidareiden laskeminen aluksen sivulle, matkustajien avustaminen lauttaan	Kansimiehien avustaminen	Kansimiehien avustaminen	Kansimiehien avustaminen	Kansimiehien avustaminen	Kansimiehien avustaminen	Kansimiehien avustaminen
MATKUSTAJAT	Kokoontuminen keskikannelle, pelastusliivien pukeminen	Kokoontuminen keskikannelle	Pysyminen sisätiloissa	Kokoontuminen keskikannelle	Kokoontuminen keskikannelle	Pysyminen sisätiloissa	Pysyminen sisätiloissa

Paikka: _____ / _____ 20_____

Päällikkö: _____

Inga-Lill – Miehistöopas

Liite 3



Sisällys

1. TERVETULOA LAIVALLE!	3
2. Merenkulkukansan vanavedessä	3
2.1. Suomen purjelaivahistoriaa pähkinänkuoressa	3
Laivanvarustajamaa	3
Talonpoikaisen laivanrakennuksen viimeinen taidonnäyte	3
2.2. Kaljaasi Inga-Lillin vaiheita	5
3. MIEHISTÖN TEHTÄVÄT PURJEHDUKSELLA	7
3.1. Palveluasenne	7
3.2. Laivalle saapuminen ja lähtövalmistelut	7
Henkilökunta ja työaika	7
Pukeutuminen	8
Laivan valmistaminen lähtökuntoon	8
Asiakkaat saapuvat	9
3.3. Liikkeelläolo	9
Matkan aikana	9
Lähtemis- ja kiinnittäytymisoperaatiot	9
Purjehtiminen	11
Ruorimies- ja navigointitehtävät	12
3.6. Purjehduksen päätyttyä	12
4. TURVALLISUUS JA MUITA TOIMINTATAPOJA	13
4.1. One hand for yourself, and one for the ship	13
SAFE: Siisteys + asenne + fiksuus + ennakointi	13
4.2. Turvallisuus eri puolilla laivaa	14
Kolme sääntöä asiakkaille	14
Poikkeamaraportit	14
Huomiopaikkoja	14
4.3. Muuttuvaa sää	16
4.4. Häätätilanteet	17
Katkaise ketjureaktio!	17
Mies yli laidan	17
Tulipalo	18
Myrsky	18
Takilan rikkoutuminen	19
Karille ajo ja vuotaminen	19
Loukkaantuminen tai sairaskohtaus	20
Turvallisuuskaavio	20
4.5. Ympäristön suojelu	20
Jätehuolto	21
5. TEKNISIÄ TIETOJA JA TYÖKUVAUKSIA	22
5.1. Vanhan rouvan kriittiset mitat	22
5.2. Pohjapiirros ja rakenteet	23
5.3. Purjeet ja takila	24
Purjeiden noston ja laskun työkuvaukset	25
5.4. Sanasto	28

1. TERVETULOA LAIVALLE!

Tervetuloa osaksi m/aux Inga-Lillin miehistöä. Tämä opas kertoo lyhyen katsauksen laivan historiaan ja perusasiat laivalla työskentelystä. Lisäksi tässä kerrotaan myös turvallisista toimintatavoista ja kansimiehen vastuista aluksella. Oppaan loppuosasta löytyy ohjeita hätätilanteita varten sekä laivan yleisiä tietoja.

2. Merenkulkukansan vanavedessä

2.1. Suomen purjelaivahistoriaa pähkinänkuoressa

Laivanvarustajamaa

Suomessa oli 1920–1930-luvuilla maailman suurin purjelaivasto, jonka omisti ahvenanmaalainen Gustaf Erikson. Hän oli ostanut halvalla muilta varustamoilta niiden jo vanhentuneet purjelaivat ja ajoi niillä viljaa Australiasta Eurooppaan, sillä vilja ei ollut kiireellistä rahtia. Vielä vuonna 1935 hänellä oli viisitoista valtameripurjelaivaa, joista ainoastaan kaksi, Viking ja Passat, purjehti vielä sodan jälkeen vuonna 1946. Muut päätyivät sotasaaliiksi, miehistön kaappaamiksi tai jäivät seisomaan eri satamiin ympäri maailmaa. Viimeisen Eriksonin omistaman valtameripurjelaivan, Pommernin, hänen perillisensä lahjoittivat 1953 Maarianhaminaan museoksi.

Talonpoikaisen laivanrakennuksen viimeinen taidonnäyte

Rahtipurjehduksen merkitys

Merenkulun historian ja purjelaivaperinteiden kannalta 1940-luvun ja 1950-luvun alun itäisellä Uudellamaalla rakennetut kaljaasit ovat kiinnostavia, koska ne edustavat viimeistä talonpoikaisen laivanrakennuksen kukoistuskautta Suomessa. Nämä puiset rahtipurjealukset ovat samalla myös vanhimpia Suomessa rakennettuja purjelaivoja, joista edes osa on säilynyt purjehduskuntoisena meidän päiviimme saakka.

Porvoon seudulta kuljetettiin 1800-luvun talonpoikaisaluksilla halkoja, kiviä, kalkkia, lannoitteita sekä tiiliä ja 1800-luvun puolivälistä alkaen myös hiekkaa. Hiekka nousi lopulta tärkeimmäksi rahtitavaraksi, samalla kun talonpoikainen laivanrakennus väheni ja tyrehtyi lopulta lähes kokonaan 1930-luvulla teräsrunkoisten alusten korvatussa puiset alukset rahdinkuljetuksessa.

Laivanrakennusbuumi

Toisen maailmansodan jälkeen Porvoon seudulla alkoi laivanrakennusbuumi. Alueella rakennettiin vuosina 1942 - 1951 yhteensä 41 apukoneella varustettua 2- tai 3-mastoista kaljaasia. Aluksista 31 valmistui Porvoon maalaiskunnan alueella.

Poikkeuksellisen vilkkaan laivanrakennustoiminnan selittää sodan aiheuttama kuljetuskaluston puute ja työllistämisen tarve. Tuhoutuneiden ja sotakorvauksina menetettyjen alusten tilalle tarvittiin uutta kalustoa. Heti sotien jälkeen vain harvoilla oli mahdollisuus hankkia kallista rautalaivaa, joten luonnollinen vaihtoehto oli rakentaa puinen alus oman kylän miesten voimin kotirannassa lähisaarten puutavarasta.

Porvoo oli otollinen paikkakunta, sillä alueella eli vielä puulaivanrakennuksen perinne. Aluksista suurin osa rakennettiin pääasiassa hiekan kuljetusta varten. Merkittävät hiekkaesiintymät ja kasvavan Helsingin läheisyys mahdollistivat suuren ihmisjoukon työllistymisen rahtaustoimintaan. Rahtipurjehdus nousikin alueen pääelinkeinoksi.

Oma alustyyppe

Itäisen Uudenmaan aluksille on tunnusomaista ajan höyrylaivoille tyypillinen pyöreä hevosenkengän muotoinen perä, matala ja täyteläinen runko, peräkansi, kajuutta, jossa on ohjaushytti, 2-mastoisissa aluksissa huomattavan suuri kannen kaareutumisen eli ketka, 1-osaiset tolppamastot ilman toppipurjeita ja mesaania korkeampi isomasto. Tunnusomaisista piirteistä ja samoista suunnittelijoista huolimatta kaikki 1940-luvulla pienellä alueella rakennetut alukset ovat hieman erilaisia. Ulkonäköön vaikuttivat niin omistajan toiveet kuin rakentajien taidotkin.

Koska 1940-luvulla rakennetut alukset tehtiin pääasiassa raskaaseen hiekan kuljetuskäyttöön, alusten runko on hyvin vankka. Aluksissa on 14 tuuman parikaaret ja vain 7 tuuman kaariväli. Kun ulkolaudoitus ja karneeraus eli sisälankutus lasketaan mukaan, kyljen paksuudeksi tulee noin 40 senttiä.

Uudet tuulet

Vanhanaikaiset kaljaasit väistyivät suurempien ja tehokkaampien rahtilaivojen tieltä 1960-1970-luvuilla, jolloin suurin osa jäljellä olevista aluksista tuhottiin ja loput myytiin huvikäyttöön muualle Suomeen tai ulkomaille. Purjelaivojen aika oli rahtiliikenteen osalta ohi vuonna 1973, jolloin viimeinen apukoneella varustettu kaljaasi, m/aux Gunborg, lopetti hiekanajon.

Suomessa aluksia on säilynyt kymmenkunta. Ulkomaille niitä on myyty muutama, ja yksi on päätyynyt jopa Karibialle asti. Purjehtivilla aluksilla tehdään pääasiassa tilauspurjehduksia alusten ylläpidon kustantamiseksi. Kaljaasien lasti on vaihtunut hiekasta ihmisiin, mutta hiekanrahtaus itäiseltä Uudeltamaalta jatkuu edelleen. Kaljaasikippareiden pojat jatkavat perinnettä teräsrunkoisilla aluksillaan ja tuovat kahden

aluksen voimin saman määrän hiekkaa vuodessa kuin kymmenet kaljaasit vajaa puoli vuosisataa sitten.

Luku ”Talonpoikaisen laivanrakennuksen viimeinen taidonnäyte” on lyhennelmä Puuska-lehdessä julkaistusta Johanna Aartomaan kirjoittamasta artikkelista, joka perustuu pitkälti Hannu Matikan artikkeliin itäusmaalaisista hiekkajaaloista (Helsinki 1995), Johanna Aartomaan omiin arkistotutkimuksiin sekä lukuisiin keskusteluihin vanhojen laivanrakentajien ja -varustajien kanssa.

2.2. Kaljaasi Inga-Lillin vaiheita

Kaljaasi

Inga-Lill on apukoneella varustettu purjealus, joka kuuluu Museoviraston ylläpitämään perinnelaivarekisteriin. Pienten purjealusten nimitykset ovat varsin sekavia, joten ei ole ihan helppoa määritellä, millä perusteella Inga-Lill on juuri kaljaasi. Rahtipurjealuksia on luokiteltu sekä takilan että rungon mukaan, ja nimitykset ovat vaihdelleet alueittain eri murteiden ja kielten mukaan.

Nykykaljaasien esikuvat on kehitetty Ahvenanmaalla 1800-luvulla. Ne ovat kaksimastoisia ja kahveli-, toppi- ja keulapurjeilla varustettuja. Inga-Lillin kaltainen kaljaasi voidaan määritellä rannikkoliikenteen pieneksi rahtipurjealukseksi. Toisaalta kaikki rannikkoliikenteen pienet rahtipurjealukset eivät kuitenkaan ole kaljaaseja. Ruotsin kielessä on sana galeas, mutta usein pienehköjä rahtipurjealuksia on kutsuttu nimeltä skuta.

Hiekanrahtausvaihe

Inga-Lill rakennettiin Porvoon Voolahdessa vuosina 1946 – 1948. Laivan suunnitteli Albin Gustafsson ja sen rakensivat Kalle Gustafsson, Viking Adolfsson, Birger Widestam sekä Arne ja Sven Karlsson.

