



KESTÄVÄÄ LAIVANRAKENTAMISTA

Vastuullisuusraportti

2020



Meyer Turku Oy:n telakka on erikoistunut erittäin vaativien, innovatiivisten ja ympäristön kannalta tehokkaiden risteilyalusten, autolauttojen ja erikoisalusten rakentamiseen. Meyer Turku on yhdessä Saksassa Papenburgissa sijaitsevan Meyer Werftin ja Rostockissa toimivan Neptun Werftin kanssa yksi maailman johtavista risteilyalusten rakentajista. Suurimpia asiakkaitamme ovat Royal Caribbean International, Carnival Cruise Lines, TUI Cruises, Costa Cruises sekä Tallink-Silja. Vuoden 2020 lopussa yhtiön tilauskanta oli noin 6,6 miljardia euroa. Meyer Turun osuus maailman risteilyalustarakentamismarkkinoista on noin 15 %.

Kaikki Meyer Turku Oy:n toiminta tapahtuu Turun telakalla, jossa on rakennettu laivoja vuodesta 1737 alkaen. Meyer Turun tytäryhtiöitä ovat Piikkiössä sijaitseva hyttitehdas Piikkio Works Oy, kokonaistoimituksia laivojen yleisiin tiloihin tarjoava Shipbuilding Completion Oy sekä Raumalla sijaitseva laivanrakennus- ja offshore-alan suunnitteluyritys ENG'nD Oy.

Sisällysluettelo

	Laivanrakennus murroksessa	4
	Vastuullisuus Meyer Turussa	10
01	Maailmanluokan laivoja Energiatehokkaita ja vähäpäästöisiä risteilijöitä Kestävää laivanrakennusta Ympäristölukuja	16
02	Riskien hallinta ja turvallisuus telakalla Turvallisuusriskien hallinta Turvallisuus	24
03	Maailmanluokan osaamista Laivanrakennuksen huippuammattilaisia	32
04	Osana yhteiskuntaa Taloudellista lisäarvoa, yhdessä kumppaneidemme kanssa Vastuullinen tapa toimia	38
	GRI-taulukko	42



Laivanrakennuksen vastuullisuuden uudet näkökulmat



Vuosi 2020 koronakriiseineen oli meille kaikille poikkeuksellinen vuosi. Meyer Turulle ja Turun telakan työyhteisölle kriisi oli kaksitasoinen. Hyvin nopeasti risteilyoperaattorit päätyivät tilanteeseen, jossa laivat seisoivat satamissa, ja risteilyjen aloittamista jouduttiin siirtämään yhä uudestaan. Tällä oli välitön vaikutus myös Meyer Turun tuotantoon ja tulevaisuudenkuvaan. Toisaalta ymmärsimme heti kriisin alussa, että usean tuhannen ihmisen tiivis kansainvälinen työyhteisö on huomattavassa riskissä viruksen leviämisen kannalta.

Onnistuimme kesän aikana neuvottelemaan asiakkaidemme kanssa olemassa olevan tilauskirjamme venyttämistä vuoteen 2026 asti. Tämä oli välttämätöntä työn jatkuvuuden kannalta vuoden 2025 jälkeen, koska arvioimme mukaan seuraavien vuosien aikana markkinoille ei ole tulossa uusi risteilijätalauksia. Neuvottelujen saaminen olosuhteet huomioiden kaikkia tyydyttävään päätökseen oli meille tärkeä askel kohti uudenlaista tulevaisuutta. Samalla jouduimme kuitenkin sopeuttamaan tuotantoamme ja investointejamme uuden tilauskirjan tahtiin. Tämä tarkoitti myös välttämättömiä YT-neuvotteluja.

Ryhdyimme työyhteisömme ja tuotantomme turvaamiseksi välittömiin toimiin heti keväällä. Rajoitusten ja kieltojen lisäksi jaoimme runsaasti tietoa Turun telakalla työskenteleville laivanrakentajille ja valvoimme tehostetusti määrästemme toteutumista. Yli viiden tuhannen työntekijän työyhteisön ohjaaminen noudattamaan aina uusituvia ko-

ronaohjeistuksia ei ole yksinkertainen asia. Yksinkertaista ei ole myöskään määrittellä infektiotapauksissa altistuneita, erityisesti puolivalmiissa laivassa paikoitellen ahtaissakin tiloissa työskennelleiden kohdalla. Vahvuutemme tässä jäljitystyössä oli ja on edelleen nopeus sekä yhteistyö viranomaisten kanssa. Ajoittaisista uhkaavista tilanteista huolimatta olemme onnistuneet välttämään laajat infektioketjut, eikä telakan tuotantoa ole jouduttu sulkemaan missään vaiheessa.

Turun telakka, ja ehkä koko risteilylaivanrakennusteollisuuskin, ovat monessa mielessä uuden aikakauden edessä. Matkustusmarkkinoiden hiljalleen toipuessa kriisistä näemme varmasti vastuullisuuskysymysten nousevan jopa aikaisempaa tärkeämmiksi. Niinpä on vähintäänkin sopivaa, että esittelemme tässä vastuullisuusraportissa myös uuden vastuullisuusstrategiamme. Vastaamme siinä omalta osaltamme siihen tarpeeseen, jonka näemme syntyvän luonnosta, ympäröivästä yhteiskunnasta ja myös risteilymarkkinoilta. Tavoitteemme hiilineutraliudesta vuoteen 2030 mennessä on erittäin tiukka, ja vaatii edelleen lisämäärittelyjä ja -selvityksiä. Turun telakalle vaikeasti saavutettavat tavoitteet eivät ole onneksi uusia asia – kohtaamme ja saavutamme niitä jokaisessa laivaprojektissamme. ■

Tapani Pulli
Varatoimitusjohtaja
Meyer Turku

Yleistä yhtiöstä

Meyer Turku Oy on erikoistunut erittäin vaativien, innovatiivisten ja ympäristöstävällisten risteilyalusten, autolauttojen ja erikoisalusten rakentamiseen. Meyer Turku on yksi maailman johtavista risteilyalusten rakentajista yhdessä muiden Meyerin Saksassa toimivien telakoiden kanssa.

Meyer Turku Oy:n osuus maailman risteilijärakentamis-markkinoista oli noin 15 %. Yhtiön suurimpia asiakkaita ovat Costa Crociere S.p.A, Carnival Corporation, Royal Caribbean Cruises Ltd ja TUI Cruises GmbH.

Meyer Turku Oy:n toiminta on keskittynyt Turun telakalle. Kiinteässä yhteistyössä telakan kanssa toimivat yhtiön kolme tytäryhtiötä; hyttitehdas Piikkio Works Oy, kokonaistoimituksia laivojen yleisiin tiloihin tarjoava Shipbuilding Completion Oy sekä laivanrakennus- ja offshore -alan suunnitteluyritys Technology Design and Engineering ENG'ND Oy.

Taloudellinen asema ja tulos

Covid-19-pandemian myötä pysähtyneet kansainväliset risteilymarkkinat sekä työvoiman liikkuvuuden rajoitukset ja ongelmat materiaalien saatavuudessa vaikuttivat negatiivisesti yhtiön toimintaan ja tulokseen vuonna 2020.

Meyer Turku onnistui sopimaan asiakkaidensa kanssa jo sovitun tilauskannan venyttämistä vuodelle 2026. Laivaprojektien rahoittamiseen käytetään pääsääntöisesti asiakkailta saatavia ennakkomaksuja, ulkopuolista pankkirahoitusta sekä yhtiön omaa pääomaa ja varoja.

Tilikauden aikana yhtiö neuvotteli lyhytaikaisen rakennusaikaisen rahoituksen Carnival Mardi Grasin uuden luovutus-aikataulun aiheuttaman rahoitustarpeen kattamiseksi. Tämä

lisärahoitus maksettiin täysimääräisesti pois joulukuussa 2020, kun alus luovutettiin. Yhtiö allekirjoitti maaliskuussa 2021 rahoittajiensa kanssa uuden rakennusaikaisen rahoitussopimuksen sekä sopi aikaisemman rakennusaikaisen rahoitussopimuksen ehtojen muuttamisesta laivojen uusien luovutusajankohtien mukaiseksi. Seuraava rakennusaikainen rahoitussopimus viimeistellään yhtiön rahoitustarpeen mukaisesti elokuuhun 2021 mennessä.

Olellaiset tapahtumat tilikaudella

Maailmanlaajuinen koronaviruspandemia vaikutti yhtiön toimintaan helmikuusta 2020 alkaen merkittävästi. Yhtiö perusti jo aikaisessa vaiheessa valmiusryhmän vastaamaan tilanteen asettamiin haasteisiin, tekemään ennaltaehkäisy suunnitelmia sekä turvaamaan telakalla työskentelevien terveyttä. Ryhmässä on mukana edustus yhtiön ylimmästä johdosta, HR-organisaatiosta, tuotannosta, HSE:stä, työterveydestä sekä viestinnästä, ja se on seurannut korona-tilannetta sekä toiminut aktiivisesti koko vuoden ajan.

Tänä erittäin poikkeuksellisen aikana yhtiön tavoitteena on ollut turvata operoinnin jatkuvuus asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Korona-tilanne on kuitenkin vaikuttanut sekä yhtiön tuotantoaikatauluihin että tuottavuuteen.

Koronaviruspandemian leviäminen lopetti kaiken risteilyliikenteen keväällä 2020. Elokuussa yhtiö sopi asiakkaidensa kanssa jo sovitun risteilyalusten tilauskirjan venyttämistä vuodelle 2026, mikä antaa pitkän ja vakaan näkymän tulevaisuuteen.

Tasapainotustoimiin kuului myös rakenteilla olleen Carnival

Tilauskirja

Tilanne 31.12.2020

Asiakas	Alustyyppi	Bruttovetoisuus	Toimitus
Costa Crociere S.p.A	Risteilyalus	182 700	Syky 2021
Carnival Corporation	Risteilyalus	180 000	Syky 2022
Royal Caribbean Cruises Ltd.	Risteilyalus	200 000	Syky 2023
TUI Cruises GmbH	Risteilyalus	111 500	Kevät 2024
Royal Caribbean Cruises Ltd.	Risteilyalus	200 000	Kevät 2025
Royal Caribbean Cruises Ltd.	Risteilyalus	200 000	Kevät 2026

Mardi Gras -aluksen luovutuksen siirtäminen elokuulta 2020 loppuvuoteen. Yhtiö luovutti aluksen Carnival Cruise Linesille joulukuussa 2020. Costa Toscana -aluksen rungon koonti aloitettiin helmikuussa ja alus luovutetaan loppuvuodesta 2021.

Tilikauden lopussa konsernin tilauskannan arvo oli 6,6 miljardia euroa (7,3 miljardia euroa 2019) ja se käsitti viereisellä sivulla olevassa taulukossa esitetyt tilaukset.

Yhtiön toiminnassa oli jo usean vuoden ajan varauduttu isoon, noin 20 % vuosittaiseen kasvuun. Tilauskannan uudelleenjärjestely tarkoitti samalla tästä kasvutavoitteesta luopumista, yhtiön tuotannon ja kapasiteetin uudelleenmitoitusta, sekä kustannusrakenteen sopeuttamista vastaamaan yhden ison risteilyaluksen rakentamista vuodessa, alun perin tavoitellun kahden ison laivan vuosituotannon sijaan. Tämän seurauksena yhtiö joutui pysäyttämään kasvuohjelmansa sekä siihen liittyvät investoinnit ja rekrytoinnit. Yhtiö aloitti tilikauden aikana kannattavuusohjelman, jonka avulla yhtiön kustannustasoa sopeutetaan ennustettuun noin 1,3 miljardin euron vuosittaiseen liikevaihtoon. Osana kannattavuusohjelmaa yhtiön tulevat investoinnit arvioitiin uudelleen.

Haasteelliset olosuhteet huomioiden yhtiön toiminta jatkui hyvin läpi tilikauden. Ulkomaisen työvoiman liikkuvuuden rajoituksista sekä osittain materiaalien ja komponenttien saatuuteen liittyvistä ongelmista johtuen yhtiön toiminnan taso laski jonkin verran. Näiden seurauksena yhtiö joutui hankkimaan korvaavia resursseja tuotannon pitämiseksi sovitussa aikataulussa.

Toiminnan turvaamiseksi ja koronavirustartuntojen leviämisen estämiseksi yhtiö teki useita toimia. Henkilöstön liikkumis-

ta rajoitettiin telakka-alueella ja omaa sekä verkoston henkilöstöä ohjeistettiin korona-turvalliseen työskentelyyn telakalla tartuntojen välttämiseksi. Lisäksi liikematkustamista rajoitettiin ja etätöiden tekemistä suositeltiin, mikäli mahdollista. Tiukoilla ja ennakoivilla koronatoimilla onnistuttiin ehkäisemään tartuntoja tehokkaasti.

Sopeutuakseen muuttuneeseen markkinatilanteeseen sekä varmistakseen telakan tulevaisuuden pitkällä aikavälillä, yhtiö joutui tilikauden aikana kutsumaan työntekijöiden edustajat koko yhtiön henkilöstöä koskeviin yhteistoimintaneuvotteluihin. Neuvottelut saatiin päätökseen marraskuussa 2020. Alkuperäinen arvio irtisanomisten määrästä yt-neuvottelujen alkaessa huhtikuussa oli 450, mutta neuvottelujen lopputuloksena, yhdessä syksyllä jo toteutettujen irtisanomisten kanssa työsuhde päättyi 250 henkilöltä. Osa työsuhteen päättämisistä toteutuu eläke- ja muiden järjestelyjen kautta. Irtisanotuille tarjottiin mahdollisuutta henkilökohtaiseen ohjaukseen, tukeen sekä koulutuksiin.

