

WÄRTSILÄ

YRITYSESITTELY 2021

WÄRTSILÄ LYHYESTI

PERUSTETTU 1834

KANSAINVÄLISESTI JOHTAVA

merenkulku- ja energiamarkkinoiden kestävien ratkaisujen toimittaja

VERTAILUKELPOINEN
LIIKETULOS

275 MEUR

TILAUSKERTYMÄ

4 359 MEUR

LIKEVAIHTO

4 604 MEUR

TOIMINTOJA YLI

**200 TOIMI-
PISTEESSÄ**

HENKILÖSTÖÄ N.

17 800

KANSALLISUUKSIA

139

Taloudelliset tiedot ovat tilikaudelta 2020. Toimipisteitä, henkilöstöä ja kansallisuuksia koskevat luvut ovat pyöristettyjä lukuja joulukuun 2020 tilanteen perusteella.

KEHITÄMME KESTÄVÄÄ YHTEISKUNTAA ÄLYKKÄÄLLÄ TEKNOLOGIALLA

INNOVOINTIA
VUODESTA 1834

YHDESSÄ

KOHTI KESTÄVÄÄ
TULEVAISUUTTA

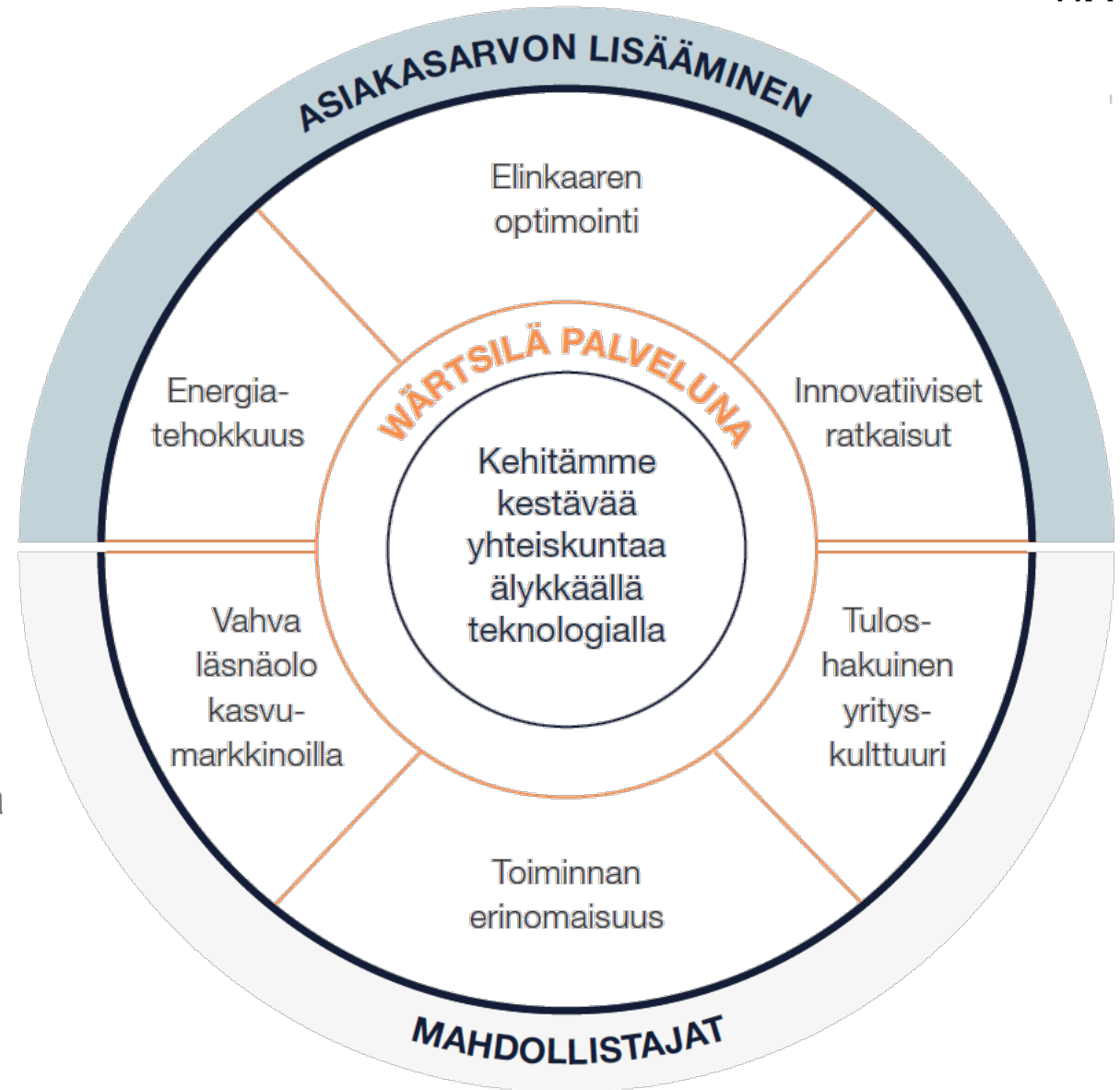
TOIMIALAMME

ENERGIA

Olemme suunnannäyttäjä kohti tulevaisuutta, jossa energia on 100-prosenttisesti uusiutuvaa.