Alkuvuosina aluksella vietiin muutaman kerran puutavaraa Ruotsiin ja sementtiä pitkin Suomenlahden rannikkoa Paraisten Kalkille. Sen jälkeen sillä on rahdattu lähes yksinomaan hiekkaa Vessölandetista ja Kråköstä Helsinkiin vuoteen 1971 asti. Laiva menetti mastonsa 1963 ja on seilannut 70-luvulle asti moottorialuksena, kunnes Timo Puikkonen takiloi aluksen uudelleen kaljaasiksi.

Inga-Lillin omistajat kautta aikojen

Vuodet	Omistajan nimi	Kotipaikka
1948-1950	Karl Birger Videstam	Porvoo Seitlahti
1951-1959	Viking Adolfsson	Porvoo Fagerstad
1960-1963	Evert Ahlberg	Porvoo Fagerstad
1963-1969	Albin Rafael Blomqvist	Porvoon mlk.
1970-1971	Georg Johansson	Porvoon mlk.
1971-1988	Timo Puikkonen	Helsinki
1988-1996	Jari Kallioniemi, Lehtovaara &kumpp.	Helsinki
1996-2008	Rederi Ab Inga-Lill Varustamo Oy	Helsinki
2009-2012	Aura Mare Oy	Helsinki
2013-	VG-sailing Oy	Naantali

70-luvusta eteenpäin

Puikkosten perhe osti Inga-Lillin vuonna 1971, kun laiva oli jäänyt seisomaan hiekanajon loputtua. Laiva oli 80-luvulle asti Puikkosten perheen uivana kesämökkinä. Siihen rakennettiin uusi sisusta ja asennettiin jälleen mastot.

Vuonna 1988 joukko meripartiolaisia päätti ostaa puulaivan kimpkalaivaksi. Silloin aluksen osti Jari Kallioniemi ystävineen. Myöhemmin perustettiin Rederi Oy Inga-Lill Ab laivaa hoitamaan. Göran Tackman teki laivaan 1990-luvun alkupuolella peruskorjauksen, jossa mastot, perän hevosenkenkä, vesirajan yläpuoleinen lankutus, kansi ja osa kaarien päistä uusittiin. Samalla myös koneistoja remontoitiin ja laiva sisustettiin sekä varustettiin charter-toimintaan sopivaksi. Laivaa korjataan ja huolletaan edelleen vuosittain Suomenlinnan telakalla.

Nykypäivä

Nykyisin Inga-Lillin kotisatama on Halkolaituri Helsingin Pohjoisrannassa. Aluksella purjehditaan pääasiassa Helsingin vesillä, mutta sillä on käyty myös Saaristomerellä, Saimaalla, Ruotsissa ja Virossa. Purjehduskausi kestää vapusta lokakuun loppuun ja talvikauden laiva viettää Suomenlinnan kuivatelakalla.

Rahtiuran aikana kaljaaseilla oli tyypillisesti kolme omistajaa, jotka hoitivat kaikki laivaan liittyvät työt rakentamisesta markkinointiin. Nykyäänkin Inga-Lillin takana on eräänlainen kolmen kopl: yksi omistaa laivan, toinen markkinoi sitä ja kolmas tekee sen eteen vapaaehtoistyötä.

Inga-Lillin omistaa VG-Sailing Oy. Varustamo vuokraa alusta Helsingin Saaristolaivat Osakeyhtiölle, joka hoitaa tilauspurjehduksia Helsingissä. Nykypäivän ”rahtina” ja laivan elannon lähteenä on hiekan sijaan lähinnä yritysasiakkaita. Laivan apuna toimii myös Meriperinneyhdistys Stella Polaris ry, joka huolehtii talkooporukasta, meriperinteiden vaalimisesta, koulutuksesta sekä tapahtumien järjestämisestä.

3. MIEHISTÖN TEHTÄVÄT PURJEHDUKSELLA

Miehistön tehtävä asiakaspurjehduksella on sekä vastata laivan operoinnista (laituri-, purje- ym. manööverit) että huolehtia asiakkaista. Asiakkaat osallistuvat purjehdukseen kansimiesten opastuksella, ruokailevat ja nauttivat mahdollisesta tilausohjelmasta. Ruokailusta, tarjoilusta ja tiskauksesta huolehtivat yleensä tarjoilijat.

3.1. Palveluasenne

- Matkan aikana miehistö juttelee mukavia asiakkaiden kanssa. Muista, että asiakkaan saattaa olla vaikeampi lähestyä miehistöä kuin toisinpäin.
- Tyypillisiä asiakkaan esittämiä kysymyksiä ovat esimerkiksi: ”Minkälaista säätä on luvattu?”, ”Mitä laiva on tehnyt aiemmin?”, ”Onko ollut paljon keikkaa tänä kesänä?”, ”Kuinka kovaa me kuljemme parhaillaan?” Kansimies voi aloittaa keskustelun esimerkiksi lauseilla: ”Eikös olekin mukavaa?”, ”Mitä pidät purjehtimisesta?”, ”Miten meillä menee?”
- Jos olet laivalla harjoittelijana, etkä vielä tiedä vastausta asiakkaan kysymykseen, sano tämä tarvittaessa reilusti asiakkaalle. Lupaa selvittää asia. Sen sijaan, että pyytäisit asiakasta kysymään joltakulta toiselta, käy itse hakemassa opastaja asiakkaan luo.
- Jos asiakkaalla on jotain toiveita, henkilökunta pyrkii täyttämään nämä toiveet. Ole joustava ja keksi tarvittaessa yksilöllisiä ratkaisuja. Aina voit sanoa vähintään sen, että käyt selvittämässä asian.
- Laatutasoomme kuuluu, että emme tee ”keikkoja” eivätkä asiakkaamme ole ”pokia”, vaan puhumme ”asiakaspurjehduksista” ja ”-tilaisuuksista”.
- Jos et tiedä, mitä sanoa, sano jotain positiivista.

3.2. Laivalle saapuminen ja lähtövalmistelut

Henkilökunta ja työaika

Aluksen varsinaisen miehistön päättää kippari ja kirjoittaa sen ennen lähtöä laivapäiväkirjaan. Palkkaukseen liittyvät asiat sovitaan aina ennen purjehdusta toimitusjohtajan kanssa. Asiakaspurjehduksella henkilökuntana on kipparin lisäksi kaksi kansimiestä, melkein aina kansimiesharjoittelijoita, tarjoilijoita sekä joskus esiintyjä ja mahdollisesti keittiömestari.

Laivalle saavutaan viimeistään tuntia ennen lähtöä siivoamaan ja laittamaan paikkoja kuntoon. Purjehduksen jälkeen miehistö siivoaa paikat kuntoon sekä toimittaa toimistolle tiedon laivalla havaituista puutteista. Mahdolliset tilaisuuden aikana rikkoutuneet laitteet korjataan heti purjehduksen jälkeen ja puutteista ilmoitetaan toimistolle. Palkatut kansimiehet pitävät itse kirjaa tehdyistä työtunneista varustamon toimittamalla Excel-

taulukolla. Laivan on aina oltava siinä kunnossa, että sitä voi esitellä asiakkaille yllätysaikataululla.

Miehistön omat tavarat säilytetään asiakaspurjehduksen aikana keittiön sohvalla tai miehistötiloissa.

Pukeutuminen

Laivalla pukeudutaan mahdollisimman yhtenäisesti. Keittiön sohvan yläpuolella on miehistölle henkarissa purjekankaisia laivapaitoja (punaisia, sinisiä ja keltaisia) ja miehistöhytissä on takkeja ja sadeasuja. On tärkeää, että kippari ja asiakkaat erottuvat toisistaan selvästi. Lisäksi puetaan ylle tummat housut ja kengät, mielellään ei farkkuja.

Työpaidat pesetetään kootusti. Jos paita on likainen, se otetaan pois käytöstä ja viedään muiden likaisten paitojen kanssa toimiston määräämään pesulaan. Paitoja ei saa pestä itse, koska muuten voi sattua väri vahinko tai paita unohtua kotiin.

Laivan valmistaminen lähtökuntoon

Työlistan läpikäynti

Brygalla on kansio, jossa lukee "työlistat". Sieltä löytyy pohjia, joissa on kerrottu laivan valmistelutyöt. Kaavaketta pitää käyttää ja täyttää sitä mukaa, kun valmisteluja tehdään. Näin kippari tietää varmasti ennen lähtöä, että kaikki on kunnossa. Huom! Ensin asia tarkastetaan/hoidetaan ja merkataan tehdyksi vasta sen jälkeen. Tarkistukset on tehtävä ehdottomasti oikein, joten jos olet harjoittelijana tai muuten vain vähänkin epävarma, kysy ja varmista muilta.

Muistettavaa siivoamisesta

Työlistasta selviää siivottavat kohteet. Siivouksen tärkeyttä käsitellään kohdassa ”Turvallisuus ja muita toimintatapoja”. Muista, että siisteys on turvallisuuden ja hygieenisyyden lisäksi myös imagoasia, joka vaikuttaa merkittävästi asiakkaan kokemukseen palvelun laadusta. Kiinnitä erityistä huomiota WC-tilojen siisteyteen, sillä niin tekevät myös asiakkaat. Pöntön, lavuaarin ja lattian pesun lisäksi muista pestä myös pinnat, joihin kosketaan usein: ovenkahvat, hanat ja pöntön vetonuppi. Erityisesti lattian likaisuus kiinnittää huomion.

Taktiikkapalaveri

Kaikkien valmistelutöiden tulisi olla valmiina viimeistään 20 minuuttia ennen aluksen lähtöä, jotta kippari voi kutsua miehistön pieneen taktiikkapalaveriin. Siinä sovitaan, miten lähdetään laiturista, missä nostetaan purjeet ja kuka on milläkin köydellä/purjeella. Lisäksi kerrataan purjehduksen aikataulu, keitä asiakkaat ovat ja mikä heidän tavoitteensa tilaisuudelle on. Taktiikkapalaverin lisäksi jokaisen on hyvä lukea orderi

(asiakastilaisuuden kuvaus) ennen työn aloittamista. Orderi on kipparilla, joka on tulostanut sen ennen matkaa.

Aikataulussa pysyminen on tärkeää myös siksi, että silloin tällöin tapahtuu jotain odottamatonta: asiakkaat tulevat liian aikaisin, juomat saapuvat laivalle viime tipassa, jotain puuttuu tai hajoaa tms.

Asiakkaat saapuvat

- Asiakas toimittaa juomat laivalle ja erikseen määrätty henkilö miehistöstä / laivan huoltohenkilöstöstä ottaa ne vastaan.
- Asiakkaiden saapuessa laivalle kansimiehet auttavat heitä laakongilla ja toivottavat kaikki henkilökohtaisesti tervetulleiksi. Lisäksi heitä opastetaan mahdollisten kantamusten sijoittamisessa.
- Yksi kansimies keskittyy asiakkaiden laskemiseen. Hänen kannattaa pysytellä hieman etäämmällä, jotta laskeminen ei häiriinny.
- Tarjoilijat tarjoilevat asiakkaille tervetulojuomat.
- Kippari pitää tervetulo puheen.