Irtisanomisten rinnalla toteutetaan määräaikaista henkilöstön lomautuksia ja vuosien 2020–2021 vaihteessa pidettiin kolmen viikon tuotantotauko, jolloin telakka suljettiin kokonaan. Lomautuksilla ja sulkemisella haetaan taloudellisia säästöjä, ja ne perustuvat myös tilauskannan aikataulumuutoksista johtuviin alhaisiin tuotantomääriin.

Oman henkilöstön työkuormitustilanne oli tilikauden aikana keskimäärin hyvä. Henkilöstön kokonaismäärä tulee oletettavasti pysymään nykyisellä tasolla, noin 2 000 henkilössä lähivuosien ajan.

Osana kannattavuusohjelmaa yhtiön investointiohjelmaa

Keskeiset talousluvut, Meyer Turku -ryhmä 2020 (sisältää tytäryhtiöt)

Meyer Turku	2018	2019	2020
Liikevaihto, M€	969,7	1141,8	1035,9
Tilikauden voitto, M€	29,0	-109,7	7,8
Tilikauden voitto, %	3,0	-9,6	0,8
Investoinnit, M€	71,3	65,2	30,8
Henkilöstö, keskimäärin	2 205	2 386	2 359

Lähde: Meyer Turku Oy:n tilintarkastuskertomus 2020. PricewaterhouseCoopers Oy

tarkasteltiin uudelleen. Suunniteltu toimistorakennusinvestointi siirrettiin myöhemmäksi ja suunniteltu toinen investointialto rajattiin kokonaisuudessaan 100 miljoonaan euroon. Yhtiö jatkoi käynnissä olleen investointiohjelman loppuun saattamista. Konsernin investoinnit tilikauden aikana olivat suunniteltua pienemmät, 30,8 miljoonaa euroa (65,2 miljoonaa euroa 2019). Näistä merkittävimpiä ovat vuoden 2020 aikana valmistuneet logistiikkakeskus (6000m²) ja terveysasema. Uusia merkittäviä investointipäätöksiä ei tilikauden aikana tehty.

Yhtiön 100 % omistamien tytäryhtiöiden, Piikkio Works Oy:n, Shipbuilding Completion Oy:n ja Technology Design and Engineering ENG'nd Oy:n liiketoiminnot heijastelivat emoyhtiön tilannetta, jonka seurauksena niiden taloudelliset tulokset jäivät tavoitteistaan. Myös tytäryhtiöissä jouduttiin käymään tilikauden aikana yhteistoimintaneuvotteluja. Neuvotteluiden tuloksena työsuhde päättyi konsernissa yhteensä 276 henkilöltä.

Yhtiön toimitusjohtaja vaihtui suunnitellusti alkusyksystä. Meyer Turun toimitusjohtajana vuodesta 2014 toiminut Jan Meyer palasi Meyer Werftin toimitusjohtajaksi Saksan Papenburgiin. Samalla Meyer Werftin toimitusjohtajana toiminut Tim Meyer siirtyi toimitusjohtajaksi Meyer Turkuun. Tim Meyer aloitti tehtävässään 1.9.2020.

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Costa Crociere S.p.A:n Costa Toscana -alus laskettiin vesille tammikuussa 2021.

Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä

Telakan tulevaan kehitykseen vaikuttaa sekä sen asiakkaiden tilanne että risteilijämarkkinoiden toipuminen pandemian aiheuttamista vaikutuksista.

Korona-tilanteen aiheuttama epävarmuus risteilijämarkkinoilla jatkuu vielä tulevaisuudessa. Risteilyteollisuuden toipuminen ennalleen on riippuvainen maailmanlaajuisen pandemian saamisesta hallintaan, eikä tilikauden päättyessä ole vielä varmaa näkymää, milloin se tapahtuu.

Yhtiön vuoteen 2026 asti ulottuva tilauskanta varmistaa kuitenkin sen, että yhtiö ja sille olennainen kumppanien verkosto pystyvät kehittämään toimintaansa pitkäjänteisesti myös tässä poikkeuksellisessa tilanteessa.

Yhtiö on yhdessä useiden eri risteilyvarustamojen kanssa kehittänyt teknisiä ratkaisuja liittyen infektioiden ehkäisyyn ja hallintaan, mistä voidaan mainita esimerkiksi sairaalaosasto, karanteenialueet ja ilmanvaihto, jotka on jo huomioitu tilauskannan laivojen suunnittelussa.

Royal Caribbean konserni (RCG) ja Norwegian Cruise Lines (NCL) ovat yhdessä Cruise Line International Association (CLIA) kanssa ovat kehittäneet ja ottaneet käyttöön tiukkoja käytäntöjä infektoriskien vähentämiseksi risteilyjen aikana, nämä käytännöt ovat kehittyneet ajan myötä olosuhteiden muuttuessa ja ne käsittelevät ennaltaehkäisyä, havaitsemista ja reagoitua. Nämä käytännöt perustuvat maailmanluokan kansanterveyden ja tieteen asiantuntijoiden suosituksiin sekä risteilyvarustamoiden kokemuksiin, jotka ovat jatkaneet opoointiaan menestyksekkäästi Euroopassa ja muualla maailmassa paikallishallinnon ohjauksella ja tuella.

Erityisesti Euroopassa yhteistyö ECDC:n (European Centre for Disease Prevention and Control) ja varustamojen sekä paikallishallinnon kanssa on mahdollistanut useiden risteilyalusten (esimerkiksi TUI, AIDA, Costa, MSC) toiminnan jatkumisen tehokkaasti, eikä merkittäviä tautitapauksia ole aiheutunut.

Kaikki nämä ennaltaehkäisevät tavat ja Covid-19 rokotteen käyttöönotto on johtanut kasvavaan määrään varauksia vuodelle 2022, risteilyvarauksien määrä on tosiasiallisesti suurempi vuonna 2022 kuin se oli samaan aikaan vuonna 2019.

Lisäksi CDC (the Center for Disease Control and Prevention), joka kuuluu Yhdysvaltojen HHS:n (Department of Health and Human Services) julkaisi sen puitteet vaiheittaiselle matkustajalaivojen matkustajaoperoinnin jatkamiselle. CDC:n ”No Sail Order” (NSO) vanhentumisen jälkeen 31.10.2020, CDC lähestyy vaiheittain matkustajalaivojen operoinnin paluuta Yhdysvaltojen vesille.

Edellä mainituista syistä johtuen varustamojen toiminta on elpymässä, millä on positiivinen vaikutus yhtiön tulevaisuuden näkymiin.

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Yhtiöön kohdistuvat tavanomaiset kansainvälisen telakateollisuuden markkinariskit, mutta koronaviruspandemian vaikutukset ovat tällä hetkellä merkittävin riski yhtiölle ja sen asiakkaille. Suurimmat odotettavissa olevat häiriöt normaalissa telakkatoiminnassa ja projektien aikatauluissa johtuvat henkilöiden liikkumiseen liittyvistä rajoituksista eri maiden välillä, joka vaikuttaa ulkomaisen työvoiman ja erikoisammattilaisten saatavuuteen telakalla. Materiaalien ja komponenttien saatavuudessa voi edelleen olla haasteita, jotka voivat vaikuttaa sekä telakan että sen toimittajien toimintaan.

Perustuen sekä erilaisiin markkina-analyysihin että asiakasneuvotteluihin yhtiön johdon ymmärrys on, että sen risteilyvarustamoasiakkaat ovat turvanneet rahoituksensa vuoden 2021 loppuun saakka, joten on epätodennäköistä, että ne eivät noudattaisi nykyisiä sopimuksia ja suorittaisi maksujaan näiden sopimusten mukaisesti. Merkittävä, joskin yhtiön johdon arvion mukaan hyvin epätodennäköinen riski on tilanne, jossa yhtiön asiakkaat eivät kykenisi hoitamaan sopimusten mukaisia velvoitteitaan. Tällainen tilanne voisi vaarantaa yhtiön toiminnan jatkuvuuden, mikäli yhtiö ei pystyisi korvaamaan tätä vaihtoehtoisilla tai ylimääräisillä rahoitusvaroilla.

Yhtiö tarvitsee ulkoista rahoitusta laivoilleen rakentamisvaiheen aikana. Yhtiö on tilikauden päättymisen jälkeen allekirjoittanut uuden rakennusaikaisen rahoitussopimuksen maaliskuussa 2021 ja sopinut aikaisemman rakennusaikaisen rahoitussopimuksen voimassaoloajan pidentämisestä laivojen uusien luovutusajojen mukaiseksi. Seuraava rakennusaikainen rahoitussopimus viimeistellään elokuuhun 2021 mennessä. Yhtiö uskoo, että pitkäaikaisten rahoittajien ja Finnveran tuen ansiosta myös edellä mainittu rahoitussopimus saadaan tehtyä ja varmistettua yhtiölle riittävä likviditeetti toimintansa rahoittamiseksi myös jatkossa. Nämä seikat huomioiden yhtiön tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuden periaatteella.

Koska yhtiö ei ole vielä tilinpäätöshetkellä järjestänyt rahoitusta koko vuodelle 2021, vaan osa tarvittavasta rahoit-



tuksesta neuvotellaan yhtiön suunnitelman ja rahoitustarpeen mukaisesti vasta myöhemmin vuoden 2021 aikana ja mikäli loppuvuoden 2021 tarvittavaa rahoitusta ei saada järjestettyä, muodostaa rahoituksen riittävyys sellaisen olennaisen epävarmuustekijän, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa.

Yhtiön rahoitussopimukseen on sisällytetty ehtoja, joiden rikkominen voi johtaa sopimusten irtisanomiseen.

Kilpailu risteilijämarkkinoilla on säilynyt kovana johtuen markkinoilla toimivista uusista telakoista Euroopassa, Kiinassa ja Etelä-Koreassa. Yhtiön merkittävät kilpailijat risteilylaivarakentamisessa ovat osin tai kokonaan valtiollisessa omistuksessa, mikä voi vaikuttaa epätasaisesti kilpailutilanteeseen, etenkin korona-tilanteessa ja sen jälkeisessä toipumisessa.

Yhtiön riskejä pyritään ehkäisemään huolellisen riskienhallintaprosessin kautta. Yhtiön johto vastaa telakan riskienhallinnasta sekä seuraa riskejä säännöllisesti ja raportoi niistä yhtiön hallitukselle kvartaaleittain. Jokaiselle laivaprojektille laaditaan oma erillinen riskienhallintasuunnitelma, jonka avulla varmistetaan projektien onnistuneet toteutukset. Operatiivisella tasolla telakan toiminnassa merkittävimmät riskit liittyvät onnetto-

muuksiin ja laivapaloihin. Turvallisuusriskien ennaltaehkäisyyn ja hallintaan panostetaan merkittävästi. Investointiohjelman loppuunsaattamisesta voi aiheutua häiriöitä tai keskeytyksiä tuotantoon.

Yhtiö ostaa verkostoltaan käytännössä kaikki laivan laitteet ja materiaalit sekä suuren osan suunnittelutyöstä, ja verkostoyritysten osuus laivan arvosta on noin 80 prosenttia. Tiivis yhteistyö verkoston kanssa on jatkossakin tärkeässä roolissa ja osa riskienhallintaa.

Henkilöstö

Riittävän ja osaavan henkilöstön varmistaminen on edellytys telakan toiminnalle. Telakan laivanrakennusoppilaitoksessa koulutetaan henkilöstöä yhtiön ja sen verkoston tarpeisiin. Koulutusten rinnalla työssä oppiminen on avainasemassa laivanrakennuksen tietotaitojen perehdyttämässä ja siirtämisessä uusille tekijöille.

Käytyjen yhteistoimintaneuvottelujen seurauksena yhtiön henkilöstön määrä laski vuoden 2020 aikana. Tilikauden lopussa henkilöstöstä 49 % on toimihenkilöitä ja 51 % työntekijöitä. ■

Vastuullisuuden tärkeimmät teemat

Meyer Turun vastuullisuusraportoinnin sisältöä ja tunnuslukujen valintaa ohjaa jatkossa vuoden 2021 alussa valmistunut vastuullisuusstrategia. Strategia asettaa ylätason tavoitteet, joista johdamme käytännön toimenpideohjelman sekä sen alle projekteja. Käytännössä ensimmäisenä toimenamme on telakan hiilijalanjäljen laskeminen sekä tiekartan muodostaminen hiilineutraalius 2030 -tavoitteen saavuttamiseksi.

Strategia jalkautuu laajasti koko Meyer Turun toimintaan, mukaan lukien kumppanimme ja laivanrakennusverkostomme. Toimenpiteiden priorisointi on välttämätöntä.