MERENKULKU

Olemme edelläkävijä toimialan muutoksessa kohti älykästä merenkulun ekosysteemiä



HENKILÖSTÖMME

Noin **17 800** työntekijää

Yli **200** toimipistettä maailmanlaajuisesti

Yli **70** maassa

WÄRTSILÄ MAAILMALLA

62%

Eurooppa

11%

Amerikka

22%

Aasia

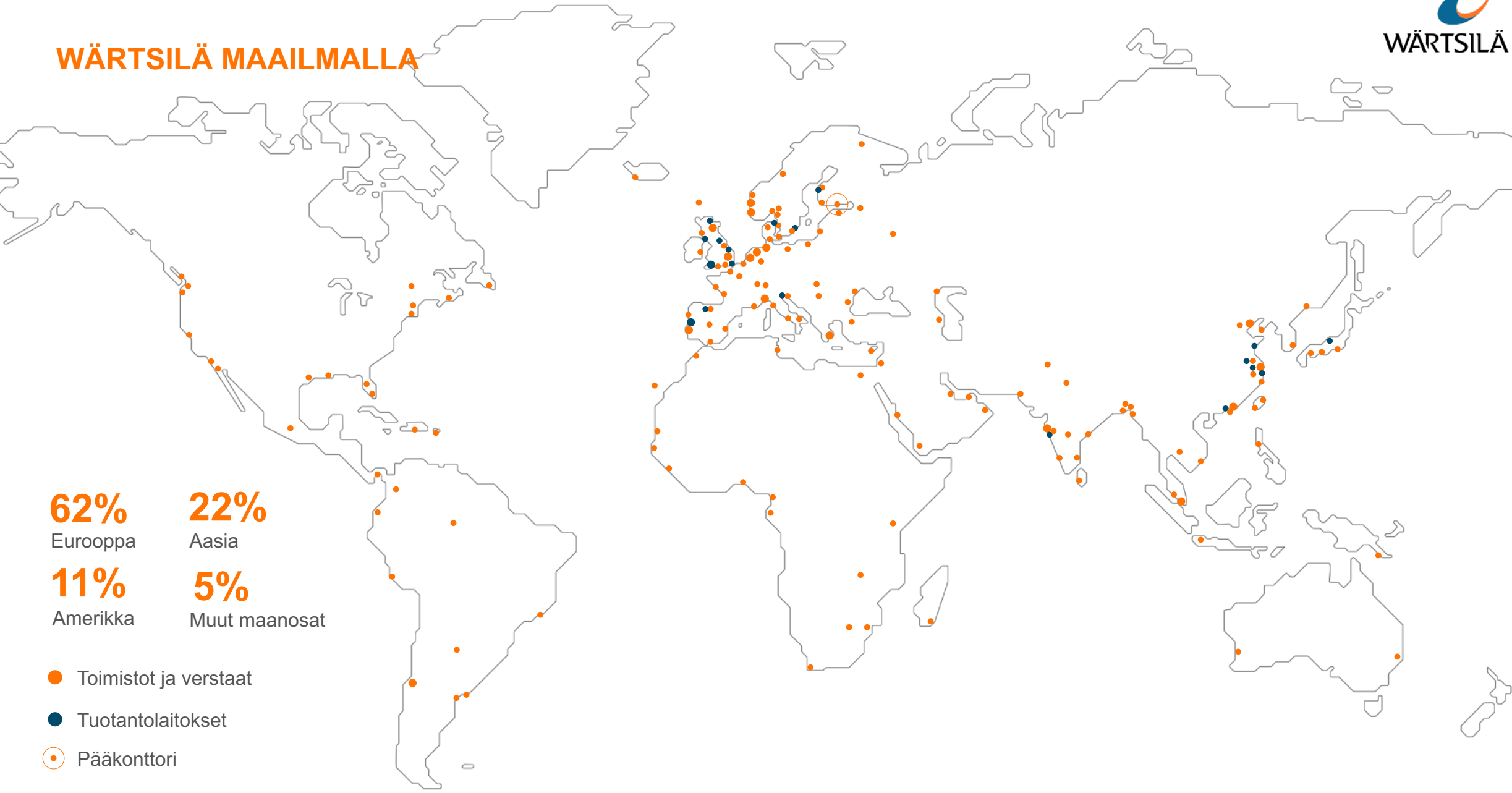
5%

Muut maanosat

● Toimistot ja verstaat

● Tuotantolaitokset

○ Pääkonttori



WÄRTSILÄLÄISET EDUSTAVAT 139 KANSALLISUUTTA



Tämä luku vaihtelee vuoden aikana, joten luku on arvio.