3.3. Liikkeelläolo

Matkan aikana

Asiakkaiden viihtyvyydestä pitää huolehtia koko ajan. Heidän kanssaan keskustellaan ja heidän kysymyksiinsä vastataan. Tyhjät pullot ja käytetyt lasit kerätään pois heti, kun niitä ilmaantuu ja kannen sekä salongin yleinen siisteys pyritään säilyttämään. WC:t pitää tarkistaa vähintään kahdesti matkan aikana, jolloin ne siistitään pikaisesti ja paperia lisätään tarvittaessa. Yhden kansimiehen pitää koko ajan pysytellä kuuloetäisyydellä kipparista ja olla valmiina vastaanottamaan ohjeita. Konekierrokset tehdään normaalisti tunnin välein, mutta päällikölle on ilmoitettava aina ennen konehuoneeseen menoa.

Lähtemis- ja kiinnittäytymisoperaatiot

Lähtemis- ja kiinnittäytymisoperaatioiden työnjaot suunnitellaan etukäteen. Asiakkaita ohjataan sivummalle, mutta halukkaat voivat osallistua tarvittaessa fendareiden kiinnitykseen, korkkipussien pitämiseen ja vähemmän tärkeiden kiinnitysköysien sitomiseen sekä köysien siistimiseen jälkeenpäin.

Lähteminen

- Ennen lähtöä varmistetaan, että matkustajat ja kaikki matkalla tarvittava on mukana. Törmäyspussi otetaan esille.
- Kippari kertoo, kun veto on laitettu päälle.
- Kun veto on päällä, kaikki köydet keulaspringiä lukuun ottamatta otetaan irti ja kerätään laivaan.
- Kun ainoastaan keulaspringi on maissa, kippari ajaa tuota köyttä vastaan laivan ahterin ulos laiturista. Törmäyspussi pidetään irrallaan ja laitetaan laivan ja laiturin väliin, ennen kuin laiva lakkaa nojaamasta viimeiseen fendariin. Yhden törmäyspussin voi myös kiinnittää roikkumaan fendaririvin jatkoksi, erityisesti silloin kun kansimiehet ovat kahdestaan.
- Kun kippari antaa luvan, keulaspringin voi ottaa irti. Jos kansimies on ottamassa keulaspringiä irti, hän vain jättää köyden laiturille toisen kansimiehen poisvedettäväksi ja nousee kyytiin. Köyden kanssa ei saa hypätä laivaan!
- Irrottautumisen jälkeen kaikki fendarit kerätään pois ja nostetaan keulaan ankkuripelin etupuolelle. Kaikki köydet koilataan kannelle omille paikoilleen.

Kiinnittäytyminen

- Ennen kiinnittymistä laituriin varmistetaan kipparilta kiinnittäytymispuoli sekä onko kiinnittäytyminen perusohjeen mukainen.
- Kaikki fendarit laitetaan paikoilleen kiinnittäytymispuolelle. Törmäyspussi otetaan esille ja laitetaan keulakannelle springin klyyssiin viereen. Toisen törmäyspussin voi laittaa roikkumaan laidalle fendaririvin jatkoksi.
- Kaikki neljä kiinnitysköyttä otetaan esille ja vedetään suoraksi omille paikoilleen.
- Keulaspringi laitetaan heittovalmiiksi. Tarvittaessa otetaan brygan naulakosta esille myös heittoliina.
- Kipparille näytetään sormilla metrejä laivan lähimmän kohdan ja laiturin välisestä etäisyydestä.
- Heti kun on turvallista, kansimies laskeutuu laiturille ja ottaa vastaan toisen kansimiehen heittämän keulaspringin.
- Törmäyspussia pidetään todennäköisessä osumiskohdassa, kunnes laiva ja laituri kohtaavat. Pussi kiinnitetään silloin naageliin.
- Keulaspringistä otetaan löysät pois ja laitetaan keulapollariin yhdelle kierrokselle, jotta laiva voidaan hallitusti ajaa laituriin. Kippari antaa ohjeita, mikäli täytyy jarruttaa köydellä.
- Kun kippari määrää springin kiinni, pollarin ympäri laitetaan köyttä niin monta kierrosta, että se pysähtyy. Springiin laitetaan solmu vasta, kun kaikki muut köydet ovat kiinni.
- Tutussa laiturissa voi riittävän kokenut kansimies määrittää oikean paikan laivalle, kiinnittää springin ja ilmoittaa siitä päällikölle. Jos edessä ei ole tilaa, laiva pitää pysäyttää ja kertoa siitä päällikölle.
- Muut köydet laitetaan paikalleen keulasta perään. Jos keula- ja peräspringi tulevat laiturilla samaan pollariin, pitää keulaspringi laittaa alimmaiseksi ja peräspringi päälle niin, että peräspringin lenkkiä ei pujoteta keulaspringin lenkin läpi.

Purjehtiminen

Miehistö suunnittelee työnjaon etukäteen. Ennen purjeiden nostoa yksi kansimies pyytää asiakkaiden huomion ja ilmoittaa purjeiden nostamisesta. Asiakkaita kannattaa pyytää katsomaan ympärilleen ja varomaan köysiä kansiluukuilla istuessaan. Laidoilla seisoessaan asiakkaiden pitää varoa ison järkejä. Lastiluukuilla istuvia on syytä pyytää siirtymään sivummalle vasta juuri ennen isopurjeen avaamista. Asiakkaille kannattaa kertoa, että he voivat halutessaan osallistua purjeiden nostoon ja laskuun miehistön opastuksella. Pyritään siihen, että kansimies vain ohjaa sivusta ja antaa asiakkaiden tehdä itse ja oivaltaa. Jokaista köyttä varten pyritään löytämään henkilö. Pienellä porukalla nostetaan yksi purje kerrallaan.

Aina toimitaan kuitenkin tilanteen mukaan, joten erityisesti kovalla tuulella kriittisiä köysiä hoitaa aina kansimies. Kovalla tuulella annetaan skuutteihin ja järteihin riittävästi löysää, jotta purjeiden käsittely olisi helpompaa käännyttäessä pois tuulen silmästä. Köysien koilaukset tehdään viimeisenä, ja purjeiden trimmaus aloitetaan vasta, kun kaikki muu on valmista.

Kannusta ja houkuttele asiakkaita osallistumaan

Asiakas saattaa arastella ja ujostella töihin tarttumista ja luovuttaa herkästi, jos tehtävä tuntuu vaikealta. Monet kaipaavat kannustusta, rohkaisua ja ehkä houkutteluakin tehtävän suorittamiseen. Palkintona on ainutlaatuinen kokemus ja onnistumisen elämys. Osallistuminen ja itse kokeileminen myös auttaa asiakasta arvostamaan merimiestaitoja.

Vaadi hyvää jälkeä

Ohjaa ja kannusta rohkeasti, että asiat tehdään oikein loppuun asti. Laivan tapa on tehdä hyvin, mikä on myös turvallisuusasia. Muun muassa köysien kiinnittäminen oikein on erittäin tärkeää – kansimies vastaa siitä, että asiakkaat eivät esimerkiksi tee vääränlaisia solmuja. Varsinkin veneilyä harrastavat asiakkaat voivat joskus innokkaasti omin päin sitoa köydet ”pienvenetekniikalla” tai pitää köyttä kietomalla sen kätensä ympäri. Kansimiehen tulee opastaa, mikä on laivan tapa. Laivan tapa perustuu pääasiassa siihen, että laivalla työskennellessä käsiteltävät voimat ovat suuremmat kuin voi pelkin lihasvoimin hallita. Asiakkaiden ja kansiharjoittelijoiden on myös helpompi oppia, kun asiat tehdään loogisesti aina samalla tavalla.

Tarpeeksi kova vaatimustaso auttaa asiakasta myös arvostamaan merimiestaitoja ja tekee elämyksistä suurempia. Tietenkin jokaisen asiakkaan kanssa toimitaan tilanteen mukaan. Ketään ei pakoteta mihinkään eikä piinata yrittämään monta kertaa, kunnes onnistuu (joillekin esim. koilauksen hahmottaminen voi olla yllättävän vaikeaa). Auta tarvittaessa kädestä pitäen, tee vaikka jokin välivaihe ja kannusta asiakasta jatkamaan siitä. Muista kehua asiakkaita yrittämisestä ja aikaansaamisesta. Turvallisuuden jälkeen tärkeintä on asiakkaan saama elämys.

Anna positiivista palautetta oikeista asioista

Anna herkästi positiivista palautetta – mutta aina oikeista asioista, vaikka kuinka pienistä. (Ei niin, että kehutaan huonosti tehtyä työtä ja käydään sitten selän takana tekemässä se itse uudelleen.) Asiakkaalle pitää aina jäädä hyvä mieli yrittämisestä. Suorituksessa ei voi epäonnistua.

Kuvaus eri purjeiden nostoprosessista alkaa sivulta 23.

Ruorimies- ja navigointitehtävät

Asiakas voi halutessaan käydä ohjaamassa laivaa. Olosuhteiden salliessa kippari kertoo laivaan, laivan ohjaamiseen, päivän reittiin, läheisiin kiintopisteisiin yms. liittyviä asioita.

3.6. Purjehduksen päätyttyä

- Asiakas poistuu laivasta. Kippari, miehistö ja tarjoilijat hyvästelevät asiakkaan. Laakongilla autetaan jälleen. Joskus asiakkaita täytyy tässä vaiheessa avustaa enemmänkin, jos he ovat nauttineet enemmän alkoholia. Tällöin pitää toimia asiallisesti ja päämäärätietoisesti.
- Joskus asiakkaat eivät millään halua poistua ajoissa. Tällöin kippari käy kysymässä haluavatko asiakkaat lisätunnin laiturissa viettämiseen. Kippari kertoo kohteliaasti kiireen syyksi sen, että alusta pitäisi päästä siivoamaan.
- Miehistö siivoaa laivan. Vakiotoimenpiteitä ovat vessojen pesu, pöytien, penkkien ja vesitankkien päällisten pyyhintä, lattioiden, sohvien ja rappusten imurointi, lattioiden pesu, keittiön siisteyden viimeistely tarjoilijoiden jälkeen, tyhjien pullojen laittaminen koreihin keulaan, roskien vieminen laiturin roskasäiliöihin sekä septitankin tyhjentäminen imulaitteella. Ylijääneet juomat kerätään yhteen paikkaan noutoa varten. Kukkamaljakot nostetaan keulajääkaappiin ja tyynyt asetellaan kauniisti.
- Ennen laivalta lähtöä pitää tarkistaa, että sähkölaitteiden virta on sammutettu, kaasupullojen venttiilit on suljettu ja kaikki ovet ja luukut lukittu.

Debriefing

Purjehduksen jälkeen koko miehistö kokoontuu kipparin kanssa brygalle keskustelemaan tilaisuuden onnistumisesta. Tällöin kaikki voivat antaa positiivista ja negatiivista palautetta. Mahdollisista poikkeamista rutiiniin täytetään yhdessä poikkeamalomake.

4. TURVALLISUUS JA MUITA TOIMINTATAPOJA

4.1. *One hand for yourself, and one for the ship*

SAFE: Siisteys + asenne + fiksuus + ennakointi

Turvallisuus laivalla perustuu vastuulliseen ja valppaaseen asenteeseen, vaaratilanteiden ennakkointiin, siisteyteen sekä tilannekohtaiseen järjenkäyttöön.