Tärkeimmiksi tunnistetut aiheet	Olellaiset teemat
Ympäristöasioiden huomiointi laivan suunnittelussa	Laivan merkittävimmät ympäristövaikutukset syntyvät sen pitkän käyttöajan aikana, siksi suunnittelemme maailmanluokan laivoja , joissa operoinnin energiatehokkuus on erittäin tärkeässä roolissa.
Laivanrakentamisen ympäristövaikutusten vähentäminen	Lisäksi kestävä tuotanto on telakan toiminnan ytimessä. Hillitsemme laivanrakentamisen ympäristövaikutuksia vähäpäästöisillä ja meren roskaantumista ehkäisevillä työmenetelmillä.
Telakka-alueen turvallisuus	Telakalla työskentelee tuhansia ihmisiä, niin omaa henkilöstöämme kuin verkostomme työntekijöitä. Telakalla työskentely altistaa turvallisuuteen liittyville riskeille, siksi riskien hallinta ja turvallisuus telakalla on meille äärimmäisen tärkeää ja teemme sen eteen jatkuvaa työtä.
Osaamisen kehittäminen ja koulutus	Laivojen suunnittelu ja rakentaminen sekä telakan valtavan kokonaisuuden hallinta vaatii maailmanluokan osaamista , ja tarvitsemme jatkuvasti lisää osaavia tekijöitä.
Henkilöstön työtyytyväisyys	Koulutamme omassa oppilaitoksessamme jatkuvasti uusia osaajia ja huolehdimme tiedon siirrosta nuoremmalle sukupolvelle. Huolehdimme myös henkilöstömme tyytyväisyydestä ja tarjoamme heille kiinnostavia työtehtäviä.
Työllistäminen	Toiminnastamme syntyy laajaa lisäarvoa ja positiivisia aaltoja yhteiskuntaan . Telakka on erittäin suuri työllistäjä ja meillä on merkittävä taloudellinen vaikutus etenkin Turun talousalueella ja Varsinais-Suomessa. Vaikutamme osaltamme myös meri- ja teknologia-alojen koulutuksen vetovoiman kasvuun.
Reilut hankintakäytännöt ja yhteistyö verkoston kanssa	Kasvamme ja kehityimme yhdessä verkostomme kanssa ja viemme suomalaista meriteollisuutta eteenpäin. Tarvitsemme voimakkaassa kasvussamme laajaa toimittajaverkostoa Suomesta ja ulkomailta. Varmistamme jo hankintavaiheessa, että toimittajamme selviytyvät toimituksistaan ja edellytämme verkostoltamme aina vastuullisia toimintatapoja.

Raportin kuvaus

Tämä on Meyer Turku Groupin neljäs yritysraportti. Katsaus kattaa emoyhtiö Meyer Turku Oy:n lisäksi kaikki tytäryhtiöt (Piikkio Works Oy, Shipbuilding Completion Oy sekä Technology Design and Engineering ENG'nd Oy).

Koulutusten sekä työturvallisuuden osalta raportin laskentatapa on Meyer Turku Groupia laajempi. Laivanrakennusoppilaitoksessa tarjotut koulutukset sekä telakan alueella tapahtuneet työtaturmat raportoidaan myös Meyer Turun verkostoyritysten henkilöstön osalta.

Vastuullisuuden tavoitteet

Olemme määritelleet vastuullisuustavoitteemme telakan eri organisaatioiden edustajista kootussa työryhmässä. Strategiamme huomioi vastuullisuuden kolme pilaria: sosiaalisen taloudellisen ja ympäristövastuun. Strategiamme on kuitenkin myös työskentelytiedosto, jonka painopisteet muuttuvat tarvittaessa vastuullisuustyöemme edetessä. Asetetut vastuullisuustavoitteet liittyvät joko meille olennaisiin toimintoihin tai ovat merkityksellisiä riskien arviointien perusteella. Uuden vastuullisuusstrategian laatiminen aloitettiin vuoden 2020 lopulla, ja tavoitteena on kehittää Meyer Turun vastuullisuustyötä, tavoitteita sekä tiedonkeruuta uuden strategian mukaisesti vuoden 2021 aikana.

Rakennamme Turun telakalla ympäristöystävällisiä laivoja tavalla, josta tulevat sukupolvet voivat olla ylpeitä

Saavutamme tämän tavoitteen keskittymällä neljään päätavoitteeseemme:

1.
Meyer suunnittelee rakennettavissa olevan hiilineutraalin laivakonseptin vuoteen 2025 mennessä.

2.
Turun telakka tähtää hiilineutraaliksi vuoteen 2030 mennessä.*

3.
Olemme hyvä esimerkki aktiivisesta paikallisesta teollisesta vastuullisuudesta.

4.
Ohjaamme verkostoamme olemaan vähintään yhtä vastuullisia kuin itse olemme.

Toimenpiteet:

- Luomme tiekartan telakan hiilineutraliuteen ja viemme hanketta eteenpäin tavoitteellisesti.
- Suunnittelemme yhdessä verkostomme kanssa hiilineutraalin laivakonseptin.
- Edistämme telakan ja sen ympäristön puhtautta ja biodiversiteettia.
- Olemme teollisia edelläkävijöitä kiertotaloudessa.
- Vastuullisuudesta tehdään hankintapäätöstemme edellytys.
- Sitoutamme verkostome vastuullisiin käytäntöihin.
- Olemme läheisessä yhteydessä telakkaa ympäröivien yhteisöjen kanssa.
- Vastuullisuus on osa työntekijöidemme arkea.
- Viestimme vastuullisuusaiheistamme avoimesti.

* GHG protokollan osat 1&2, osa 3:a määritellään.

YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

YK:n Agenda 2030 pyrkii kestäväan kehitykseen niin talouden, ihmisten hyvinvoinnin kuin ympäristönkin kannalta. Agenda 2030 liittyviä globaaleja kestävan kehityksen tavoitteita on yhteensä 17, joista olemme tunnistanee kuusi oman toimintamme kannalta keskeisintä tavoitetta. Näihin pystymme toiminnassamme ja yhteistyössä kumppaneiden ja asiakkaiden kanssa erityisesti vaikuttamaan.

Puhdas vesi ja sanitaatio



Tavoite:

Parantaa veden laatua vähentämällä saastumista ja minimoimalla vaarallisten kemikaalien ja materiaalien päästöjä sekä lisäämällä merkittävästi maailmanlaajuista kierrätystä ja turvallista uudelleenkäyttöä.

Näin vaikutamme:

Tuotannossamme ei käytetä merkittäviä määriä vettä, mutta parantamalla laivojen jätteiden ja vesien käsittelyä yhteistyössä laitevalmistajien ja varustamojen kanssa, voimme vaikuttaa veden laadun parantamiseen ja tehokkaampaan käyttöön. Kehitämme edelleen kemikaalien turvallista varastointia ja käsittelyä telakka-alueella.

Ihmisarvoista työtä ja talouskasvua



Tavoite:

Saavuttaa korkeampi taloudellisen tuottavuuden taso sekä parantaa resurssitehokkuutta kulutuksessa ja tuotannossa. Suojata ihmis- ja työelämän oikeuksia sekä taata turvallinen työympäristö kaikille työntekijöille.

Näin vaikutamme:

Uusien investointien ja toimintatapojen myötä tavoitteena on, että telakan toiminta ja resurssien käyttö tehostuu ja tuottavuuden taso nousee. Luomme yhteiskuntaan uusia työpaikkoja sekä suoraan palkkauksen kautta että välillisesti kasvavan toimittajaverkostomme kautta. Olemme määritelleet toimintamme eettiset ohjeet (Supplier Code of Conduct), joiden noudattamiseen myös toimittajamme ovat sitoutuneet. Eettisissä ohjeissa edellytämme toimittajiltamme esimerkiksi kansainvälisten ihmisoikeussopimusten sekä työaikalainsäädännön noudattamista ja kiellämme lapsityövoiman käytön. Parannamme henkilöstön hyvinvointia sekä työturvallisuutta ja tarjoamme koulutuksia sekä omalle henkilöstöllemme että verkostollemme.

Kestävää teollisuutta, innovaatioita ja infrastruktuureja



Tavoite:

Kehittää laadukasta, luotettavaa ja kestäväa infrastruktuuria, uudistaa infrastruktuuria kestävan kehityksen mukaiseksi, tehostaa resurssien käyttöä ja lisätä puhtaiden sekä ympäristöystävällisten teknologioiden ja tuotantoprosessien käyttöönnottoa.

Näin vaikutamme:

Tuotantotilojen uudet investoinnit edistävät energiatehokkuutta sekä kiertotalousajattelua. Yhdessä varustamojen sekä laite- ja materiaali-toimittajien kanssa kehitämme kestävämpiä ratkaisuja ja edistämme ympäristön kannalta kestävien teknologioiden käyttöönottoa.

Vastuullista kuluttamista



Tavoite:

Varmistaa ympäristön kannalta kestävä kemikaalien ja jätteiden käsittely niiden koko elinkaaren ajan. Vähentää merkittävästi jätteiden syntymistä ennaltaehkäisyyn, kierrätyksen ja uudelleenkäytön keinoin.

Näin vaikutamme:

Kehitämme edelleen tuotannon jätehuollon tehostamista sekä jätteen määrän vähentämistä ja kemikaalien ja vaarallisten aineiden turvallista käyttöä. Tuomme esille myös mahdollisuuksia vähentää esimerkiksi ruokahävikin määrää laivan operoinnissa.

Ilmastotekoja



Tavoite:

Parantaa kykyä sopeutua ilmastoon liittyviin riskitekijöihin ja luonnonkatastrofeihin sekä integroida ilmastomuutosta koskevat toimenpiteet strategioihin ja suunnitteluun.

Näin vaikutamme:

Voimme vaikuttaa ilmastonmuutoksen torjuntaan merkittävästi sekä tuotantomme että rakentamiemme laivojen vaikutusten kautta. Suurin osa tuotantomme hiilijalanjäljestä muodostuu energian kulutuksesta. Toimintamme kautta voimme myös vähentää sekä paikallisia että globaaleja ilmastopäästöjä laivojen energian kulutusta minimoimalla, parantamalla energiatehokkuutta sekä selvittämällä vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttömahdollisuuksia.

Vedenalainen elämä



Tavoite:

Ehkäistä ja vähentää merkittävästi merten saastumista erityisesti maalla tapahtuvien toimintojen vaikutuksesta, kuten meriin päätyvien jätteiden kautta.

Näin vaikutamme:

Merien roskaantumisen estäminen ja merien suojelu on yksi keskeisimmistä tavoitteistamme. Voimme vaikuttaa siihen etenkin teknisillä ratkaisuilla sekä vaikuttamalla oman henkilöstömme sekä yhteistyökumppaneidemme asenteisiin. Tärkeimpiä keinoja ovat koulutus, opastus ja ohjeistus merien roskaantumisen vaikutuksista ja ehkäisevistä toimenpiteistä.

Yhdessä sidosryhmien kanssa

Meriteollisuus kehityksen veturina

Meillä on erittäin tärkeä ja vastuullinen yhteiskunnallinen rooli, sillä Meyer Turku nähdään Suomessa meriteollisuuden ja ennen kaikkea laivanrakennuksen suunnannäyttäjänä. Jokainen telakalta valmistuva uusi laiva kirittää suomalaista meriteollisuuden teknologian ja vastuullisuuden kehittämistä.

Aktiivista vuorovaikutusta

Merkittävin roolissamme on toimia laivan tilaavan asiakkaan ja laajan toimittajaverkoston välisenä kokoavana voimana kehitystyössä sekä kokeilualustana uudelle teknologialle. Teemme aktiivista ja tiivistä yhteistyötä eri laite- ja materiaalivalmistajien kanssa, ja käymme jatkuvasti keskustelua asiakkaidemme kanssa siitä, mihin suuntaan tulevaisuuden laivoja pitäisi kehittää.

Osallistumme sekä suomalaisiin että kansainvälisiin hankkeisiin, joilla pyritään kehittämään meriteollisuuden ja laivanrakennuksen vastuullisuutta. Teemme myös tiivistä yhteistyötä suomalaisen meriklusterin toimijoiden sekä tutkimus- ja oppilaitosten kanssa.

Olemme vahvassa vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä Turun talousalueella paikallisten tahojen, kuten Turun kaupungin ja alueellisten kehitysyhtiöiden kanssa.

ResponSea – vastuullinen meriteollisuus

Olemme mukana kehittämässä suomalaisen meriteollisuuden vastuullisuutta Meriteollisuus ry:n ResponSea -sitoumuksen avulla. Vuonna 2018 julkaistu ResponSea määrittelee meriteollisuuden yhteiset kestävän kehityksen tavoitteet ja kannustaa alan yrityksiä kehittymään vastuullisuudessa.

Aihe on erittäin tärkeä meriteollisuudelle, sillä toimialalla on tyypillistä laaja toimitusverkosto, jossa lopputuotteen vastuullisuus muodostuu koko verkoston toiminnan tuloksena.

ResponSean painopisteteemat ovat:

- meriliikenteen ympäristövaikutusten vähentäminen
- meriteollisuuden yritys-reiluna työpaikkana
- toimitusketjun vastuullisuuden seuranta
- kiertotalous ja elinkaarihokkuus kaikessa toiminnassa. ■





01

MAAILMANLUOKAN LAIVOJA

Energiatehokkaita ja vähäpäästöisiä risteilijöitä

Energiatehokkaiden ja vähäpäästöisten laivojen suunnittelu ja rakentaminen ovat Meyer Turun toiminnan ytimessä, ja meille tärkeää monesta syystä.

Haluamme huolehtia omalta osaltamme ilmastonmuutoksen torjunnasta. Lisäksi energiatehokkaiden laivojen rakentaminen sekä vähäpäästöisten energiamuotojen käyttöön-otto laivoissa tuo meille kilpailuetua, sillä asiakkaamme eli pääasiallisesti risteilyvarustamot pitävät näitä ominaisuuksia uusille laivoille erityisen tärkeinä.

Pariisin ilmastositopimus ei koske kansainvälistä merenkulkua, mutta EU ja monet satamat ovat jo asettaneet meriliikenteelle päästörajoja esimerkiksi rikkioksidipäästöjen osalta. Myös merenkulkua sääntelevä ja ohjaava Kansainvälinen merenkulkujärjestö IMO on asettanut laivojen energiatehokkuusvaatimukset, jotka kiristyvät vaiheittain vuoteen 2025 asti. Lisäksi IMO:n päätöksen mukaan kansainvälisen meriliikenteen kasvihuonekaasujen päästöt tulee puolittaa vuoteen 2050 mennessä. Tämän jälkeen pyrkimyksenä on asteittainen hiilidioksidipäästöjen poistaminen kokonaan.

Tiukka kansainvälinen sääntely on kannaltamme vain positiivinen asia. Telakalla suunnitellut ja rakennetut laivat ovat alan edelläkävijöitä, ja usein ylittävät vallitsevat energiatehokkuuteen ja laivan päästöihin liittyvät vaatimukset.