KESTÄVÄ KEHITYS

KESTÄVÄ KEHITYS

sidosryhmiämme ja ympäristöä varten

KESTÄVÄN KEHITYKSEN STRATEGIA JA TAVOITTEET

Painopistealueena
hiilenkäytöstä irtautuminen

KORKEALUOKKAISET EETTISET STANDARDIT

Arvo- ja
toimintaperiaateohjelma

MÄÄRITELLYT PROSESSIT

Sertifioidut QEHS-
johtamisjärjestelmät

LÄPINÄKYVYYS

GRI-standardien mukainen
kestävyysraportointi

TUNNUSTETTU TYÖ KESTÄVÄN KEHITYKSEN HYVÄKSI

Mm. DJSI- ja
FTSE4Good-indeksit

TUTKIMUS JA TUOTEKEHITYS

153 MEUR

Vuonna 2020 investoinnit tutkimukseen ja tuotekehitykseen olivat yhteensä 153 miljoonaa euroa eli 3,3% liikevaihdosta.

2 600 PATENTTIA JA HAKEMUSTA

Noin 2 100 voimassaolevaa patenttia ja 500 patenttihakemusta

PAINOPISTEALUEEMME TUTKIMUKSESSA JA TUOTEKEHITYKSESSÄ



POLTTOAINE-
JOUSTAVUUS JA
TULEVAISUUDEN
POLTTOAINEET



ENERGIA-
JÄRJESTELMIEN
OPTIMOINTI



KOHTI
NOLLAPÄÄSTÖISTÄ
MERENKULKUA



UUTTA TEKNOLOGIAA
ÄLYKKÄÄN MERENKULUN
EKOSYSTEEMIN
KEHITTÄMISEKSI

TALOUDELLINEN KATSAUS

TALOUDELLISET KOHOKOHDAT

MEUR	2020	2019	2018	2017 ¹	2016
Tilaukertymä	4 359	5 327	6 307	5 644	4 927
Tilaukanta kauden lopussa	5 057	5 878	6 166	5 100	4 696
Liikevaihto	4 604	5 170	5 174	4 911	4 801
Vertailukelpoinen liiketulos	275	457	577	576	583
% liikevaihdosta	6,0	8,8	11,2	11,7	12,1
Tulos/osake, EUR ²	0,23	0,37	0,65	0,63	0,60

1) Vuoden 2017 luvut on oikaistu IFRS 15:n mukaisesti.

2) Vuosien 2016–2017 tulos/osake on oikaistu vastaamaan lisääntynyttä osakemäärää.

WÄRTSILÄ ENERGY

WÄRTSILÄ ENERGY

Wärtsilä Energy johtaa muutosta kohti tulevaisuutta, jossa sähkö tuotetaan sataprosenttisesti uusiutuvalla energialla. Autamme asiakkaitamme irtautumaan hiilenkäytöstä kehittämällä markkinoiden johtavia teknologioita. Näitä ovat nykyisillä ja tulevaisuuden polttoaineilla toimivat sähköjärjestelmää tasapainottavat voimalaitokset, hybridiratkaisut sekä energian varastointi- ja optimointiteknologia, mukaan lukien GEMS-energianhallintajärjestelmä. Wärtsilä Energyn elinkaaripalvelut tukevat laitosten tehokkuutta, luotettavuutta ja suorituskykyä.

Wärtsilä on toimittanut 74 GW voimalaitoskapasiteettia ja yli 80 energian varastointijärjestelmää yhteensä 180 maahan.



KOHTI 100-PROSENTTISESTI UUSIUTUVAN ENERGIAN TULEVAISUUTTA

Energiatoimiala on murroksessa kohti **joustavampia ja vähähiilsempiä** energiajärjestelmiä. **Tulevaisuuden visiossamme energia on 100-prosenttisesti uusiutuvaa.**

Syvällinen osaamisemme ja johtava asemamme energiamurroksessa auttavat meitä kehittämään innovatiivisia **lisäarvoa tuottavia ratkaisuja** asiakkaidemme tulevaisuuden tarpeisiin.