Ennakointi

Vaaratilanteiden taustalla on aina joku pienempi asia, joka johtaa huomaamatta suurempaan ongelmaan. On siis ehdottoman tärkeää tiedostaa vaaranpaikat ennakkoon ja toimia aina sovittujen sääntöjen mukaisesti. Pieniinkin turvallisuusasioihin tulee puuttua jo heti alkuunsa, ennen kuin onnettomuuteen johtava ketjureaktio pääsee käyntiin.
– Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty!

Ajattelu

Olosuhteet merellä ja laivalla ovat oma erityislaatuinen maailmansa. Lisäksi asiakaspalvelutehtävissä jokainen tilanne ja yksilö tulee kohdata joustavasti. Vaikka tietyissä asioissa seurataan tarkasti ohjeita ja käytäntöjä, tarvitaan myös jokaisen omaa tervettä järkeä.
– Toimi tilanteen mukaan, ja ajattele ennen kuin toimit!

Asenne

Vastuu turvallisuuden säilyttämisestä ja tietoisuus tapahtumien kulusta kuuluu kaikille satunnaisesta harjoittelijasta kippariin asti – koulutuksesta ja asemasta riippumatta. Ole siis koko ajan valpas ja tarkkaile, mitä ympärillä tapahtuu. Sinun kuuluu tietää, ollaanko esim. rantautumassa, siirtymässä saariston suojasta avomerelle, onko saderintama lähestymässä tai ison laivan aallot hetken päästä keikuttamassa. Kipparille voi aina sanoa, jos joku asia on mielestäsi poikkeavasti tai pitäisi ottaa huomioon.

Tarkkaile myös, mitä muut tekevät, ja tarjoa apuasi. Tuulisella kannella puhe kuuluu huonosti, eikä näytä hyvältä, jos työtoverisi joutuvat huutamaan sinua apuun. Lillillä ei komentoasioita, eikä juuri muitakaan asioita, hoideta huutamalla. Katsele toisella silmällä aina myös kipparia – vähän niin kuin autoa ajaessa katsellaan taustapeiliä. Kipparilta voi tulla silloin tällöin ohjeita, joita ei muuten huomaisi.
– One hand for yourself, and one for the ship!

Siisteys

Siisteys laivalla ennaltaehkäisee mm. kompastumisia. Tavaroiden tulee olla omilla paikoillaan ja köysien oikein koilattuna ja hyvin kiinnitettynä. Erityisesti kannella ei voi olla ylimääräisiä tavaroita, koska pienestä kasasta kasvaa helposti koko laivan kokoinen rytöläjä.

– Siisti on myös kaunista!

4.2. Turvallisuus eri puolilla laivaa

Kolme sääntöä asiakkaille

Asiakkaille annetaan yleensä vain kolme selkeää ohjetta:

- 1) Reelingillä (laivan reunakaiteella) ei saa istua.
- 2) Köysien yli ei koskaan saa kulkea (vaikka köysi lojuisi sillä hetkellä kannella, se voi yhtäkkiä kiristyä ja ponnahtaa voimalla ylös).
- 3) Tupakointi on kielletty sisällä. Tupakantumpit laitetaan kannella oleviin tupakkapönttöihin.

Poikkeamaraportit

Komentosillalta löytyy lomakepohjia poikkeamaraporteille. Aina kun tapahtuu läheltä piti -tilanne, onnettomus, vaaratilanne, yllättävä tapahtuma tai minkäänlainen poikkeama rutiinista, pitää täyttää poikkeamalomake. Myös uusi idea tai erityisen hyvin onnistunut asiakastilaisuus tuodaan varustamon tietoon poikkeamalomakkeella. Lomakkeen tarkoituksena on kehittää toimintaa ja parantaa turvallisuutta.

Huomiopaikkoja

Laiturioperaatiot ja laakonki

Miehistö antaa asiakkaille luvan laakongille astumiseen ja auttaa ja tukee tarvittaessa kädestä pitäen. Lähdeittäessä ja kiinnittäytyttäessä on muistettava laivan suuri massa veneeseen verrattuna. Laivaa ei voi käsitellä ihmisvoimin, joten varo raajojen joutumista laivan ja laiturin tai kiristyvän köyden väliin. Älä koskaan yritä pysäyttää laivaa lihasvoimalla, koska silloin sattuu varmasti. Ainoat hyväksyttävät laivanpysäytystavat ovat konevoima tai köyden kitka pollarissa. Kiinnitysköysi aina heitetään tai ojennetaan maihin / laivaan – sen kanssa ei saa itse hypätä. Laiturioperaatio tulee suunnitella etukäteen ja jakaa tehtävät siten, että toimenpide tapahtuu rauhallisen tyylikkäästi. Kannella ei milloinkaan juosta eikä hössötetä.

Kompastumisvaara

Kansimiehistö huolehtii, että kannella ei ole roskia, tyhjiä pulloja tai muuta irtotavaraa, johon esim. voisi kompastua tai liukastua.

Asiakkaiden tavarat

Tarkista asiakkaiden tavaroiden turvallinen sijoittaminen ja huomioi niiden paikoillaan pysyminen. Jos alkaa sataa, tarkista, onko kannella jotain, mikä tulisi viedä sisälle suojaan. Asiakkaat usein jättävät tavaroitaan mastojen viereen. Pidä aina huolta siitä, ettei niin pääse käymään. Jos asiakkaat haluavat jättää rahanarvoisia esineitään säilytykseen, silloin niiden paikka on brygalla kipparin vahdittavana.

Köydet

Siisteyteen kuuluu myös köysien asianmukainen koilaus ja kiinnittäminen. Siististi koilatut köydet myös kaunistavat laivaa ja välittävät merimiestaitoja. Opettele Inga-Lillin tapa laittaa köydet ja solmut (poikkeaa veneistä ja osittain myös muista laivoista)! Kun työskennellään mastossa, pitää henkilönostimena käytetty köysi kiinnittää aina rautanaageliin.

Purjeet

Purjeet on aina pakattava ja köydet kiinnitettävä niin, että ne kestävät myös mahdollisen myrskytuulen – vaikka pakkaushetkellä olisi tyyntä. Purjeita nostettaessa ja laskettaessa on aina oltava tarpeeksi ihmisiä, mieluiten eri henkilö jokaiseen köyteen. Älä koskaan käytä käsineitä köysiä käsitellessäsi, sillä ainoastaan omalla iholla tuntee köyden kireyden ja automaattinen irtipäästörefleksi toimii. Suurimmat vahingot tapahtuvat silloin, kun köysituntuma ei ole riittävä. Klyyvaria pakatessa pitää käyttää pelastusliivejä. Jos asiakas osallistuu klyyvarin pakkaamiseen, hänen täytyy käyttää turvavaljaita.

Turvallinen oleskelu

Ohjaa ystävällisesti asiakkaita oleilemaan turvallisessa paikassa rantautumisen ja purjeiden käsittelyn aikana. Kippari voi myös tarvita esteettömän näköyhteyden kannen yli mm. kapeikossa. Eniten näköyhteyttä peittävät keulakannella oleskelevat asiakkaat, joten jos kippari sanoo tarvitsevansa näkyvyyttä, keulakansi pitää tyhjentää.

Tupakointi

Tupakointi on sallittua vain ulkona. Tupakantumppeja ei saa heittää mereen. Jos miehistön jäsen haluaa tupakoida, se tehdään mahdollisimman huomaamattomasti brygan takana.

Konehuone

Ajon aikana konehuoneessa voi käydä vain kokeneemmat kansimiehet. Konehuoneessa täytyy aina olla erittäin varovainen, kun ollaan liikenteessä. Ilmoita kipparille aina, ennen kuin menet konehuoneeseen. Konehuoneessa käydään ajon aikana vähintään kerran tunnissa. Brygalta löytyy tarkistuslista asioista, jotka tarkastetaan joka kierroksella.

Muut sisätilat

Yleinen siisteys sisätiloissa on tärkeä turvallisuusasia myös siksi, että pienet roskat kulkeutuvat lopulta pilssiin ja sieltä pilssipumppuun. Pilssipumpun tukkeutuminen voi aiheuttaa vaaratilanteen.

Keittiön siivous on erittäin tärkeää hygieenisyyden takia. Styroksiset ruokalaatikat nostetaan useimmiten sohvien päälle tai eteen. Laatikoille pitää aina jättää tarpeeksi tilaa.

Brygan paapuurin puolella lattiassa on tarkistusluukku, josta pääsee ruorikonehuoneeseen. Tämä luukku ei saa jäädä vahingossa auki.

4.3. Muuttuvaa sää

Aurinkoinen keli

- Varo auringonpistosta ja palamista! Tuulella ei aina huomaa ajoissa auringon voimaa. Muista aurinkovoide, päähine ja riittävä veden juonti. Muistuta tarvittaessa myös asiakkaita näistä asioista.
- Brygalla on aina aurinkovoidetta.
- Varusta aurinkolasisi (ja silmälasit) kaulanauhalla.

Sade

- Tarkista, onko kannella jotain, mikä pitäisi siirtää sateelta suojaan.
- Miehistölle on jonkin verran sadevaatteita miehistöhytissä.

Tuuli ja aallokko

- Kun tuuli yltyy, tarkista, että kaikki köydet ja purjeet ovat kunnolla kiinni. Niiden kuuluu olla AINA kunnolla kiinni, mutta tarkista silti.
- Tarkista samalla, että kannella ei ole mitään, minkä tuuli voi viedä.
- Tuulisessa kelissä on erityisen tärkeää, että purjeita käsiteltäessä jokaisessa köydessä on AINA eri henkilö ja köydet avataan ja kiinnitetään AINA oikeassa järjestyksessä ja oikeaan aikaan.
- Opasta merisairauteen taipuvaisia asiakkaita. Merisairautta voi välttää oleskelemalla ulkona raittiissa ilmassa ja katselemalla horisonttiin. Hyviä vakaita paikkoja ovat bryga (varsinkin ruorityö) ja mesaanimaston juuri. Kerro asiakkaille etukäteen, jos ollaan kohta saapumassa isommalle selälle, jossa mahdollisesti keinuttaa. Herkimpien kannattaa ehkä käydä vessassa etukäteen ja siirtyä kannelle. Vältä kuitenkin tekemästä asiasta liian isoa numeroa.
- Keinuttavaa aallokkoa voi tulla myös ohittavista isoista laivoista. Harkitse, milloin keinutuksesta pitää varoittaa keittiöväkeä tai ruokailevia asiakkaita.

Ukkonen

- Ukonilmalla alus ohjataan aina lähelle korkeaa saarta tai rantaan. Jos havaitaan maasalamoita, laiva maadoitetaan isonmaston vantista vaijerilla mereen. Asiakkaille ilmoitetaan, että matkaa jatketaan runsaimman salamoinnin tauottua.

4.4. Hätätilanteet

Hätätilanteita varten komentosillalla on tarkistuslistoja, jotka kattavat suurimman osan erilaisista hätätilanteista. Niihin kannattaa tutustua samaan aikaan tämän oppaan kanssa. Kaikissa hätätilanteissa tärkeintä on asian varhainen toteaminen ja ensimmäisten minuuttien aikainen oikea toiminta.

Katkaise ketjureaktio!