Jatkuvaa kehitystyötä yhdessä

Tärkeimpiä tutkimus- ja kehitysteemojamme ovat vastuullisuus, vähäpäästöisyys, operointitehokkuus, toimintavarmuus, turvallisuus sekä digitalisointi. Vuoden 2020 koronapandemian myötä myös esimerkiksi laivojen bioturvallisuus nousi uudeksi tutkimusaiheeksi.

Aina kun aloitamme uuden laivaluokan suunnittelun, sille asetetaan kunnianhimoisia päästö- ja energiatavoitteita. Aloitimme keväällä 2020 ensimmäisen Icon-sarjan aluksen rakentamisen, joiden tavoitteena on olla energiatehokkuudeltaan 30 % konseptiltään lähintä verrokkilaivaa parempi.

Emme kuitenkaan onnistuisi kunnianhimoisissa tavoitteissamme yksin. Siksi teemme jatkuvasti yhteistä kehitystyötä asiakkaidemme, laitevalmistajien ja toimittajaverkostomme sekä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa. Olemme myös mukana erilaisissa tutkimushankkeissa, esimerkiksi meriteollisuuden Ecoprodigi-hankkeessa, jonka tavoitteena on lisätä meriteollisuuden ja merikuljetusten ekotehokkuutta Itämeren alueella digitalisaation avulla. Osallistuimme 2020 aikana uuteen NOVUM-tutkimushankkeeseen, jossa selvitetään 3D-tulostuksen mahdollisuuksia kevyempien ja ympäristöä vähemmän kuormittavien osien teollisen tuotantoon myös telakan tarpeisiin.

Syksyllä 2020 alkoi myös SusCon-kehityshanke, jonka tavoitteena on ymmärtää ja edistää laivojen kestävä kehityksen näkökulmia koko arvoketjun matkalta.

Energiatehokkaita laivoja, vaihtoehtoisia polttoaineita

Olemme parantaneet laivojen energiatehokkuutta hyödyntämällä yhä enemmän hukkalämpöä, optimoimalla järjestelmien toimintaa ja ottamalla käyttöön vaihtoehtoisia polttoaineita. Keskitymme vahvasti myös laivojen operatiivisen energiatehokkuuden seurantaan sekä jatkuvaan kehitykseen laivan operatiivisen elinkaaren aikana.

Laivojen polttoaineena pääosin käytetyn raskaan polttoöljyn ovat korvaamassa vaihtoehtoiset polttoaineet, muun muassa nesteytetty maakaasu (LNG), joka ei sisällä lainkaan rikkiä ja jonka palamisessa syntyy huomattavasti vähemmän typen oksideja ja hiukkaspäästöjä.

Olemme ottaneet nesteytetyn maakaasun käyttöön jo useissa laivoissa. Vuonna 2019 telakalta luovutettu Costa Smeralda oli yksi ensimmäisistä LNG-käyttöisistä risteilyalusista maailmassa, ja yhä suurempi osa tilauskirjamme laivoista on LNG-käyttöisiä.

Tutkimme ja kehitämme keinoja käyttää laivojen polttoaineina bionesteitä ja -kaasuja, ja olemme mukana hankkeissa, joissa selvitetään yhdessä jalostamojen kanssa biopolttoaineiden hyödyntämistä laivoissa jo lähitulevaisuudessa. Lisäksi tutkimme vaihtoehtoisia energiatuotantoteknologioita, esimerkiksi polttokennoja, jotka käyttävät polttoaineena vetyä.

Vastuullinen risteilyalus alusta loppuun

Laivojen vastuullisuus on kokonaisvaltainen asia, ja vastuullisuus korostuu aiempaa enemmän esimerkiksi laivojen materiaaalivalinnoissa. Arvioimme parhaillaan laivojen koko elinkaaren aikaista vastuullisuutta ja hiilijalanjälkeä, joka on laivojen erittäin monimutkaisesta kokonaisuudesta johtuen haastava ja pitkäkestoinen projekti.

Risteilyaluksen ympäristövaikutuksia syntyy polttoaineiden ja sähkön kulutuksen aiheuttamien päästöjen lisäksi myös vedenkulutuksesta, jätteistä ja jätevedestä sekä vedenalaisesta melusta ja aaltojen muodostumisesta. Lisäksi jo suunnitteluvaiheessa tulee huomioida sekä materiaalien vastuullisuus ja kestävyys että laivan turvallinen purkaminen sen elinkaaren päässä, mikä ohjaa käytettyjen materiaalien valintaa.

Laivan rakentamiseen käytettävien eri materiaalien määrä on valtava. Esimerkiksi telakallamme valmistuneiden Mein Schiff -laivojen rakentamiseen käytettiin 2 000 km sähkökaapelia, 180 km putkia, 8 500 m² ikkunoita, 335 000 litraa maalia, 30 000 m² mattoja – ja paljon muuta.

Telakan materiaaalivalinnoissa pyritään huomioimaan materiaalien elinkaaren aikaiset vaikutukset raaka-aineiden hankinnoista aina materiaalien pitkäikäisyyteen, huollettavuuteen ja kierrätettävyyteen saakka.

Tytäryhtiömme Shipbuilding Completion vastaa risteilyalusten yleisten alueiden kokonaistoimituksista, sisältäen

tilojen suunnittelun sekä käytettävien materiaalien hallinnan ja asennuksen. Yhtiö tekee jatkuvaa kehitystyötä hankittujen materiaalien jäljitettävyyden ja vastuullisuuden parantamiseksi.

Kestävyyden lisäksi laivan rakennusmateriaaleissa olennainen kriteeri on keveys, sillä laivan painolla on vaikutus sen polttoainekulutukseen. Tytäryhtiömme Piikkio Works suunnittelee ja valmistaa kaikki telakalla laivoihin asennettavat hytti- ja kylpyhuonemuodulit. Hytit pyritään toteuttamaan aina mahdollisimman kevyiksi, ja niissä hyödynnetään parhaita saatavilla olevia teknisiä ratkaisuja esimerkiksi energian ja veden säästämiseksi.

Laivan rakentamisessa käytettävien materiaalien dokumentointiin liittyy oleellisena osana IHM-dokumentti (Inventory of Hazardous Materials). EU:n aluskierrätysasetus edellyttää, että kaikilla EU:n lipun alla seilaavilla yli GT 500 kokoisilla laivoilla tulee olla ajantasainen ja sertifioitu IHM ja sen piiriin kuuluvat kaikki laivaan kiinteästi asennettavat laitteet ja materiaalit.

IHM-dokumentti kuvaa missä ja kuinka paljon laivassa sijaitsee tiettyjä haitallisia materiaaleja, jotka laivan muutostyö- tai purkuvaiheessa voivat aiheuttaa työturvallisuus- tai ympäristöriskejä. Kaikille telakalla valmistuneille aluksille on tehty sertifioidut IHM-raportit jo vuodesta 2009 lähtien. ■

Laivan ympäristövaikutusten minimoiminen



PUHDAS ILMA

- Energiatehokkuus
- Innovaatiot ja teknologia
- Veden-, sähkön- ja energiankulutuksen vähentäminen
- Käyntiäänien tason laskeminen
- Puhtaammat polttoaineet



PUHDAS MERI

- Jätevesien puhdistaminen ja kierrättäminen
- Anti-fouling-maalit
- Vedenalaisen melun pienentäminen
- Aaltojen muodostumisen vähentäminen kehittyneellä hydrodynamiikalla



ÄLYKÄS JÄTTEIDENKÄSITTELY

- Tehokas ja kehittynyt jätteidenkäsittelyjärjestelmä laivassa



LAIVAN ELINKAARI-AJATTELU

- Laivan koko elinkaaren aikaisten vaikutusten huomioiminen suunnitteluvaiheessa

Tavoitteena entistä vastuullisempi laiva

Haluamme olla aktiivisesti mukana laivojen ympäristövaikutusten vähentämisessä ja olemme mukana syksyllä 2020 alkaneessa, Turun yliopiston koordinoimassa Sustainable Shipbuilding Concepts (SusCon) -tutkimushankkeessa. Tavoitteenamme on luoda innovaatioalusta, ns. virtuaalinen konseptilaiva, johon koostetaan uudenlaisia ratkaisuja liittyen esimerkiksi jätteenkäsittelyyn, energiatehokkuuteen, vaihtoehtoisin polttoaineisiin ja kestävästi tuotettuihin materiaaleihin.

Hankkeessa jatketaan jo aiemmissa SUSTIS-hankkeissa aloitettua työtä, ja tavoitteena on luoda risteilijöiden kestävyydelle uusia vertailukelpoisia mittareita, esimerkiksi hiilikädenjälkilaskelmia. Parannukset voidaan osoittaa konkreettisesti konseptilaivan avulla.

Konseptilaivaa voidaan hyödyntää jo ennen varsinaista

laivatilasta, sillä sen avulla ratkaisut ja niille asetetut tilavau-ruukset sekä muut vaatimukset voidaan esittää ymmärrettävästi, ja samalla edesauttaa uusien innovaatioiden pääsyä markkinoille. Konseptilaiva perustuu lähitulevaisuudessa toteutettaviin laivaprojekteihin, toimien samalla vertailukoh- tana tehtäville parannuksille.

Risteilyaluksen vastuullisuuden huomiointi vaatii koko arvoketjun tarkastelua. Kolmantena tavoitteena hankkeessa onkin analysoida laivojen myynti-, suunnittelu- ja hankinta- prosessiketjua, jotta tunnistamme ja osaamme paremmin huomioida ja vertailla materiaalivalintojen ympäristövaiku- tuksia. Samalla haluamme lisätä tietoisuutta ja ohjeistusta kestävästi tuotetuista materiaaleista ja laitteista hankinta- päätösten tueksi. ■

Kestävää laivanrakennusta

Energiankulutus ja syntyvät jätteet ovat laivanrakentamisen ympäristönäkökohdista merkittävimpiä. Energiaa kuluu telakalla ja hyttitehtaalla sekä tuotannon ja laitteiden pyörittämiseen että kiinteistöjen lämmitykseen. Jätettä syntyy paljon johtuen laivanrakentamisessa tarvittavista valtavista materiaalmääristä.

Energiatehokas ja vähäpäästöinen tuotanto

Huomioimme kaikissa investointihankkeissa energiatehokkaat ratkaisut ja olemme toteuttaneet useita energiansäästöön ja -tehokkuuteen tähtäviä hankkeita kuten lämmöntalteenottojärjestelmien uusimisia sekä hukkalämmön hyödyntämistä tilojen lämmityksessä. Myös hyttituotannon energiatehokkuus on parantunut Piikkio Worksin uuden tehtaan myötä.

Kaikki telakalla käytettävä sähkö on peräisin uusiutuvi-energiälähteistä. Telakalle rakennettu 4 000 m² laajuinen aurinkovoimala tuotti vuoden 2020 aikana verkkomme noin 420 MWh sähköä.

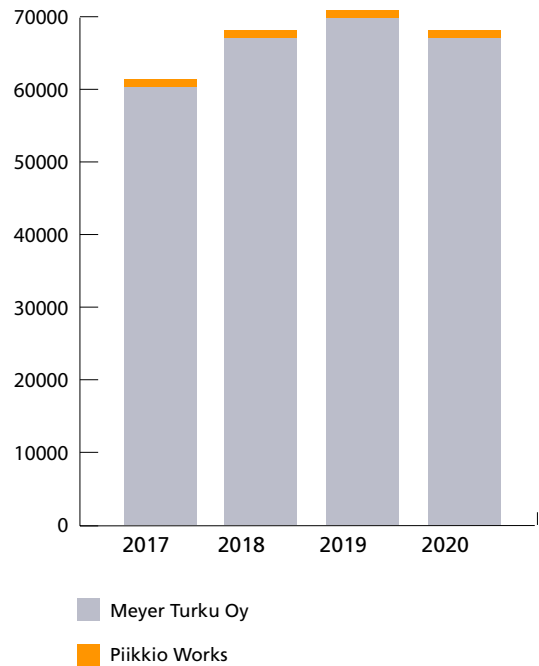
Telakalla päästöjä ilmaan aiheuttavat työkoneiden polttoaineiden kulutus ja siirrettävät polttoöljytoimiset lämmittimet. Esikäsitteilyvaiheen liuotinmaaleista aiheutuvat VOC-päästöt muodostavat merkittävän osuuden telakan päästöistä. Maalauksessa syntyvät VOC-päästöt saadaan pääosin otettua talteen ja poltettua esikäsitteilylinjastossa. Epäsuoria päästöjä aiheutuu ostamamme lämmön tuotannosta sekä hankintaketjussamme materiaalien, etenkin teräksen valmistuksessa ja logistiikassa. Pyrimme jatkuvasti jo suunnittelupöydällä pienentämään tuotteidemme, eli laivojen käytönaikaisia päästöjä.

Jätteet kuriin

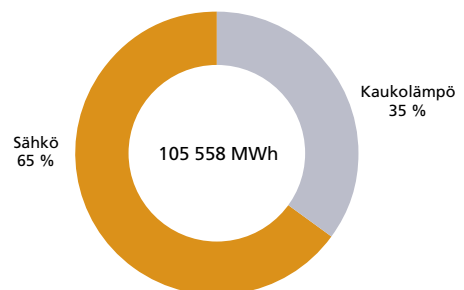
Telakalla sekä hyttitehtaallamme syntyy paljon jätettä, jonka määrä on kasvanut suhteessa rakennettujen laivojen kasvaneeseen kokoon. Pyrimme materiaalien tehokkaaseen hyödyntämiseen omassa toiminnassa, ja teemme aktiivista työtä yhteistyökumppaneiden kanssa löytääksemme keinoja vähentää jätteiden määrää sekä uusia hyötykäyttömahdollisuuksia. Telakan jätteistä 82 % ohjattiin hyötykäyttöön tai energiaksi, hyttitehtaalla 92 %. Telakan jätteistä kaatopaikalle päätyy ainoastaan maa- ja kiviaineksia, kuonia, betonia ja asbestia.