Vakavammat tilanteet alkavat lähes aina jostain yksittäisestä pienestä asiasta, joka lopulta johtaa suurempaan vaaraan. On siis ehdottoman tärkeää tiedostaa vaaranpaikat ennakkoon ja toimia aina sovittujen sääntöjen mukaisesti. Pieniinkin turvallisuusasioihin tulee puuttua jo heti alkuunsa, ennen kuin onnettomuuteen johtava ketjureaktio pääsee käyntiin. Huolehdi siisteydestä, noudata laivan toimintatapoja ja pysy valppaana. Varaudu ennakkoon erilaisiin tilanteisiin sekä selvitä pelastusvälineiden ja ensiaputarvikkeiden sijainti.

Mies yli laidan

- 1. Huuda ”Mies yli laidan!” ja pidä katsekontakti pudonneeseen koko ajan. Jää osoittamaan pudonnutta. Mieti, voitko lähteä hakemaan pelastusrengasta vai onko siinä tilanteessa tärkeämpää säilyttää katsekontakti pudonneeseen ja pyytää jotakuta toista heittämään pelastusrengas. (Pää välkehtivässä aallokossa häviää uskomattoman helposti ja nopeasti, joten tämä vaihe on aluksi tärkein.)
- 2. Heitä tai pyydä jotakuta heittämään pelastusrengas. (Narun päätä ei jätetä laivaan, vaan se heitetään mereen renkaan perään, kun naru on kokonaan auennut.)
- 3. Pyydä jotakuta kertomaan kipparille. Jos osaavaa henkilökuntaa on tarpeeksi paikalla, nämä vaiheet tietenkin tapahtuvat samanaikaisesti. (Laivan vauhti on hiljaisenaikin niin kova, että joka tapauksessa pudonnut jää kauaksi jälkeen, ennen kuin laiva saadaan ympäri. Siksi tärkeintä on säilyttää katsekontakti ja heittää pelastusrengas.)
- Kippari ja koulutetut kansimiehet hoitavat pudonneen pelastamisen ennakkoon harjoitetulla tavalla. Jos et ole ollut mukana harjoituksissa, kysy lisää mukana olleilta.
- Brygalta löytyy tähän tilanteeseen kattava tarkistuslista

Tulipalo

Pätevät kansimiehet ovat käyneet alkusammutuskoulutuksen. Kaikkien harjoittelijoidenkin on kuitenkin syytä perehtyä seuraaviin asioihin.

- Välitä tieto palosta aina ensiksi kipparille.
- Pysy aina rauhallisena ja anna asiakkaille tunne, että he ovat osaavissa käsissä.
- Katso ensin yleistilanne ja estä mahdolliset lisäonnettomuudet.
- Selvitä ennakkoon palosammuttimien käyttö ja sijainti.
Sammuttimien käyttökohteet ovat:
A = kuitumaiset aineet (tekstiili, puu)
B = öljyt ja kaasut
C = kaasut
E = sähköpalot
- Laivalla on vain jauhesammuttimia sekä hiilidioksidisammuttimia, joista kummatkin soveltuvat kaikille aineille. Hiilidioksidisammutin on parempi sähkölaitepaloissa, koska se ei sotke. Keulakannella on myös sankoruisku, joka on erittäin hyvä sammutusväline, mutta ei sovellu sähköpaloihin.
- Pieni palonalku kannattaa ehkä mieluiten sammuttaa vedellä tai tukahduttamalla (kohteesta riippuen). Muista että jauhesammuttimet sotkevat ympäristönsä.
- Selvitä ennakkoon palopumpun käyttö: letkun sijainti, osien liittäminen ja pumpun käynnistys.
- Selvitä ennakkoon, missä nestekaasupullot sijaitsevat, ja kuinka kaasusysteemi suljetaan.
- Mahdollisissa isommissa paloissa yksi kansimiehistä ottaa asiakkaista huolehtimisen roolin.

Myrsky

- Myrskyn uhatessa kaikki irtonaiset tavarat kiinnitetään tai kerätään pois kannelta, keittiöstä, brygalta ja alakerrasta.
- Myrskyn lähestyessä purjeet tulee laskea hyvissä ajoin. Varaudu koviin puuskiin (ks. Kohta ”Takilan rikkoutuminen”).
- Kippari antaa ohjeet mm. siitä, saako kannelle mennä putoamisvaaran takia.
- Pysy aina rauhallisena ja anna asiakkaille tunne, että he ovat osaavissa käsissä.
- Vastaa asiakkaiden kysymyksiin rauhoittelevasti. Älä kaunistele, vaan kerro että kaikki hoidetaan. Älä kerro kuitenkaan omia arvioitasi, vaan sano mieluummin, että käy kysymässä kipparilta.

Takilan rikkoutuminen

Tehtävänjako eri toimenpiteissä (mm. jiihit) tulee suunnitella etukäteen. Jokaisella on oma vastuualue ja tehtävä, eikä kukaan ole tiellä.

Riskit pienenevät aina myös noudattamalla ohjeita (mm. köydet ovat aina oikein, ei käytetä käsineitä ja silmälasissa on kaulanauha).

Käy etukäteen mielessäsi läpi mm. purjeiden avaus- ja pakkausprosessit ja esim. skuuttaamisen merkitys, jotta pystyt tekemään ne oikein, vaikka sattuisi jotain yllättävää.

- Pienissä yllättävissä häiriötilanteissakin on pystyttävä suorittamaan tehtävä loppuun. Käytä mielikuvaharjoittelua niin, että tiedät pitäväsi köydestä kiinni, vaikka hattu lentäisi päästä, silmälasit putoaisivat (uusia saa kaupasta, toisin kuin ihmiskäsiä, saatikka päitä) tai joku putoaisi mereen.
- Anna kuitenkin voimalla lentävän köyden mennä! Jos köysi tai jopa puomi katkeaa tai purje repeää, muista että ihmisvoimin emme mahda mitään.
- Estä mahdollisuuksien mukaan lisäonnettomuudet. Pelasta ensisijaisesti ihmiset.

Käsineiden käyttökielto johtuu siitä, että ainoastaan paljaalla kädellä tuntee voimiensa rajat ja käsien automaattinen irtipäästörefleksi toimii. Käsineet kädessä voi helpommin toimia varomattomasti ja aiheuttaa suuremman vaaratilanteen.

Karille ajo ja vuotaminen

- Pysy aina rauhallisena ja anna asiakkaille tunne, että he ovat osaavissa käsissä.
- Brygalla on kattava tarkistuslista tätäkin tapahtumaa varten.
- Jos laiva kolahtaa kiviin tai juuttuu karille, asiakkaita voi rauhoittaa kertomalla, että Inga-Lillin kaltainen puinen rahtialus on suunniteltu kulkemaan matalissa vesissä. Pohjassa on tätä varten jopa uhrilankku, hiekkaköli.
- Jos uppoamisvaaraa on, miehistö antaa asiakkaille pelastusliivit, avustaa niiden pukemisessa ja ohjaa heidät ennalta suunnitellun toimintatavan mukaisesti pelastuslaittoihin.
- Toimi aina kipparin ohjeiden mukaisesti, sillä järjestelmällisyys luo turvallisuutta.

Loukkaantuminen tai sairaskohtaus

Todennäköisimmät tapaturmariskit laivalla ovat kaatumis- ja putoamisvammat ja erilaiset kolhut (Kertaa mm. nyrjähdykset, kolmen K:n sääntö, aivotärähdys). Myös haavoja ja hiertymiä voi tulla (kertaa sidokset). Henkilökunnalle voi sattua palovammoja. Allergia- ja sairaskohtauksiin tulee varautua (häätäensiapu). Pidä mielessä myös auringonpistoksen vaara.

Pätevät kansimiehet ovat käyneet ensiapukurssin, käänny tarvittaessa heidän puoleensa. Tärkeitä yleisohjeita kaikille on muutama:

- Pysy aina rauhallisena ja anna asiakkaille tunne, että he ovat osaavissa käsissä.
- Katso ensin yleistilanne ja estä mahdolliset lisäonnettomuudet.
- Kerro tilanteesta kipparille
- Puhuttele loukkaantunutta, kysy mitä kävi ja miltä tuntuu. Jos ihminen on eloton, tärkeintä on turvata hengitys.
- Jos et ole varma, pitäisikö soittaa apua, soita. Hätäkeskus voi ainakin neuvoa, tarvitaanko jatkotoimenpiteitä. He neuvovat esimerkiksi myös, uskaltaako loukkaantunutta liikuttaa, jos epäillään rankavammaa.
- Kun loukkaantunut on osaavissa käsissä, sinun tehtävänäsi voi tilanteesta riippuen olla muiden asiakkaiden rauhoittaminen tai piristäminen. Joskus heitä kannattaa ohjata sivummalle häiritsemästä – tai iloisen ilmapiirin säilyttämiseksi, jos kuitenkin ei ole mitään vakavampaa sattunut.
- Useimmiten laiva on niin lähellä rantaa, että on nopeampaa soittaa ambulanssi laiturille, kuin hälyttää meripelastusta tai mediheliä. Tällöin rantaudutaan pikavauhtia ja annetaan ambulanssihenkilökunnan siirtää loukkaantunut.

Turvallisuuskaavio

Tutustu laivan turvallisuuskaavioon ja käy kohteet läpi myös laivalla. Turvallisuuskaavio on Inga-Lillin seinällä keittiön portaikossa.

4.5. Ympäristön suojele

Toimintamme vaalii meriperinteitä ja saaristoluontoa. Emme jätä roskia saariin (edes saarella olevaan roskikseen) vaan tuomme kaiken takaisin maihin. Mereen ei heitetä mitään, ei edes pieniä tupakantumppeja tai tulitikkuja. Tästä opastetaan myös asiakkaita.

Jätehuolto

Inga-Lillillä on kaksi eri sijoituspaikkaa: talvella (lokakuu-huhtikuu) alus on Suomenlinnan kuivatelakalla, purjehduskaudella alus on joko liikenteessä tai Pohjoisrannan Halkolaiturissa.

Ongelmajätteet

- Telakalla kerätään telakan yhteiseen ongelmajätekaappiin.
- Purjehduskaudella ongelmajätteet varastoidaan väliaikaisesti aluksella ja toimitetaan mahdollisimman pian ongelmajätteiden keräyspisteeseen.
- Ongelmajätteeksi lasketaan maalit, liimat, lakat, ohentimet, öljyinen jäte, paristot, akut, öljyinen pilssivesi yms.

Kiinteä öljyinen jäte

- Purjehduskaudella kiinteä öljyinen jäte kerätään Halkolaiturilla sijaitsevaan keräysastiaan.
- Kiinteää öljyistä jätettä ovat öljyiset rätit, paperit, trasselit, öljynsuotimet yms.
- Pellavaöljyiset rätit, trasselit, pensselit ja purkit joko kastellaan läpikotaisin ja laitetaan poltettavien jätteiden joukkoon tai poltetaan keskitetysti telakka-altaan keskellä. Pellavaöljyistä jätettä ei saa koskaan jättää laivalle.

Lasipullot ja tölkit

- Kaikki tyhjät lasipullot ja tölkit palautetaan kiertoon.

Puujäte

- Purjehduskauden ulkopuolella puinen jäte kerätään telakalla puulavalle, joka toimitetaan jälleenkäsiteltäväksi pelleteiksi.
- Puujätettä syntyy lähinnä laivan korjaustöistä.

Sekajätteet

- Jätteet, joita ei ole mainittu yllä, toimitetaan sekajätteisiin. Sekajäteastioita on sekä telakalla että Halkolaiturilla.

Biojätteet

- Biojätteet laitetaan biojätteiden erilliskeräykseen Halkolaiturilla.

5. TEKNISIÄ TIETOJA JA TYÖKUVAUKSIA

5.1. Vanhan rouvan kriittiset mitat

M/Aux Inga-Lill

Laivatyyppi: kaljaasi

Rakennettu 1946-1948 Porvoon Voolahdessa, vesillelasku juhannuksena 1948

Tunnuskirjaimet: OJCB

MMSI-tunnus: 230981150

Rekisteröity 75 hengelle (joista 3 miehistöä)

Takila

Purjeala 205 m²

Klyyvari 26,1 m²

Fokka 19,8 m²

Isopurje 91,8 m²

Mesaani 67,1 m²

Isomaston korkeus vedenpinnasta 22,6 m

Mesaanimaston korkeus vedenpinnasta 21 m

Runko

Rungon pituus 27,3 m

Koko pituus 32 m

Vesilinjan pituus 24,3 m

Mittapituus 24,64 m

Leveys 7,5 m

Paino noin 100 tn

Koneisto

Pääkone GM/Detroit diesel

Teho 104 kW/1800 rpm

Nopeus

Matkanopeus koneella n. 6 solmua ja suurin nopeus n. 8 solmua

Nopeus purjeilla 11 +

Muuta

Ankkurien painot 150 kg ja 80 kg

Köyttä noin 1,7 km

Vaijeria yli 500 m

Blokeja 48

Parikaarien leveys 7" + 7"

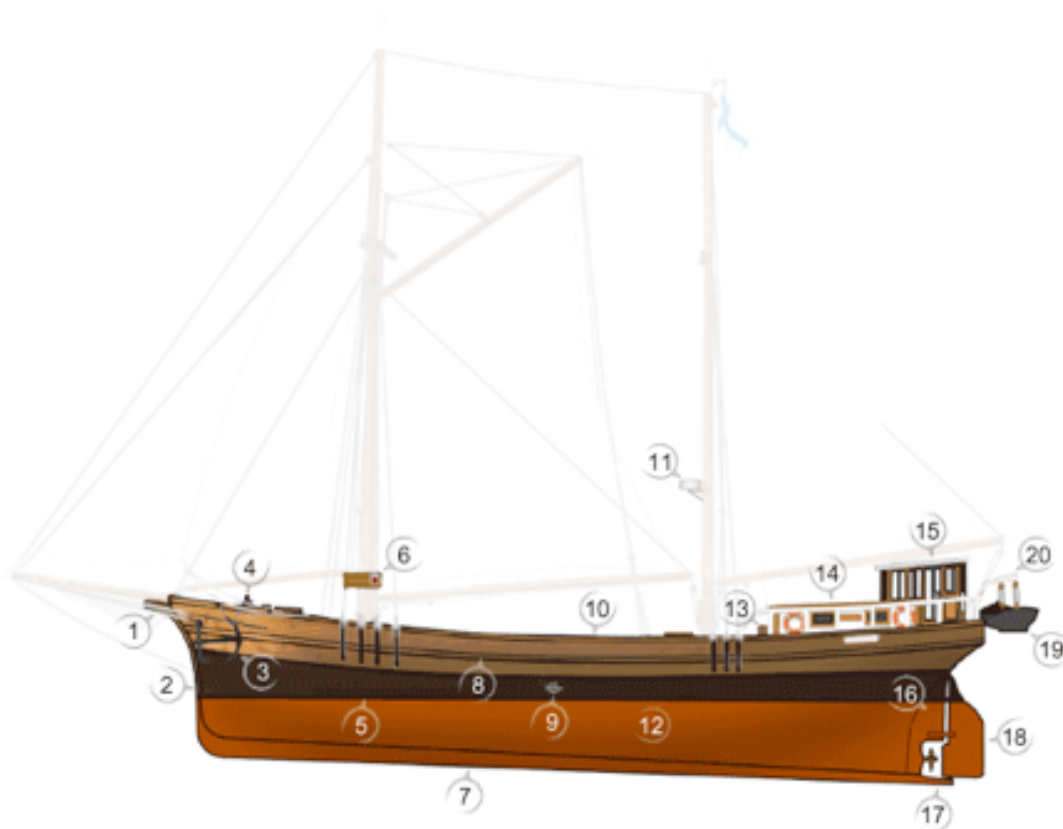
Kaarien väli 7"

42 kaariparia

5.2. Pohjapiirros ja rakenteet

M/Aux Inga-Lill

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|------------------------|
| 1 | Parta | 11 | Tutka |
| 2 | Keulasteevi | 12 | Kylkilankutus |
| 3 | Ankkuri | 13 | Pollari |
| 4 | Ankkuripeli | 14 | Hytti/keittiö |
| 5 | Vesilinja | 15 | Brygga eli ohjaushytti |
| 6 | Valolaatikko ja kulkuväli | 16 | Perästeevi |
| 7 | Köli ja hiekkalauta | 17 | Kalarauta |
| 8 | Törmäslista ja reelinkilaudoitus | 18 | Peräsin |
| 9 | Lastimerkki | 19 | Jolla |
| 10 | Parras/reelinki | 20 | Jollan taavetit |



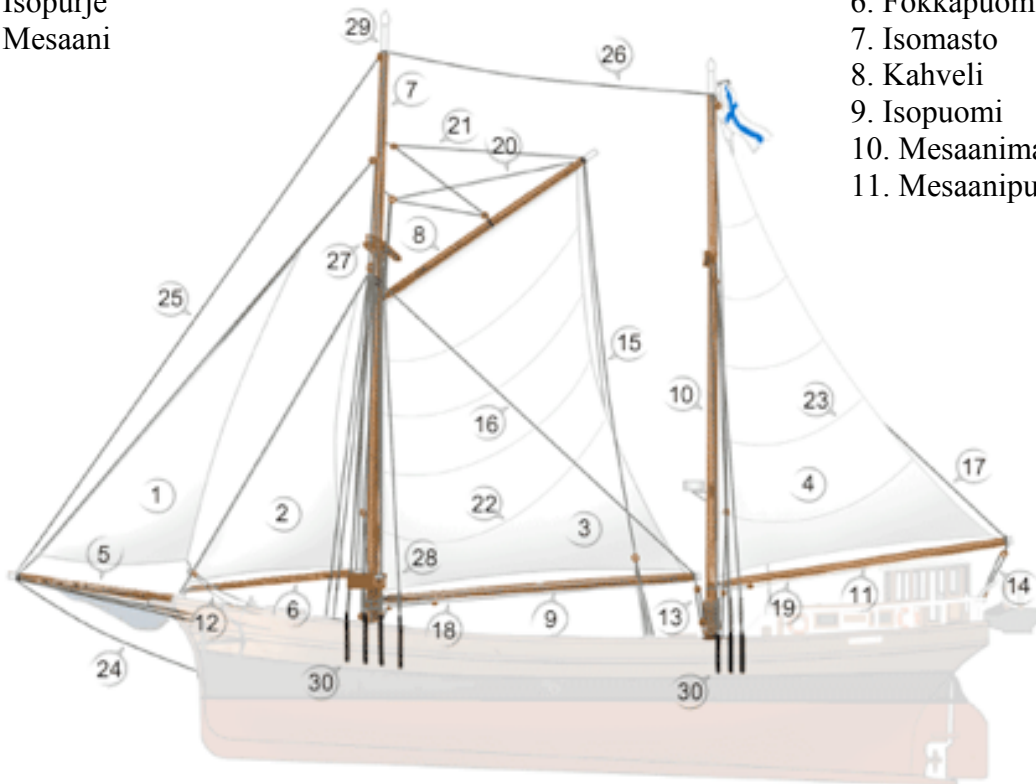
5.3. Purjeet ja takila

Purjeet

1. Klyyvari
2. Fokka
3. Isopurje
4. Mesaani

Mastot ja puomit

5. Keulapuomi eli pukspröoti
6. Fokkapuomi
7. Isomasto
8. Kahveli
9. Isopuomi
10. Mesaanimasto
11. Mesaanipuomi



Köydet ja vaijerit

- 12 Klyyvarin skuutit
- 13 Ison skuutit
- 14 Mesaanin skuutti
- 15 Jäärtit (kahvelin skuutit)
- 16 Ison puomin nostimet eli ison dirkit
- 17 Mesaanin puomin nostin eli mesaanin dirkki
- 18 Ison ulosvetäjä
- 19 Mesaanin ulosvetäjä
- 20 Kahvelin ulosvetäjä
- 21 Kahvelin nostin
- 22 Ison kokoajat eli koortingit
- 23 Mesaanin kokoajat

- 24 Vatustaaki
- 25 Keulastaakit/harukset
- 26 Toppistaaki
- 27 Saalingit
- 28 Vantit ja vanttiruuvit
- 29 Toppi
- 30 Rustiraudat

Muita takilan köysiä

- Preventterit
- Fokan ja klyyvarin nostimet
- Purjeiden pakkaus- ja sidontaköydet
- Erlaisia nostimia lippuja ja mm. miehen nostamista varten
- Jalus = skuutti
- Falli = nostin

Purjeiden noston ja laskun työkuvaukset

Jos paikalla on kokemattomia ihmisiä, kullekin purjeelle valitaan vastuuhenkilö, joka ohjaa tilannetta. Se, joka osaa eniten, tekee itse vähiten ja keskittyy ohjaamaan muita. Pienellä porukalla purjeet nostetaan yksitellen perästä keulaa kohti.

Asiakkaita pyydetään lähtemään hetkeksi isomaston ja mesaanin välisiltä lastiluukuilta, koska monia köysiä ja plopeja liikkuu väistämättä kannella, kun purjeita nostetaan.

Vaikka purjeita ja köysiä on paljon, niiden toiminta on kuitenkin varsin helppoa ja loogista. Saat helposti selville kunkin köyden tarkoituksen, kun nyt sitä hieman ja seuraat, mihin se menee. Mesaani (takimmainen purje) ja isopurje (yläpuomillinen) avataan kuin verhot. Kummassakin on ulosvetoköydet ja sisäänvetoköydet (=kokoojat). Fokka nostetaan ylös vetämällä nostoköydestä ja lasketaan päästämällä nostoköysi löysälle. Klyyvarissa on nostoköyden lisäksi alasvedin, jonka pitää juosta vapaana purjetta nostaessa. Laskiessa klyyvaria pitää samaan aikaan päästää löysää nostimesta ja vetää alasvetimestä. Keulapurjeet laskeutuvat siistimmin, kun purjeen päästää laskeutumaan yhtäjaksoisesti tasaista vauhtia ylhäältä alas asti. Tällöin pääsee myös helpommalla purjeen pakkaamisessa.

Ennen purjeiden nostoa avataan pakkausköydet ja annetaan purjeille sivusuuntaista liikkumatilaa (löysätään skuutit eli pidennetään köyttä purjeen takimmaisessa alakulmassa, jolloin purjeelle/puomille tulee köyden pidennyksen verran tilaa liikkua sivusuunnassa).