Turun telakka sijaitsee aivan saariston reunalla, Itämeren rannalla. Koska telakka toimii tuulisen meren äärellä ja paljon toimintoja tapahtuu ulkotiloissa, haasteemme on ollut roskien kulkeutuminen tuulen mukana. Telakan ympäristön ja merialueiden roskaantumista pyritään ehkäisemään esimerkiksi huputtamalla rakenteilla olevia laivoja sekä aitaamalla ja puomittamalla laituri-aluetta. Tärkeässä roolissa ovat myös ohjeistus ja koulutus toimintatavoista sekä pakkausmateriaalien jatkuva

Sähkönkulutus MWh



Energiankulutus 2020 (Meyer Turku ja Piikkio Works)



vähentäminen. Teemme säännöllisesti rantojen siivousta mereltä ja maalta käsin.

Laivanrakennusprosessin merkittävimpiä vaikutuksia ja mahdollisia riskejä ympäristölle aiheuttavat telakan materiaalihävikki, lähialueiden roskaantuminen sekä kemikaalien varastointi ja käsittely. Päivitämme telakan ympäristöriskien kartoituksen alkuvuonna 2021.

Sertifioidut johtamisjärjestelmämme:

- ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä (Meyer Turku ja Piikkio Works)
- ISO 9001 -laatujärjestelmä (Meyer Turku)
- ISO 45 001 -työturvallisuusjärjestelmä (Meyer Turku) ■



Uusi ympäristölupa telakalle

Telakan toiminta on ympäristöluvanvaraista. Jo tehtyjen merkittävien investointien myötä telakan tuotantoprosessit ovat muuttuneet ja toiminta laajentunut, jonka vuoksi aiempi, vuodelta 2008 oleva ympäristölupa oli tarpeen päivittää. Telakan uusi ympäristölupa astui voimaan kesällä 2020.

Uusi ympäristölupa veloitaa muun muassa roskaantumisen hallinnan kehittämiseen, ympäristökuormitusta pienentävien laitteiden aktiiviseen käyttötarkkailuun sekä kemikaalien varastoinnin ja kemikaalivuotojen hallinnan kehittämiseen. Lisäksi yhtiön tulee päivittää telakan ympäristöriskien kartoitus, mikä toteutetaan alkuvuonna 2021.

Jotta tulevat laivaprojektit saadaan toimitettua, tavoitteenamme on tehdä laivaväylällä ja laiturialueella meren pohjan sedimenttien ruoppauksia lähivuosina. Jätimme ruoppauksesta viranomaiselle vesilainmukaisen ympäristölupahakemuksen keväällä 2020. Ruoppaukset aloitetaan mahdollisimman nopeasti ympäristöluvan sekä läjitysalueen ratkeamisen jälkeen. ■

Ympäristötunnuslukuja

Seuraavissa taulukoissa on esitetty energian, sähkön ja veden kulutustiedot sekä jätemäärät Meyer Turun telakan ja Piikkio Worksin osalta.

Meyer Turku, energian-, sähkön- ja vedenkulutus

	2018	2019	2020
Kaukolämpö MWh	45 952	46 684	37 380
Sähkö MWh	66 950	69 723	67 043
Vedenkulutus m ³	182 000	211 704	144 500

Piikkio Works, energian-, sähkön- ja vedenkulutus

	2018	2019	2020
Sähkö MWh	1 176	1 144	1 135
Vedenkulutus m ³	1 544	1 817	1 852
Kevyt polttoöljy kg	63 925	23 829	32 808
Nestekaasu L	102 249	145 000	121 548

Meyer Turku, jätteet jakeittain (tonnia)

	2018	2019	2020
Metallijäte	13 248	19 381	14 676
Sekalainen laivanrakennusjäte	3 645	4 508	5 880
Puujäte	1 401	2 086	2 409
Kuonat	925	1 834	1 697
Energiajäte	559	630	493
Lietteet	633	752	197
Kierrätettävät materiaalit (paperi, pahvi, muovi, biojäte)	314	391	295
Vaaralliset jätteet	190	292	316
Yhteensä	22 933	31 892	25 963
Pilaantuneet maa-ainekset ja betonit	1 274	12 104	1 039
Puhtaat maa-ainekset ja betonit		149 298	2 223
Kaikki yhteensä	22 189	191 275	29 225

Pilaantuneen maa-aineksen ja betonin määrä kasvoi 2019 merkittävästi investointien maanrakennustöiden seurauksena. Puhtaat maa-ainekset ja betonit syntyivät pääosin telakalla tehdystä louhinnoista.

Piikkio Works, jätteet jakeittain (tonnia)

	2018	2019	2020
Metallijäte	98	177	103
Energiajäte	83	104	122
Rakennusjäte	64	68	25
Pahvi ja paperi	63	87	92
Sekalainen puu	3	3	2
Maalijätteet	0	0	0
Polttokelpoinen jäte	0	0	0
Muut yhteensä	7	5	3
Yhteensä	318	444	347

Meyer Turku, jätteiden kierrätys ja loppusijoitus (tonnia)

	2018	2019	2020
Kierrätys	12 743	18 846	14 210
Kompostointi	18	9	22
Hyödyntäminen (sis. energiahyödyntäminen)	6 293	157 268	9084
Polttaminen	146	292	337
Kaatopaikkasijoitus	2 199	13 992	4 880
Uusiokäyttö	789	868	691

Hyödyntäminen sisältää kalliolouheet (149 000 t), jotka hyödynnetään maarakentamisessa.

Piikkio Works, jätteiden kierrätys ja loppusijoitus (tonnia)

	2018	2019	2020
Kierrätys	161	264	195
Hyödyntäminen	86	107	124
Kaatopaikkasijoitus	64	68	25
Muu	7	5	3
Polttaminen	0	0	0



02

RISKIEN HALLINTA JA TURVALLISUUS TELAKALLA

Turvallisuusriskien hallinta

Telakka on erittäin vaativa kohde turvallisuuden kannalta. Meidän on huomioitava kaikki metalli- ja rakennusteollisuuteen liittyvät vaaratekijät sekä se, että työtä tehdään myös korkealla sekä veden päällä rakenteilla olevissa laivoissa, joissa muun muassa laivapalo voi aiheuttaa suuria henkilö- ja materiaali vahinkoja.

Koronaviruksen aiheuttaman poikkeustilanteen hallinta ja siihen liittyvät toimet olivat vuoden 2020 aikana keskeinen osa telakan turvallisuuden ja riskienhallintaa.

Riskien ennaltaehkäisy

Terveen ja turvallisuuteen liittyvien riskien sekä onnettomuuksien ennaltaehkäisy on meille ensiarvoisen tärkeää. Riskejä pyritään ehkäisemään huolellisen riskienhallintaprosessin kautta ja siinä onnistumista seurataan yhtiön johdon taholta jatkuvasti. Telakan turvallisuusmääräykset ovat tiukkoja ja suhtaudumme niiden noudattamiseen erittäin tarkasti. Määräysten rikkomisesta voi seurata porttikielto telakan alueelle.

Tiukat turvallisuuskäytäntömme auttoivat osaltaan nopeaan reagointiin koronapandemian leivessä keväällä 2020 sekä virustartuntojen hyvin tehokkaaseen ehkäisemiseen telakan toiminnassa.

Perustimme jo aikaisessa vaiheessa ohjausryhmän tekemään ennaltaehkäisysuunnitelmia sekä turvaamaan telakalla työskentelevien terveyttä. Ryhmässä on mukana edustus yhtiön ylimmästä johdosta, henkilöstöhallinnosta, tuotannosta, HSE:stä, työterveydestä sekä viestinnästä. Ohjausryhmä on seurannut tarkasti koronatilannetta sekä viranomaisien antamia suosituksia ja tarpeen mukaan linjannut tiukempia vaatimuksia. Esimerkiksi maskin käyttö on ollut telakalla pakollista syksystä lähtien.

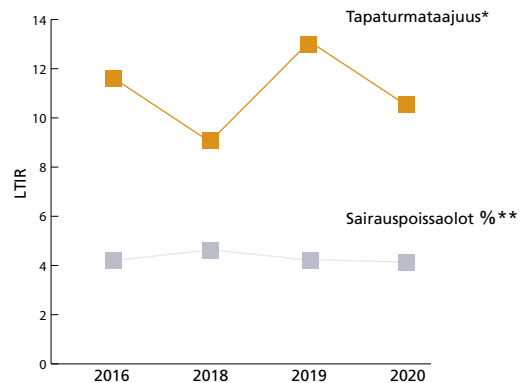
Tärkeässä roolissa on myös ollut jatkuva viestintä omalle henkilölle, esihenkilöille sekä verkostoyrityksille. Järjestämme säännöllisesti webinaareja koronatilanteesta ja ohjeistuksesta telakalla. Lisäksi telakalla on jatkuvasti ohjeistettu rajoituksista ja toimintatavoista sekä valvottu niiden noudattamista. Käytössä on myös jatkuvasti päivystävä työterveyden koronapuhelin, joka neuvoo sairastumisiin, altistumisiin, testauksiin ja matkustamiseen liittyen.

Tiukoilla ja ennakoivilla koronatoimilla on onnistuttu ehkäisemään tartuntoja tehokkaasti.

Poikkeustoimia koronan vuoksi

Telakan toiminnan turvaamiseksi ja koronavirustartuntojen leviämisen estämiseksi on tehty lukuisia toimia vallitsevan tilanteen mukaan. Henkilöiden liikkumista on rajoitettu telakka-alueella, ja omaa sekä verkoston henkilöstöä ohjeistetaan jatkuvasti koronaturvalliseen työskentelyyn tartuntojen välttämiseksi. Lisäksi liikematkustamista on rajoitettu merkittävästi ja etätöy tekemistä suositeltu kaikille toimihenkilöille.

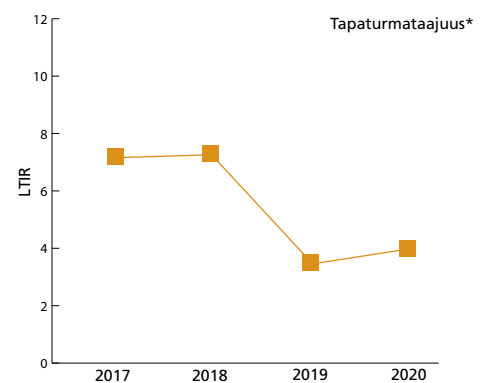
Tapaturmataajuus ja sairauspoissaolot



*LTIR (lost time injury rate) = vähintään 1 päivän poissaoloon johtaneet tapaturmat/ milj. työtuntia, Meyer Turku Oy

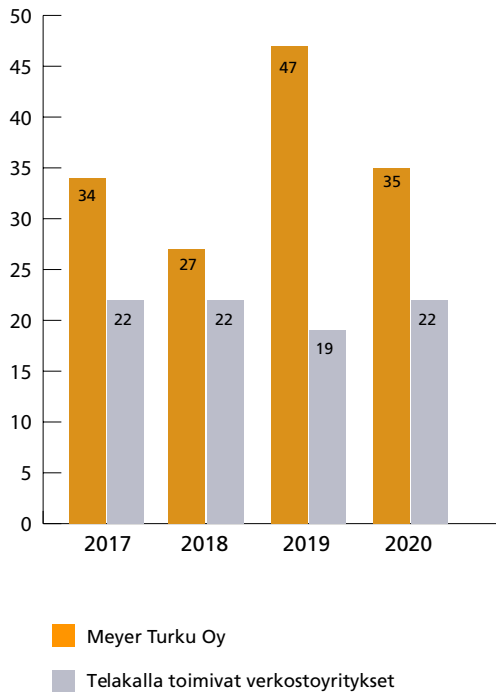
**sairautsunnit/teoreettinen säännöllinen työaika, Meyer Turku Group

Telakalla tapahtuneet työtapaturmat, verkostoyritykset



*LTIR (lost time injury rate) = vähintään 1 päivän poissaoloon johtaneet tapaturmat/ milj. työtuntia

Tapaturmien lukumäärä



Telakan lupatoimistolla on tärkeä tehtävä tartuntojen ehkäisyssä. Ensimmäistä kertaa telakalle saapuvien työntekijöiden tulee osoittaa negatiivinen koronatestin tulos ennen kulkuluvan saamista. Syksystä alkaen telakan portin vieressä on ollut testausasema, jossa testin saa tehtyä nopeasti. Joulun 2020 aikaan telakka suljettiin kolmeksi viikoksi. Sulun aikana kaikkien kulkuluvat suljettiin ja Suomen rajojen ulkopuolella oleskelleet saivat telakalle palatessaan kulkuluvan takaisin vasta koronatestin jälkeen. Testauksen avulla tartunnan saaneet henkilöt pystytään pysäyttämään jo telakan portilla, ja saamme heidät sekä altistuneet karanteeniin nopeasti.

Kaikkia tartuntoja ei kuitenkaan saada kiinni ennen telakalle saapumista ja telakalla todettiin 2020 aikana 26 tartuntatapausta. Jokaisesta todetusta koronartunnasta tehdään jäljitys yhteistyössä telakan oman työterveyshuollon lupatoimiston ja viranomaisten kanssa, riippumatta siitä, onko tartunta todettu omalla henkilöstöllämme vai verkostoyrityksen työntekijällä. Tiukkojen ja tehokkaiden toimien ansiosta tartuntaketjujen määrä on olosuhteisiin nähden ollut hyvin vähäinen telakalla.

Otimme alkuvuodesta 2021 käyttöön verkostoyritysten terveys- ja turvallisuussuunnitelmien tarkennukset, joilla halutaan edistää verkoston omia ennaltaehkäiseviä toimintatapoja tartuntojen torjunnassa. Erytishuomiota on kohdistettu esimerkiksi yhteismajoituksiin ja -kyyteihin. Lisäksi tartuntatapausten raportointia Meyer Turulle halutaan systematisoida.

Mardi Gras -alus valmiiksi haastavissa olosuhteissa

Luovutimme joulukuussa 2020 Mardi Gras -aluksen maailman suurimmalle risteilyvarustamolle Carnival Cruise Linesille. Laivanluovutus oli erittäin tärkeä askel telakalle, erityisesti koronakriisin ja sen aiheuttamat haasteet huomioiden.

Telakan tuotannossa tarvitaan paljon osaamista ja työvoimaa - niin kotimaista kuin ulkomaista. Laivanrakennuksen perustyötä tekee suuri joukko työntekijöitä, kuten putkimiehiä, hitsaajia ja sähköasentajia. Viranomaisten asettamat ulkomaisen työvoiman liikkuvuuden rajoitukset ovat vaikeuttaneet työntekijöiden saatavuutta telakalle pandemian aikana. Toisaalta, samalla suomalaisen työvoiman saatavuus telakan töihin parani.

Uudet laivat koostuvat monimutkaisista järjestelmistä, joita toimitetaan telakalle maailman laajuisesti. Järjestelmien ja laitteistojen käyttöönotossa niiden toimittajien omien erityisasiantuntijoiden läsnäolo on keskeistä. Olemme olleet aktiivisessa yhteydessä eri viranomaisten kanssa, jotta etenkin erityisasiantuntijoiden maahan ja telakalle pääsy voidaan varmistaa erillisillä lupa- ja testauskäytännöillä.

Huolimatta noin 10–15 % työntekijävajauksesta sekä materiaalien ja komponenttien saatavuuteen liittyneistä ongelmista, telakan tuotanto ja toiminta jatkuivat läpi vuoden.



Turvallisuus

Työturvallisuus huomioidaan alusta alkaen

Vaikka korona vei suuresti huomiota vuoden 2020 aikana, jatkoimme samalla työtämme myös muiden turvallisuusriskien ennaltaehkäisemiseksi ja mahdollisiin onnettomuustilanteisiin varautumiseksi.

Huomioimme työntekijöiden turvallisuuden ja riskit tarkasti kaikissa laivan rakentamisen vaiheissa, ja jokaiseen rakennettavaan laivaan laaditaan ennen tuotannon aloitusta turvallisuussuunnitelma.

Jokaisen telakan alueella työskentelevän, niin omien kuin verkostoyritystenkin työntekijöiden, tulee suorittaa turvallisuus- ja ympäristöriskeihin perehdyttävä koulutus ennen sisään-pääsyä telakan portista. Tarjoamme sähköisen HSE-perehdytysohjelman (Health, Safety, Environment) 18 eri kielellä, jolla pienennämme turvallisuusohjeiden väärinymmärtämisen riskiä.

Teemme jatkuvasti turvallisuushavaintoja

Vuonna 2020 telakalla (Meyer Turku Oy:n sekä verkostoyritysten henkilöstö) tapahtui yhteensä 57 poissaoloon johtanutta tapaturmaa tapaturmataajuuden ollessa 6,5 miljoonaa työtuntia kohden, mikä on rakentamisen ja teollisuuden yleiseen tasoon verrattuna huomattavasti alle keskiarvon. Piikkio Works -hyttitehtaan tapaturmataajuus oli 24,1.

Suhtaudumme vakavasti kaikkiin onnettomuuksiin ja läheltä piti -tilanteisiin. Selvitämme jokaiseen vahinkoon johtaneet syyt, ja määrittelemme korjaavat toimenpiteet. Systemaattisen turvallisuustyön ansiosta tapaturmataajuus on parantunut telakalla selkeästi viimeisen 10 vuoden aikana. Emme kuitenkaan tingi turvallisuustavoitteistamme, vaan koulutamme, muistutamme ja valvomme turvallisuutta jatkuvasti erittäin tarkasti.

Kannustamme kaikkia telakalla työskenteleviä raportoimaan turvallisuuteen liittyvät havaintonsa ja kehitysehdotuk-

sen. Käytössämme on mobiili MeyerEYE-järjestelmä, jolla kaikki turvallisuuteen liittyvät havainnot ja kuvat voi raportoida nopeasti suoraan havaintopaikalta. Järjestelmän kautta raportoitiin lähes 1 300 turvallisuushavaintoa vuoden 2020 aikana.

Paloturvallisuus tiukassa seurannassa

Riskien hallinnan ja turvallisuuden kannalta yksi telakan tärkeimmistä asioista on paloturvallisuus. Palon sammuttaminen laivassa on monin tavoin haastavampaa kuin tavallisessa kiinteistössä ja suurin riski laivapalotilanteessa liittyy henkilöiden evakuoimiseen keskeneräisestä laivasta. Evakuointi sekä palopaikan löytäminen ja palokunnan pääsy paikalle ahtaissa ja sokkeloisissa tiloissa on erittäin vaativaa. Siksi telakalla on oma palokunta, joka päivystää ympäri vuorokauden vuoden jokaisena päivänä.

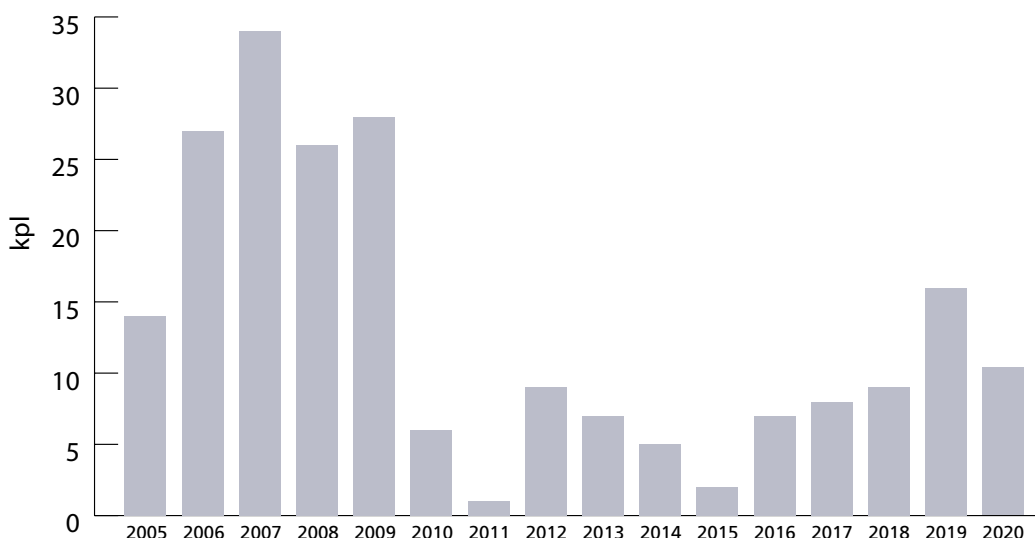
Laivapalossa on myös riski merkittäville materiaalivahingoille. Laivapalon hinta on noin 300 000– 400 000 euroa minuutissa ja kustannukset voivat nousta kymmeniin miljooniin euroihin.

Keväällä 2020 tapahtui hitsauskipinästä alkanut laivapalo, joissa laiva jouduttiin evakuoimaan kokonaan. Palo saatiin sammutettua nopeasti ja vahingot jäivät melko vähäisiksi. Tämän lisäksi rakenteilla olleissa laivoissa tapahtui 10 sammutteen käyttöä vaatinutta palon alkua, joista suurin osa sai alkunsa hitsauksesta tai polttoleikkauksesta.

Roskat ja pakkausmateriaalit ovat useimmiten syynä palojen leviämiseen. Työmaiden siisteys onkin yksi keskeisistä palontorjunnan keinoista – ja toisaalta myös haasteista telakallemme. Parannamme paloturvallisuutta myös työntekijöiden koulutuksilla sekä uusien valmistustekniikoiden sekä työmenetelmien avulla, jolloin esimerkiksi isoja kokonaisuuksia tuodaan laivaan valmiina muualla tehtyinä.

Telakalla on sähköinen tulityölupajärjestelmä sekä tarkasti määriteltyinä eri alueiden riskitasot, jonka avulla ohjaamme ja rajaamme tulitöiden tekemistä. Korkeimmalla riskitasolla on lähes valmis laiva, jossa tulitöiden tekeminen on pääsääntöi-

Palonalkujen määrä





Mardi Gras -aluksen koematka onnistui

Testaamme jokaisen laivan huolellisesti sekä laituri- että merikokeissa ennen luovutusta asiakkaalle. Koematalla eli merellä tehtävissä testeissä tehdään lopulliset laitteistojen testaukset ja säädetään ne optimiasetuksiin. Merellä testataan myös laitteistojen yhteistoimintaa ja laivan tuleva henkilökunta harjoittelee omaa toimintaansa.

Vaikeista koronaolosuhteista huolimatta onnistuimme tekemään suunnitelmien mukaisesti kaksi koematkaa Mardi Gras -aluksella syksyllä 2020. Suljetussa tilassa, kaukana sairaalasta tehtyihin matkoihin sisältyi riskejä, jotka huomioimme ja ennakoimme erittäin tarkasti.

Ensimmäinen koematka kesti kymmenen ja jälkimmäinen kolme vuorokautta. Yhteensä koematkoille osallistui lähes 1 300 henkilöä.

Ohjeistimme jokaisen osallistujan henkilökohtaisesti ja teimme jokaiselle seulontatutkimuksen. Testissä käyneet henkilöt pysyivät omaehtoisessa karanteenissa koematkaan asti, ja kaikki koronalle altistuneet henkilöt jäivät maihin.

Oman haasteensa toivat koematkalle osallistuneet ulkopuoliset henkilöt, jotka eivät olleet jatkuvassa telakan viestiketjussa, kuten erilaiset tarkastajat, viranomaiset, koneiden käyttöönottajat ja laitteistojen testaajat. Lisäksi laivan miehistön saapuminen laivaan vaati tiukkoja turvallisuustoimenpiteitä, joihin jokaisen tuli sitoutua.

Koematkat onnistuivat erittäin hyvin, eikä matkojen aikana todettu yhtään koronatartuntaa. Onnistunut toteutus vaati huomattavan määrän uusien ohjeiden ja toimintatapojen luomista, erikoisjärjestelyjä, koronatestauksia sekä tarkkaa suunnittelua. ■

Työturvallisuusriskit telakalla



**Suojaamattomat
laitteet**



Tuli



Liukastuminen



**Turvattomat
sähkölaitteet tai
-kytkennät**



Puristumisvaara



**Ylikuormit-
tuminen**



**Ylikuormatut
kuormat**



**Turvaton
työskentely
korkealla**



**Putoavat
esineet**



**Suljetut
tilat**



**Turvattomat
nostot**



**Osuma
vieraasta
esineestä**



**Kemikaalien
käsitteily**



**Sisäinen
liikenne**



**Turvattomat
lastaustasot**



**Avoimet
kuilut**



Kompastuminen



Huono tuenta



**Keskeneräiset
telineet**



sesti kielletty ja tulityöluvan voi saada vain poikkeustilanteissa ja tulityötä valvoo paikan päällä telakan palokunta.

Telakka ja etenkin rakenteilla oleva laiva on poikkeuksellinen työkohte ja koemme, ettei perinteinen tulityökoulutus huomioi riittävästi telakan erityispiirteitä. Siksi kehitimme telakalle oman tulityöpässikoulutuksen, jonka suorittaminen on pakollista kaikille tulitöitä tekeville. Tulityöpässikoulutukset aloitettiin alkuvuodesta 2020 ja jatkossa telakalla tekevät tulitöitä ainoastaan Meyer Turun kouluttamat henkilöt.

Turvallinen liikenne telakalla

Telakan logistiikkaan liittyvä turvallisuus vaatii meiltä erityistä huomiota. Telakka-alueemme on kuin pieni kaupunki, jossa kulkee päivittäin tuhansien työntekijöiden lisäksi runsaasti erilaista liikennettä, kuten rekkoja, nostureita, trukkeja ja jopa junia.

Telakalla rakennettavat risteilyalukset ovat korkeita raken-

nelmia, joissa liikkuminen työskentely vaatii erityistä huomiota ja osaamista. Kaikkien telakalla liikkuvien tulee ymmärtää nostoihin liittyvät riskit ja noudattaa merkittäviä kulkureittejä. Parantaaksemme radio-ohjattavien siltanostureiden käyttökokemusta otimme vuoden 2020 aikana käyttöön uuden simulaattorissa tehtävän nosturikoulutuksen. Tällöin tuotannon nostureita ei tarvitse ottaa pois tuotantokäytöstä harjoittelun ajaksi ja harjoitteluympäristö on turvallinen.

Turvallisuuden parantamiseksi olemme selvittäneet telakan liikenteen ongelmakohtia ja vaaranpaikkoja. Vaarallisimpien alueiden liikennettä on rajoitettu ja kulkuväylien merkintöjä on parannettu. Myös telakan trukkikoulutus on uudistettu ja telakalla olevien trukkin määrää on vähennetty, joka osaltaan pienentää niiden käyttöön liittyviä turvallisuusriskejä. Lisäksi telakan aluevalaistusta on parannettu merkittävästi ja näkyvän huomiovaatetuksen tai heijastinliivien käyttö on pakollista parkkialueelta omalle työpisteelle asti. ■



03

MAAILMANLUOKAN OSAAMISTA

Laivanrakennuksen huippuammattilaisia

Nykyajan risteilyalukset ovat merellä liikkuvia älykkäitä kaupunkoja ja risteilijätuotanto onkin muuttunut vaativaksi teknologiateollisuudeksi. Risteilijöiden rakentamisessa tarvitaan paitsi ammattitaitoisia metalliteollisuuden tekijöitä, myös huippuluokan suunnittelun, projektien hallinnan, teknologian ja tuotekehityksen osaamista. Meille onkin tärkeää pitää työntekijöidemme osaamista huipputasolla sekä huolehtia henkilöstömme hyvinvoinnista.