Kaikille purjeille yhteisiä ohjeita ovat seuraavat:

- Kippari antaa aina merkin, koska noston tai laskun voi aloittaa. Joskus kipparin ohje voi olla, että nostetaan, kun nostoryhmä on valmis.
- Kuhunkin köyteen pyritään saamaan eri henkilö. Koko nostoryhmän on oltava valmiina ja tiedettävä tehtävänsä, ennen kuin kukaan lähtee kiskomaan mistään. Kukaan ei myöskään saa päästää omasta köydestään irti, ennen kuin se on taas kiinnitetty, eikä poistua paikalta, ennen kuin kaikki on varmasti valmista.
- Laivan keula käännetään tuuleen noston ja laskun ajaksi, sillä sivutuulella purjeet ovat raskaita tai mahdottomia käsitellä.
- Samasta syystä kaikkien purjeiden skuutit löysätään. Purjeille/puomeille on hyvä antaa pari kolme metriä tilaa liikkua sivusuuntaan. (Tähän kuuluu, että mesaanin puomi nostetaan katolta ja ison purjeen kahvelille eli yläpuomille annetaan myös liikkumatilaa eli löysätään jäärtit). Kovemmallalla tuulella annetaan skuuteille ja jäärdeille enemmän löysää. Mesaanin puomin pitää kuitenkin pysyä brygan katon yläpuolella, ettei ulosvetäjän vaijeri pääse katon reunan alle.
- Kaikkien purjeiden valmistaviin toimenpiteisiin kuuluu pakkausköysien avaaminen ja köysikoilien laskeminen kannelle. Köydet pidetään kuitenkin tiukalla viimeiseen asti ja vasta kun nostolupa on tullut kipparilta, avataan pakkausköyden viimeinen kierros ja irrotetaan köydet naageleista. Kevyellä tuulella kaikki köydet voi irrottaa heti, mutta silloinkin ne pidetään tiukalla kädessä.
- Noston ja laskun jälkeen köydet kiinnitetään takaisin omalle paikalleen. Kokemattomia opastetaan pitämään tiukasti omasta köydestä kiinni, kunnes ehditään opastaa köyden

oikeassa kiinnittämisessä. Kiinnitystapa on pari kolme kierrosta kahdeksikkoa ja päälle yksi lukko. Kaikki köydet kiinnitetään aina yksitellen, vaikka ne tulisivatkin samaan naageliin (kovien kelien varalta). Vastuuhenkilö pitää huolta, että köydet tulevat aina ehdottomasti oikein.

- Purjeiden nostojärjestys on useimmiten perästä keulaan ja laskujärjestys on keulasta perään. Tästä voidaan poiketa vain kipparin käskyllä.
- Köydet koilataan vasta kun ollaan kääntynyt oikealle suunnalle ja purjeet on trimmattu.

Keulapurjeet

- Keulapurjeet on pakattu virkkaamalla eli peräkkäisillä vetosolmuilla. Paketin saa auki avaamalla pakkausnarun solmun purjeen takakulmasta ja vetämällä pakkausnarusta. Fokassa on lisäksi lyhyt pakkausnaru, jolla purjeen yläkulma on sidottu puomille.
- Ennen nostoa pitää avata klyyvarin alasvedin, jonka pitää juosta täysin vapaana.
- Keulapurjeiden skuutteihin annetaan hiukan löysää. Klyyvarin skuutteihin ei saa antaa kovalla tuulella liikaa löysää, koska skuuttien kiristäminen voi olla vaikeaa.
- Keulapurjeet nostetaan joko klyyvari ensin tai kummatkin purjeet samaan aikaan.
- Noston jälkeen koilataan köydet pois tieltä.
- Laskettaessa keulapurjeita ylösvetäjistä annetaan tasaisesti löysää ja samalla klyyvarin alasvetäjästä vedetään. Mitä tasaisemmin purje laskee, sitä helpompi se on pakata
- Klyyvari pakataan usein vasta rannassa, mutta purje kannattaa heti kiinnittää paikalleen yhdellä tai kahdella narunpätkällä rantautumisen helpottamiseksi.

Isopurje

Nosto:

- Isopurjeessa on kaksi pakkausnarua. Toisella sidotaan purjeen alareuna mastoon kiinni ja toisella virkataan purje puomiin. Aloita avaamalla virkkausköysi puomista. Koilaa köysi ja laita se mastoon roikkumaan (ei knaapiin) tai siististi kannelle maston taakse pelastuslauttojen väliin.
- Löysää ison skuutti (mesaanimastossa) sekä jäärtit (eli kahvelin skuutit, kaksi vaijeria, jotka tulevat kahvelin eli yläpuomin päästä molemmille laidoille).
- Kiristä tulevan halssin tuulenpuoleinen dirkki ja jätä suojan puoleinen dirkki löysälle.
- Isopurjeella on kaksi ulosvetäjää, toinen yläreunassa kahvelia pitkin (=hissi) ja toinen alapuomilla (=ison ulosvedin). Niistä siis vedetään, kun purjetta avataan. Purjeen alareunaa ei kannata vetää nopeammin kuin yläreunaa, sillä silloin yläreuna voi helposti jumittaa.
- Kokoojaköysiä on neljä. Ylimmät on kiinnitetty paapuurin puolelle mastoa samaan knaapiin ja alimmat styyrpuurin puolelle niin ikään samaan knaapiin. Purjetta avattaessa kolmesta ylimmästä kokoojasta annetaan löysää ja katsotaan, että ne eivät sotkeudu tai jää kiinni mihinkään.
- Alimmasta kokoojasta hallitaan purjeen aukeamista. Tämä köysi on syytä pitää kokeneen kansimiehen kädessä ja kireällä. Vaarana on, että purje aukeaa liian nopeasti niin, että ulosvetimen plokki pääsee heilumaan hallitsemattomasti.

- kun purje on auki, köydet kiinnitetään yksitellen omille paikoilleen knaapeihin. Ulosvetäjät kiristetään tiukalle ja kokoojat jätetään mahdollisimman löysälle ennen knaapiin kiinnittämistä. Erityisesti kovalla tuulella kannattaa päästää skuutteihin lisää löysää heti noston jälkeen, että voidaan heti aloittaa kääntyminen oikealle kurssille.

Lasku:

- Vedetään puomia ja kahvelia tarvittaessa keskemälle
- Purje vedetään sisään kokoojista ja hissistä. Ison ulosvetimestä annetaan löysää. Purjeen yläreuna määrää taas tahdin, sillä jos alakokoojista vetää nopeammin kuin ylemmistä, purjeeseen jää helposti pusseja, joita tuuli riepottaa ja paukuttaa
- Kovalla tuulella joku kietaisee nopeasti pakkausköydellä purjeen alareunan mastoon kiinni heti kun mahdollista
- Kiinnitetään köydet omille paikoilleen. Ison ulosvedin jätetään kuitenkin löysälle purjeen pakkaamisen ajaksi, jotta pakkaus saadaan tiukkaan. Lopuksi kiristetään myös Ison ulosvedin, kiinnitetään se knaapiin ja koilataan kaikki köydet.

Mesaani

Nosto:

- Mesaanissa on yksi pakkausnaru, jolla purje on kiinnitetty maston ja puomin liitoskohtaan. Irroita pakkausnaru vasta silloin, kun purjetta aletaan nostamaan. Varo, ettei pakkausnaru irtoa liian kovalla vauhdilla ja osu sinuun tai toiseen henkilöön.
- Löysää mesaanin skuutti ja jäärtit. Älä anna skuuttiin liikaa löysää, ettei ulosvetimen vaijeri pääse jumittumaan purjetta nostaessa brygan katon alle.
- Nosta puomi pois telineestään dirkillä. Nosta puomia niin paljon, ettei se voi osua telineeseensä.
- Käännä mesaanin puomin teline ala-asentoon.
- Avaa purje vetämällä ulosvedintä ja samalla päästämällä tasaisesti kokoojista.
- Varmista, etteivät kokoojat ole liian kireällä, jotta purje aukeaa kokonaan.
- Kun purje on auki, kiinnitä kaikki köydet omiin knaapeihinsa mastolla.

Lasku:

- Vedä puomi ja kahveli keskemälle.
- Vedä purje sisään kokoojilla ja kontrolloi sisäänvetoa samaan aikaan ulosvetimellä.
- Heti kun purje on kasassa, heitä pakkausnaru purjeen yli ja kiristä purje puomille.
- Kiristä ulosvetimellä purje paikalleen.
- Kiristä skuutti ja jäärtit.
- Nosta puomin teline ylös.
- Dirkkaa puomi telineeseensä.
- Kerää kaikki köydet paikoilleen ja kiristä kokoojat tarpeeksi kireälle.

5.4. Sanasto

Laivasana – suomi – englanti

ahteri – perä – aft, part, body, stern

brygga, bryga – laivan ohjaamo - bridge

byssa – laivan keittiö - galley

dirkki – puomin nostin – derrick crutch

enda – perä/keulaköysi (kiinnitys 90° kulmassa laituriin) – after/forward rope

falli – purjeen nostin - halyard

fendari – lepuuttaja, viilari, roikkuva pehmuste laivan ja laiturin väliin – skid, fender

fokka – keulapurje (ks. myös klyyvari) – forecourse

fööri – keula – fore

haarukka – kahveli, isopurjeen yläpuomi – gaff

iso – isopurje – main sail

jiipata – kääntyä myötätuulella (ks. myös venda) – jibe

kaija – laituri – quay (tulla laituriin = to berth, laituri paikka = mooring place)

keulaspringi – kiinnitysköysi keulasta perään päin – forward breast rope, forward back spring

klaarata endat – selvittää köydet - ?

klyyvari – halkaisija, etummainen (ulompi) keulapurje – jib

knaapi – kiinteä köyden kiinniketappi (ks. myös naakeli) – kevel, belaying cleat

koilata – kerätä köydet kiepille – to coil up a rope, to flemish a rope

köli – aluksen alin osa – keel

laakonki – mairinnoisupportaat, -silta – gangway

laskea – kääntää alusta enemmän myötätuuleen, myötäiseen - leeward

lenssaaminen – septitankin (=vessatankki) tyhjennys - lensing

levangiharja – kannen spuulausharja - ?

levittää purje – to make sail

mesaani – taaempi purje – mizzen

naageli – vaarna, irrotettavat puiset tai teräksiset köydenkiinnikkeet partaassa (ks. myös knaapi) – belaying pin

paapuuri – aluksen vasen puoli (ks. myös styyrpuuri) – port (side)
parras – laivan reunus – board
piikki – keulapiikki, keulasoppi – peak
pilssi – lattian ja pohjan välinen tila – bilge
ploki – väkipyörä (köydessä nostamista varten) – block
pollari – köyden kiinnitystukki, -tappi – bollard, bitt
puksprööti – keulapuomi – bowsprit, jib boom
päästä karilta – getting afloat

raakapuu – poikkipuu raakatakilassa – yard
reimari – merimerkki – buoy
rivetä – tilkitä, tiivistää rive-materiaalilla (hamppua) – caulking of deck with oakum
saalinkki – maston poikkipuu – cross tree
skuutti – jalus, purjeen säädin (purjeen sivusuuntainen liike) – sheet
skuutata – säätää skuutista puomin (ja purjeen) sivusuuntaista kulmaa ja liikkumatilaa
slaagi – luovi, vastatuuleen nouseminen purjein - tack
sortaa – laiva kulkee tuulen/virran mukana kyljittäin – sorto = leeway
spuulata – huuhdella - ?
staagi – mastoa pitkittäissuunnassa tukeva vaijeri – stay
styyrpuuri – aluksen oikea puoli (ks. myös paapuuri) – starboard (side)

taitamaton merimies – lubber
torpata – siivota - clean
tyfooni – visseli – sumusireeni – ships' whistle

vantti – mastoa sivusuunnassa tukeva vaijeri – shroud
venda – käännös vastatuulen kautta (ks. myös jiiipata) – to stay, to Tack

m/aux Inga-Lill

Liite 4

Päällikön opas

Tämä opas on tarkoitettu Inga-Lillin päälliköksi koulutettaville sekä muille asiasta kiinnostuneille. Erityisesti oppaassa keskitytään Lillin ominaisuuksiin ja erikoisuuksiin

Aluksen tekniikka

Akut

Aluksessa on erilliset akut pääkoneelle, valaistukselle sekä apukoneelle. Pääkoneen akut ovat pidemmän sohvan alla SB-puolella ja valaistusakut BB-puolella. Apukoneen akut ovat lyhyemmän sohvan alla ja niiden jännite on 12 V. Valaistusakkujen laturin kanssa on silloin tällöin ollut ongelmia, mutta pääkoneen starttiakut pystyy helposti yhdistämään valaistusakkujen kanssa. Akkukaapelit löytyvät keulapiikistä tai akkujen laatikosta.