Nopea loikka uusiin työtapoihin

Meyer Turun toimintakyvyn taustalla on osaava ja hyvinvoiva henkilöstö, jota tuemme monin eri tavoin niin työssä kuin vapaa-ajallakin. Telakan oma työterveysasema tukee työtämme työkyvyn kokonaisvaltaisessa hallinnassa, jotta kaikki työntekijämme pysyisivät työkykyisinä ja -kuntoisina eläkeikään asti. Telakan oma oppilaitos huolehtii osaamisemme jatkuvasta kehittämisestä.

Keväällä 2020 koronaviruspandemia aiheutti nopeita muutoksia telakan toimintaan, työn teon tapoihin sekä koulutukseen. Suuri osa Meyer Turun ja sen tytäryhtiöiden henkilöstöstä siirtyi maaliskuun aikana etätöihin, ja etätyöt jatkuvat edelleen. Toki osa töistä jatkui myös poikkeusoloissa telakalla, sillä esimerkiksi tuotannon töitä ei voida tehdä etänä.

Nopea ja laaja etätöihin siirtyminen oli samalla iso muutos totuttuihin työtapoihimme, jotka perustuivat vahvasti fyysisiin tapaamisiin ja läsnäoloon. Uuden tilanteen edessä opimme nopeasti käyttämään ja hyödyntämään uudenlaisia verkkotyökaluja sekä yhteydenpidon kanavia, ja siirsimme myös telakan oppilaitoksen koulutukset verkkoon.

Ryhdyimme keväällä 2020 järjestämään webinaareja koko henkilöstölle, joissa käymme läpi ajankohtaisia asioita sekä toimintaohjeita poikkeusolosuhteiden jatkuessa. Webinaarit ovat osoittautuneet erittäin suosituksi kohtaamiskanavaksi, jossa henkilöstö voi esittää kysymyksiä ja käydä keskustelua johdon kanssa. Olemmekin jatkaneet niiden järjestämistä säännöllisesti.

Teimme loppuvuodesta 2020 telakan henkilöstölle kyselyn etätyöskentelyn vaikutuksista toimintatapoihin ja työhyvinvointiin. Yleinen näkemys etätyöskentelystä oli varsin positiivinen, etenkin rauhallinen työympäristö sekä työn joustavuus koettiin positiivisiksi asioiksi. Toisaalta omasta tiimistä irrallisuuden ja etäännyksen kokemus sekä päivittäisten kahvihuonekeskustelujen puuttuminen mainittiin suurimpana haittana. Myös työergonomia kotitoimistoilla on yleinen haaste. Selkein tulema korona-ajan isosta työtapojen modernisoinnista on se, että lähes kaikki toivovat mahdollisuutta ainakin osittaiseen etätyöskentelyyn myös tulevaisuudessa. Tähän toiveeseen olemmekin tarttuneet ja rakennamme telakalle sopivaa etätyöskentelymallia pandemian jälkeiseen aikaan.

Yhtenäinen ja hyvä esihenkilötyö on meille tärkeää. Tätä varten olemme luoneet esihenkilötyön strategian, joka ohjaa meitä jatkossa esihenkilöiden systemaattiseen valmentamiseen. Uudet koulutukset otetaan laajasti käyttöön vuoden 2021 aikana.

Tukea isoon muutostilanteeseen

Olimme varautuneet telakan toiminnassa jo usean vuoden ajan isoon, noin 20 % vuosittaiseen kasvuun. Koronapandemiasta seurannut yhtiön tilauskannan uudelleenjärjestely tarkoitti samalla tuotannon ja kapasiteetin uudelleenmitoitusta.

Sopeutuaksemme nopeasti ja merkittävästi muuttuneeseen tilanteeseen sekä varmistaaksemme telakan tulevaisuuden pitkällä aikavälillä, jouduimme pysäyttämään kasvuohjelmamme ja siihen liittyvät rekrytoinnit sekä käymään koko henkilöstöä koskevat yhteistoimintaneuvottelut.

Neuvottelujen lopputuloksena työsuhde päättyi 250 henkilöltä, mikä oli huomattavasti alun perin arvioitua pienempi määrä. Lisäksi osa työsuhteen päättämisistä toteutuu eläke- ja muiden järjestelyjen kautta. Tarjosimme kaikille irtisanotuille mahdollisuutta henkilökohtaiseen ohjaukseen, tukeen sekä koulutuksiin.

Aluksi telakan alueella päivysti tukipiste, jossa tarjottiin matalla kynnyksellä tukea ja apua muuttuneeseen tilanteeseen sekä tietoa esimerkiksi etuuksista, työttömäksi ilmoittautumisesta sekä muutosturvaohjelmasta.

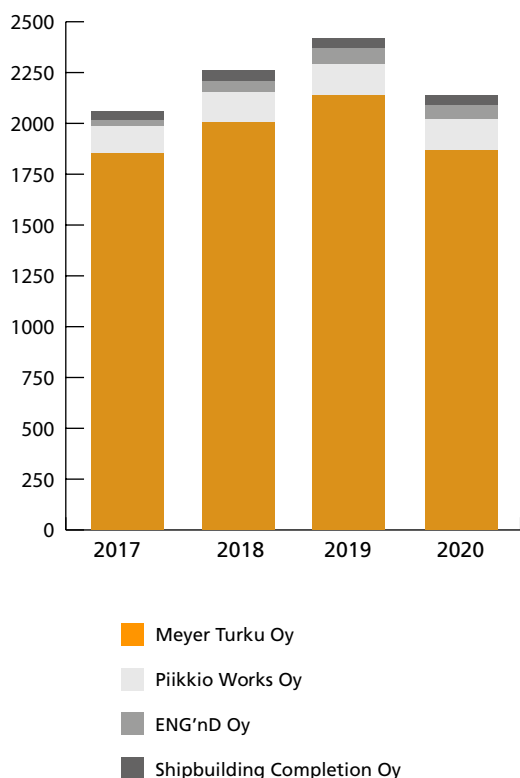
Aktivointi ja motivointia

Välittömän tuen lisäksi tärkeänä tavoitteenamme oli edistää irtisanottujen henkilöiden uudelleen työllistymistä ja lyhentää työttömyysaikoja. Tuen tarpeessa olleiden suuresta määrästä johtuen tukiohjelma ja siihen liittyvä valmennukset toteutettiin yhteistyössä ulkopuolisen kumppanin kanssa.

Uudelleen työllistymisen valmennuksiin kannustettiin tarttumaan heti irtisanomisen jälkeen. Valmennusten ja tuen sisältö räätälöitiin jokaisen tilanteesta ja toiveista riippuen. Tärkein tavoite on aktivointi ja aktivointi, jotta mahdollinen



Henkilöstön määrä vuoden lopussa



työttömyysjakso jäisi mahdollisimman lyhyeksi. Yhteistyössä ELY-keskuksen ja Te-toimiston kanssa toteutetaan keväällä 2021 meriteollisuuteen liittyvää erikoiskoulutusta, kuten projekti- ja suunnitteluosaamista, jonka tavoitteena on tukea henkilöiden työllistymistä jatkossakin meriklusterin yrityksiin.

Tukiohjelmiin osallistuminen on vapaaehtoista, ja yli 70 % tarttui tähän mahdollisuuteen. Helmikuun 2021 loppuun mennessä tukiohjelmaan osallistuneista yli 40 % oli ottanut seuraavan ura-askelen uudessa työssä tai opiskelujen parissa. Tukiohjelma jatkuu kevään 2021 ajan. Irtisanotut ovat saaneet myös hyödyntää telakan tarjoamaa työterveyshuoltoa puolen vuoden ajan.

Tukea ja koulutusta järjestettiin jo varhaisessa vaiheessa myös esihenkilöille muutostilanteen johtamiseen kokonaisuutena. Halusimme varmistaa hyvän ja tasalaatuisen yksilöllä kunnioittavan irtisanomistilanteiden hoitamisen. Tärkeää isoissa muutostilanteissa on huolehtia myös työtään jatkavien henkilöiden hyvinvoinnista ja tuesta, johon esihenkilöitä valmennettiin erikseen.

Oppilaitos siirtyi verkkoon

Telakalla toimii oma laivanrakennusoppilaitos, jonka avulla varmistamme, että meillä on aina osaava ja tehtäväänsä koulutettu henkilöstö laivoja suunnittelemassa ja rakentamassa. Koulutamme myös tytäryhtiöidemme ja verkostomme henkilöstöä.

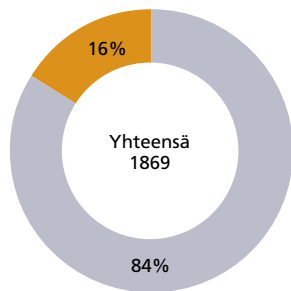
Olemme jo aiemmin kehittäneet verkkopohjaista koulutusta esimerkiksi kaikille telakalla työskenteleville pakollisen HSE-perehdytysohjelman osalta. Korona-aika vauhditti tätä muutosta huomattavasti ja siirsimme vuoden 2020 aikana suurimman osan koulutuksista verkkopohjaisiksi.

Vuoden 2020 aikana koulutuksiin osallistuneiden määrä laski hieman edellisvuodesta. Lyhytkestoisiin koulutuksiin osallistui poikkeusoloissakin kuitenkin lähes 2 900 henkilöä, joista noin 20 % oli verkostoyritystemme henkilöstöä. ■

Henkilöstön määrä vuoden lopussa

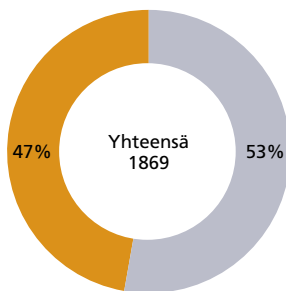
	2017	2018	2019	2020
Meyer Turku Oy	1 854	2 007	2 139	1 869
Piikkio Works Oy	131	145	153	150
Technology Design and Engineering Eng'nD Oy	59	58	76	73
Shipbuilding Completion Oy	47	50	53	49
Yhteensä	2091	2260	2421	2 141
Keskimäärin vuoden aikana	2 009	2 205	2 387	2 067
Uudet rekrytoinnit	359	297	287	115
Lähtövaihtuvuus	6,1 %	7,7 %	4,7%	5,3%

Henkilöstön määrä 2020



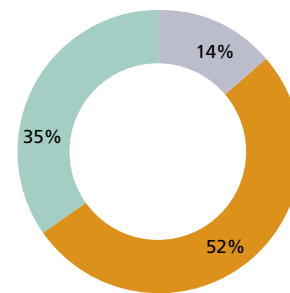
Miehiä
Naisia

Toimihenkilöt/Työntekijät



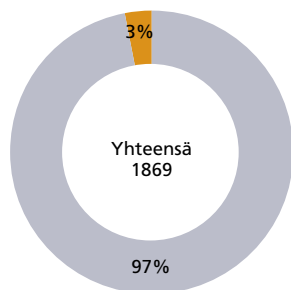
Toimihenkilöt
Työntekijät

Ikäjakauma 2020



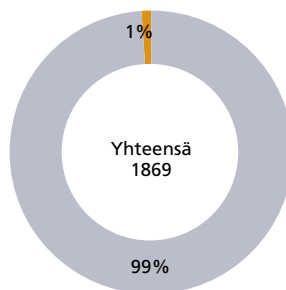
alle 30 v.
30–50 v.
Yli 50 v.

Henkilöstön kansalaisuus



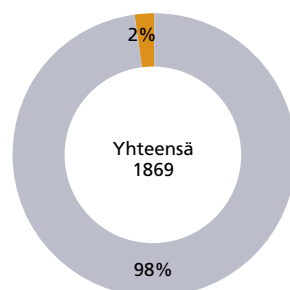
Suomalaisia
Ulkomaalaisia

Koko-aikaiset/Osa-aikaiset



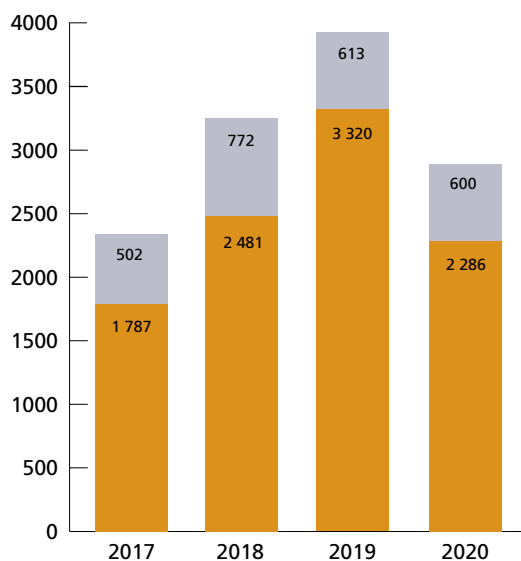
Koko-aikaiset
Osa-aikaiset

Vakituiset/Määräaikaiset



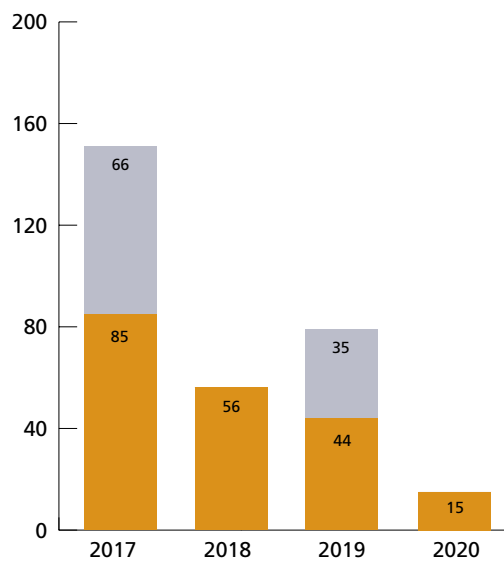
Vakituiset
Määräaikaiset

Lyhytkestoiset koulutukset, osallistujamäärät



Verkostoyritysten henkilöstö
Meyer Turku Groupin henkilöstö

Työvoimapolitiittiset rekrytointikoulutukset, koulutettavien määrä



Verkostoyritysten henkilöstö
Meyer Turku Groupin henkilöstö





Kuva: Turun kaupunki/Arto Takala

04

OSANA YHTEISKUNTAA

Taloudellista lisäarvoa, yhdessä kumppaneidemme kanssa

Laivaprojektimme ovat suuria. Yhden laivatoimituksemme arvo on jopa noin prosentin koko Suomen vuotuisesta viennin arvosta, ja toimintamme taloudelliset ja työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä.