Konehuone

Aluksen konehuone on erittäin ahdas. Erityisesti kovassa kelissä pitää ottaa huomioon, että konehuoneeseen menevät vain kokeneet kansimiehet. Pääkoneen akseli on suojattu hyvin, mutta koneistossa on monia kuumia pintoja, joihin voi epähuomiossa nojata.

Pääkone

Pääkone on Detroit Dieselin valmistama kaksitahtikone, jossa on pakoventtiilit. Luotettavuudeltaan kone on erittäin hyvä. Kannattaa ottaa huomioon, että pääkonetta ei saa startata yhtämittaisesti pitkiä aikoja, koska starttimoottoria ei ole suunniteltu yhtämittaiseen pitkäaikaiseen käyttöön. Koneessa kannattaa kiinnittää huomiota erityisesti makeanvedenlauhduuttimeen sekä meriveden lähtöputken kiinnitykseen koneeseen. Merivaihteen öljy täytyy aina pitää mittatikun ylärajalla.

Pilssipumput

Aluksessa on kaksi toisistaan riippumatonta pilssipumppujärjestelmää: 230 V pääpilssipumppu ja kaksi 24 V lisäpilssipumppua. Lisäksi palopumppua pystyy

käyttämään pilssin hätätyhjennykseen avaamalla palopumpun alapuolella olevan venttiilin ja sulkemalla pohjakaivosta tulevan venttiilin.

Yleisin häiriötilanne pilssipumppujärjestelmissä on yhden tai useamman pumpun tukkeutuminen pilssissä olevista puusäleistä. Verkkovirtapumppu puhdistetaan seuraavasti: Avaa pumpun alapäässä olevat neljä ruuvia ja irrota pumpun alakansi. Poista näkyvät puusäleet ja avaa pumpun sisemmän suojakannen neljä ruuvia. Poista sisempi suojakansi ja siivoa puusäleet. Kokeile, pyöriikö siipipyörä käsin ja kasaa pumppu. Pumppu pitää tarvittaessa tämän jälkeen ilmata laittamalla se pilssiin vinottain. Pumppua kannattaa myös tarvittaessa pyöräyttää veden alla, että pumpun pesä tyhjenisi ilmasta

Verkkovirtapumpun ohjainyksikkö sijaitsee konehuoneen oven sisäpuolella paapurin puoleisella seinällä noin polven korkeudella. Ohjainyksikössä on kytkin, josta pumpun saa toimimaan yhtäjaksoisesti kääntämällä sen yläasentoon. Normaalisti kytkin on yläasennossa automaattilla. Kytkimen ollessa keskiasennossa pumppu on pois päältä. Joskus on tapahtunut niin, että pumpun automaatti on rikkoutunut, ja tällöin nopein korjaus on kytkeä ohjainyksikön alapuolella roikkuvassa pistorasiassa oleva pumpun sähköjohto johonkin konehuoneen pistorasioista. Tällöin pumppu pyörii koko ajan, mutta tulvaa ei pääse tulemaan.

Aluksen käsittely

Yleistä

Inga-Lillin pääkone on selkeästi alimitoitettu suhteessa laivan kokoon. Tämä aiheuttaa manöövereihin hankaluutta. Myöskään laivavenettä ei pysty käyttämään keulapotkurina, joten laiturimanööverit on pakko tehdä yksinomaan köysillä ja pääkoneella. Laivan takilan vaikutus ohjailussa on merkittävä ja siksi voidaan sanoa, että purjelaiva on purjelaiva myös purjeet alhaalla.

Peruuttaminen

Peruutettaessa potkurin kärrynpyöräefekti pyrkii kääntämään laivaa voimakkaasti styyrpuuriin. Ahteri kulkee hitaasti paapuuriin ja keula voimakkaasti styyrpuuriin. Heikoilla tuulilla ja riittävän syvässä vesissä Lillin saa huijattua kääntymään väärään suuntaan peruutettaessa. Perusideana silloin on saada riittävän kova vauhti takaperin, että peräsimellä voi edes hiukan ohjata. Vaihteen pitää olla tällöin vapaalla, muuten kärrynpyöräefekti pysäyttää hyvin alkaneen käännöksen. Nopeilla potkuilla voi käännöksen vaatimaa peruutusvauhtia lisätä.

Aluksen peruuttaminen suoraan ei ole helppoa. Samalla keinolla kuin edellä pystyy oikealla peräsimen asennolla pitämään peruuttamisen suorassa. Tuulen suunta vaikuttaa paljon erityisesti peruutettaessa.

Tuulen hyödyntäminen manöövereissa

Inga-Lill on varsin paljon keulapainoinen tuulen suhteen. Tämä voi olla joko helpottava tai hankaloittava seikka. Vastatuuleen peruuttaminen suoraan ei ole hankalaa, kun tuuli pyrkii painamaan keulaa tuulen alapuolelle. Keula tuuleen pystyy peruuttamaan, jos pystyy pitämään potkuilla eteen keulan keskimääräisesti tuulen silmässä. Konetehoa laivassa on niin rajoitetusti, että keulan pitäminen tuulen silmässä peruutettaessa ei ole helppoa. Jos keula pääsee karkuun, koneteho ei tule riittämään tilanteen korjaamiseen.

Pohjanmuotojen hyödyntäminen manöövereissa

Nopeasti nouseva pohja aiheuttaa kovalla vauhdilla ajettaessa bank effectin, eli pohjan ja laivan väliin jää vesipatsas, joka puskee laivaa kauemmas matalasta paikasta. Kun paikka ohitetaan kovalla vauhdilla, bank effect toimii toiseen suuntaan eli kiskoo laivan perää lähemmäs matalikkoa. Tätä pystyy rajoitetusti käyttämään hyväksi rantautumisissa nopeasti mataloituviin rantoihin. Keulassa ilmiön vaikutus on suurempi, koska siellä syväys on pienempi. Ilmiöön pystyy vaikuttamaan helpoimmin muuttamalla vauhtia. Kovemmassa vauhdissa ilmiö voimistuu ja vauhdin hidastuessa heikkenee voimakkaasti.

Inga-Lillillä on taipumus kiemurrella matalissa vesissä ajettaessa kovalla vauhdilla. Esimerkiksi Porvoonjoessa kannattaa siksi ajaa varsin hitaasti.

Nojaaminen pohjaan

Varustamon ohjeistus pohjaan nojaamisesta on seuraava: saa tehdä, jos ei vaurioita mitään eikä jää kiinni. Muutamia laitureita on, joihin ei pääse tietyillä tuulensuunnilla ilman pohjaan nojaamista, esim. Söderskär pohjoistuulella. Myöskin useita laitureita on, joissa keulan pohjaan nojaaminen on käytännössä ainoa keino päästä laituriin sen heikkouden takia. Tällainen laituri on esimerkiksi Andanian laituri.

Perusohjeena pohjaan nojaamiselle on seuraava: Kohtausvauhdin tulee olla mahdollisimman hidas. Laivan köliin on kiinnitetty kevyesti ohut hiekkaköli, jonka on tarkoitus olla uhrikerros pohjakosketuksissa. Jos hiekkaköli vaurioituu, pitää varustamon tietää siitä ensi tilassa, koska se pitää korjata ennen syksyn telakointia. Korjaamaton hiekkaköli voi telakoitaessa aiheuttaa suuren vahingon aluksen rungolle. Keulassa uhrikerrosta ei ole, mutta ulomman keulasteevin pinnalla on 10 mm teräsvahvistus. Valtavan kovaa vauhtia tulevaa törmäystä se ei kestä, mutta varovaisen nojaamisen kallioon tai hiekkapohjaan se kestä.

Luonnonsatamista

Varustamo kannustaa käyttämään luonnonsatamia, mutta aina kannattaa kysyä kokeneemalta, onko luonnonsatamassa jo käyty ja mitä siellä kannattaa ottaa huomioon. Erityisesti Atella on varsin kattava kokemus luonnonsatamista. Laurilta kannattaa kysyä Porvoon alueen luonnonsatamista ja laitureista. Pysyväisohjeena on ottaa aina riittävästi valokuvia uudesta luonnonsatamasta. Seuraavan paikalla kävijän on välttämätöntä tietää erityisesti köysien kiinnityspaikat ja ajettu reitti. Luonnonsatamia käytettäessä kannattaa laiva useimmiten jättää niin, että ahteri on keulaa ulompana, koska silloin potkurin

osuminen pohjaan on epätodennäköisempää. Laivalla oleviin Turun Partio-Sissien Satamakirjoihin on piirretty ajettuja reittejä ja turvallisia kiinnittäytymispaikkoja. Kirjoihin päivitetään aina ajantasaiset yhteystiedot satamille ja muut muuttuneet asiat.

Purjeiden nosto ja lasku

Purjeita nostettaessa ja laskettaessa kannattaa aina nostaa keula tuuleen. Ainoastaan todella kevyessä tuulessa voi purjeet nostaa myötä- tai sivutuulella. Sitä ei kuitenkaan suositella, koska isopurjeen kahvelin ratsastajat jumittuvat helposti pienessäkin tuulessa ja purjeiden nosto kestää liian kauan.

Kipparin kannattaa aina itse ohjata laivaa purjeita nostettaessa ja laskettaessa. Pieni konetehto ei anna anteeksi pientäkään ohjailuvirhettä, vaan kapeassa paikassa laiva saattaa kesken purjeiden noston lähteä kulkemaan väärään suuntaan. Keulapurjeet pitää juuri tästä syystä nostaa aina viimeisinä.

Isopurjeen nostossa ja laskussa pitää ottaa huomioon, että ensimmäinen kokooja ja ulosvetäjä toimivat synkronisesti. Vaarana on että ulosvetäjän vaijerissa oleva ploki lähtee heilumaan hallitsemattomasti kannella ja osuu matkustajaan tai miehistön jäseniin.