Emme rakenna laivoja yksin. Laivan arvosta noin 80 % koostuu verkostoyritysten ja 20 % telakan omasta työstä. Työllistimme yhdessä verkostoyritystemme kanssa suoraan ja välillisesti noin 9 500 työntekijää vuonna 2020. Todellinen vaikutus on vielä suurempi, kun huomioidaan ulkomaisten yritysten ja verkoston omien toimittajien työllistäminen.

Osaava ja laaja verkosto on meille elintärkeä

Aiemmin telakat rakensivat laivat lähes kokonaan itse, mutta nykyisin telakoilla laiva kootaan yhä pidemmälle jalostetuista komponenteista ja moduuleista, useiden toimijoiden yhteistyönä. Telakan rooli on ennen kaikkea johtaa ja koordinoida toimintaa.

Verkostomme koostuu muun muassa suunnittelutoimistoista, laite-, materiaali- ja järjestelmätoimittajista, kokonais-toimittajista sekä työalihakinnan ja -palvelujen tarjoajista. Ostamme verkostoltamme paitsi laivan laitteet ja materiaalit, myös valtaosan suunnittelu- ja varustelutyöstä, jälkimmäisen useimmiten avaimet käteen -kokonaistoimituksina.

Verkoston toiminta jatkuvassa seurannassa

Vuoden aikana telakalla työskentelee noin 2 000 yritystä, toiset vain muutamia päiviä ja toiset koko vuoden. Pehdyttämme verkostomme työntekijät toimimaan telakalla turvallisesti, ja valvomme toimittajien toimintatapoja ja suoriutumista tarkasti.

Meille on erittäin tärkeää, että toimittajamme toimivat eettisellä ja kestäväällä tavalla. Kaikkiin sopimuksiimme kirjataan toimittajan sitoutuminen toimintaperiaatteisiimme (Code of Conduct for Suppliers).

Toimittajavalinnoissa huomioimme hinnan, laadun ja toimitusvarmuuden lisäksi myös esimerkiksi sen, miten toimittaja huolehtii yhteiskunnallisista sekä työturvallisuuteen ja ympäristön suojeluun liittyvistä velvoitteistaan. Edellytämme kaikkien verkostoyritystemme laativan oman työterveys- ja turvallisuussuunnitelmansa.

Valvomme kaikkia telakalla työskenteleviä yrityksiä muun muassa tilaajavastuulain ja työterveyslain velvoitteiden hoitamista

sesta sekä työehtosopimusten noudattamisesta – myös niitä, jotka eivät ole suorassa sopimussuhteessa Meyer Turun kanssa.

Telakalla on oma verkostovalvontatyöryhmä, jonka tärkeimpiä tehtäviä ovat harmaan talouden ja harmaan työvoiman torjunta sekä toimittajien yhteiskunnallisten velvoitteiden, kuten verojen ja sosiaalimaksujen hoidon sekä työaikojen noudattamisen valvonta.

Turvallisuusyhteistyötä valvovan viranomaisen kanssa

Teemme jatkuvaa yhteistyötä aluehallintoviraston ja muiden viranomaistahojen kanssa ja lisäksi viranomaiset tekevät omia, esimerkiksi työturvallisuuteen liittyviä tarkastuksia telakalla.

Aloitimme kesällä 2017 yhteistyön aluehallintoviraston (AVI) kanssa verkostomme yrityksille tehtävien työturvallisuustarkastusten toteuttamisessa. Yhteistyö tehostaa ja hyödyttää paitsi telakan työturvallisuutta myös viranomaisten valvontatyötä.

Järjestämme telakalla tehtävät tarkastustilaisuudet, ja autamme viranomaisia kohdentamaan tarkastukset valittuihin verkostomme yrityksiin. Telakalla toimii sekä kotimaisia että ulkomaisia yrityksiä, joita voidaan yhteistyön puitteissa tarkastaa tehokkaasti riippumatta yritysten kotipaikasta.

Tarkastuksissa käydään läpi työpaikkatarkastusten lisäksi ennaltaehkäiseviä toimia, kuten riskinarvioinnit ja työhön perehdyttäminen. Telakalla on käytössä oma työturvallisuuspehdytys, joka on pakollinen kaikille telakan alueella työskenteleville. Lisäksi jokaisen verkostoyrityksen tulee järjestää oma perehdytys ja työhön opastus työntekijöilleen.

Tuemme viranomaisten työtä myös poikkeamien seurannassa. Lievemmissä työturvallisuuspoikkeamissa yritykselle annetaan toimintaohje asian korjaamiseksi. Tarkastamme näiden korjausten toteutumisen sovitun mukaisesti ja raportoimme asiasta AVI:lle. Vakavammista puutteista voi seurata kehoitus ja silloin viranomainen seuraa itse korjaavien toimenpiteiden toteuttamisen määräaikaan mennessä.

Meyerin telakoilla on yhteinen toimittajaketjun hallinta, joka tehostaa toimittajiemme seurantaa. Yhteisen toimittajahallinnan avulla pystymme asettamaan kaikille verkostoyrityksille samantyyppiset vaatimukset, ja tiedot poikkeamista, kuten vaatimusten laiminlyönneistä, ovat kaikkien telakoidemme käytössä. ■



Vastuullinen tapa toimia

Emme hyväksy epäeettisiä tai lakien vastaisia toimintatapoja missään olosuhteissa.

Olemme määritelleet liiketoimintaperiaatteissamme (Code of Conduct) Meyer Turun yleisesti hyväksytyt toimintatavat. Toimintaohjeemme kattavat esimerkiksi korruptionvastaisuuden, eturistiriidat, rehellisen kilpailun ja hankinnat, työntekijöiden oikeudet, työturvallisuuden ja ympäristön suojelun. Edellytämme, että kaikki työntekijämme ja esimiehemme käyttävät hyvää harkintaa, noudattavat eettisiä periaatteitamme ja toimivat rehellisesti kaikissa liiketoimissa.

Odotuksemme yhteistyökumppaneita kohtaan on kuvattu toimittajille tarkoitettussa Code of Conduct for Suppliers -ohjeessa. Jokaisen toimittajamme tulee kirjallisesti sitoutua näihin periaatteisiin.

Tiedonantokanava väärinkäytösten ehkäisyyn

Meillä on käytössä tiedonantojärjestelmä, jonka kautta sekä oma henkilöstömme että kuka tahansa, esimerkiksi verkostoomme kuuluva, voi tehdä ilmoituksen havaitsemastaan tai

epäilemästään väärinkäytöksestä halutessaan myös anonyymisti. Järjestelmä mahdollistaa myös tietojen vaihdon ja jatkokysymysten esittämisen anonyymisti.

”Emme hyväksy epäeettisiä tai lakien vastaisia toimintatapoja missään olosuhteissa.”

Järjestelmä auttaa meitä havaitsemaan mahdolliset väärinkäytökset, kuten korruption tai varkauden, helpommin ja pystymme puuttumaan epäkohtiin nopeammin. Anonyymi kanava myös madaltaa kynnystä ilmoitusten tekemiseen ja järjestelmää tarjotaan 10 kielellä, jotta kielitaidon puute ei estäisi ilmoitusten tekemistä.

Yhteisen järjestelmän käyttö parantaa tiedonantojen käsittelyä, sillä ilmoitukset tulevat aina suoraan compliance-toiminnolle, joka vastaa asioiden selvittämisestä. Mahdollisista toimenpiteistä tai seuraamuksista vastaa yhtiön ylin johto. ■

GRI-TAULUKKO

Raportin viitekehyksenä on hyödynnetty GRI-standardia ja raportti vastaa pääosin GRI:n perustason vaatimuksia.

102 - YLEINEN SISÄLTÖ			
Organisaation kuvaus			
102	1–7	Meyer Turku: toimiala, markkina-alueet, toimintamaat, omistusrakenne	2; 6–7
102	8	Tietoa palkansaajista ja muista työntekijöistä	7; 9; 35–36
102	9	Toimitusketju	27; 40
102	10	Merkittävät muutokset organisaatiossa ja toimitusketjussa	5–7
102	11	Varovaisuusperiaatteen soveltaminen	18-19
102	12	Meyer Turun edistämät ulkopuolisten toimijoiden aloitteet	12–14
Strategia			
102	14	Varatoimitusjohtajan katsaus	5
102	15	Keskeiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet	5-6; 8-9; 18; 21; 26
Eettiset toimintaperiaatteet			
102	16	Arvot ja liiketoimintaperiaatteet	40–41
102	17	Epäiltyjen väärinkäytösten ilmoittaminen	41
Sidosryhmät			
102	40–44	Meyer Turun sidosryhmät ja vuorovaikutus	14; 18-19; 34-35; 40
Raportointitapa			
102	45–52	Raportin kuvaus, rajaus ja olennaiset näkökohdat	10–11
102	53	Yhteystiedot, josta kysyä raporttiin liittyviä lisätietoja	2
102	56	Raportoinnin varmennus	Ei varmennettu
103 - JOHTAMISMALLI			
103	1	Olellaisia näkökohtia koskevat laskentarajat	10–11
103	2	Johtamismallin kuvaus	21; 26; 34; 41
200 - TALOUDELLISET VAIKUTUKSET			
Taloudelliset tulokset			
201	2	Ilmastonmuutoksen taloudelliset seuraamukset ja muut riskit ja mahdollisuudet organisaation toiminnalle	18
Välilliset taloudelliset vaikutukset			
203	2	Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus	40
Hankintakäytännöt			
204	1	Ostot paikallisilta toimittajilta	40
Korruptionvastaisuus			
205	1	Liiketoiminnot, joiden korruption liittyvät riskit on arvioitu	40
300 - YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET			
Materiaalit			
301	1	Materiaalien käyttö	18
Energia			
302	1	Organisaation oma energiankulutus	20; 22
302	4	Energiankulutuksen vähentäminen	20
302	5	Laivojen energiantarpeen vähentäminen	18–19

Vesi ja päästöt veteen			
303	1	Telakan toiminnan vaikutukset vesistöihin	20–21
303	5	Vedenkulutus	22
Päästöt			
305	5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	20–21
305	7	Muut merkittävät päästöt ilmaan	20
Jätteet			
306	1	Jätteen tuotanto ja jätteisiin liittyvät merkittävät vaikutukset	20
306	2	Jätteisiin liittyvien vaikutusten hallinta	20
306	3	Tuotetun jätteen määrä jätelajeittain	22
306	4	Muualle kuin hävitettäväksi toimitetut jätteet	20; 23
306	5	Hävitettäväksi toimitetut jätteet	23
400 - SOSIAALISET VAIKUTUKSET			
Työsuhteet			
401	1	Uuden palkatun henkilöstön määrä ja vaihtuvuus	34–35
Työterveys ja -turvallisuus			
403	1	Työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmät ja niiden kattavuus	21
403	2	Riskien tunnistaminen, arviointi ja tapausten tutkinta	26–28; 30-31
403	3	Työterveyspalvelut, joiden avulla ennaltaehkäistään riskejä	26–27; 34
403	4	Työntekijöiden osallistuminen työterveyden ja –turvallisuuden johtamiseen ja kehittämiseen	26; 28
403	5	Työterveyteen ja –turvallisuuteen liittyvät koulutukset	28; 31
403	6	Terveyden edistämiseen liittyvät palvelut ja ohjelmat	26–27
403	7	Työterveys- ja työturvallisuushaittojen ehkäisy läpi arvoketjun	19; 26–28; 40
403	9	Työtapaturmat ja kuolemantapaukset	26–28
Meyer	1	Telakan paloturvallisuus ja laivapalot	28; 31
Koulutukset			
404	2	Osaamisen kehittämiseen ja muutokseen liittyvät ohjelmat	34–35
Meyer	2	Laivaoppilaitoksen järjestämät koulutukset	35–36
Monimuotoisuus ja yhdenvertaiset mahdollisuudet			
405	1	Hallinnon ja henkilöstön monimuotoisuus	36
Toimittajien sosiaalinen arviointi			
414	1	Toimittajat, jotka on arvioitu sosiaaliseen vastuuseen liittyvien kriteerien mukaisesti	40
Asiakkaiden terveys ja turvallisuus			
416	1	Laivojen turvallisuusvaikutusten arviointi	19
Markkinointiviestintä ja tuoteinformaatio			
417	1	Laivojen materiaaleihin liittyvät informaatio- ja merkintävaatimukset	19