AJURIT KOHTI 100-PROSENTTISESTI UUSIUTUVAN ENERGIAN TULEVAISUUTTA



Kasvava yleinen vastustus
fossiilisia polttoaineita
kohtaan



Sähköistyminen lisää
sähkön kysyntää



Uusiutuvia
energianlähteitä ja
hiilestä irtautumista
koskevat tavoitteet



Ilmastomuutoksen
hillitseminen

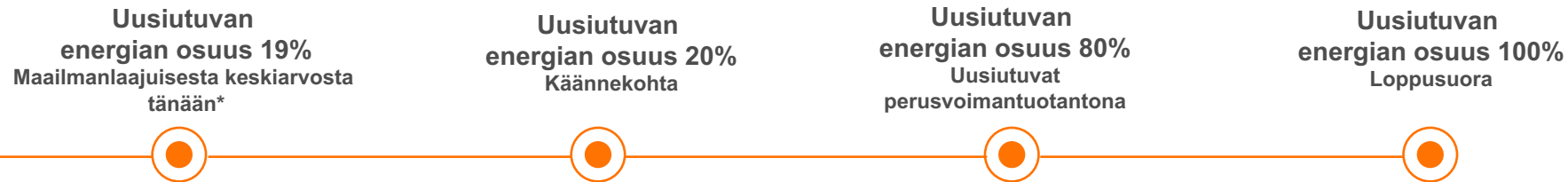


Uusiutuvien
energiamuotojen
nopeasti laskevat
hinnat



Hiilestä irtautumisen tarve
ja tulevaisuuden polttoaineet

TULEVAISUUSSUUNTAUTUNEET JA JOUSTAVAT RATKAISUT TUKEVAT KOKO ENERGIATOIMIALAN MURROSTA JA OVAT NYT SAATAVILLA



Tulevaisuussuuntautuneet **joustavat voimalaitokset**



Energian varastointi alan johtavalla energianhallintajärjestelmällä (GEMS)



Energiapalvelut, jotka tukevat asiakkaiden tarpeita energiamurroksessa



Innovaatioiden **jatkuva** kehittäminen ja **tulevaisuuden polttoaineita** koskevien ratkaisujen kehittäminen hiilestä irtautumisen nopeuttamiseksi

ENERGIAMURROSTA TUKEVAT RATKAISUT

JOUSTAVAT VOIMALAITOKSET

Joustavat voimalaitokset, jotka hyödyntävät modulaarista ja aikaa kestävää teknologiaa, joka toimii kaikilla saatavilla olevilla polttoaineilla nyt ja tulevaisuudessa.

ENERGIAN VARASTOINTI- JA OPTIMOINTITEKNOLOGIAT

Energian varastointiratkaisut, joilla rakennetaan joustavia ja älykkäitä voimajärjestelmiä. Alan johtavien ohjelmistojen avulla pystytään optimoimaan mitkä tahansa asiakkaan laitteet ja voimajärjestelmät.

ELINKAARIPALVELUT

Elinkaaripalvelut kattavat laitoksen suorituskyvyn ja huollon hallinnan sekä operatiivisen osaamisen, johtuen turvalliseen, luotettavaan sekä ympäristön kannalta kestävään toimintaan.

VAHVUUDET

Meillä on syvälinen **ymmärrys energiamurroksesta** sekä voimajärjestelmistä, joten voimme auttaa asiakkaitamme löytämään heille optimaalisimman ja tehokkaimman tien kohti 100-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa **tasapainottamalla** heidän energiajärjestelmänsä ja tekemällä niistä aikaa kestäviä.

ENERGIAJÄRJESTELMÄN
MALLINNUS

AIKAA KESTÄVÄ
TASAPAINOINEN
TEKNOLOGIA

RESURSSIEN
OPTIMOINTI
ELINKAAREN AIKANA

KESKEISET TIEDOT



74 GW

voimalaitoskapasiteettia
toimitettu **180** maahan



12 000

moottoria toimitettu
5 000 voimalaitokseen



92 %

asiakastyytyväisyys
palvelusopimusasiakkailtam
me, joiden NPS* on **70**



180

mallinnettua maata ja
energiajärjestelmää
maailmanlaajuisesti



80+

energian varastointi- ja
optimointijärjestelmää
asennettu
maailmanlaajuisesti



~250

Osaamiskeskuksemme
tukevat lähes
250 voimalaitosta
maailmanlaajuisesti.

WÄRTSILÄ JA MERENKULKULIIKETOIMINTA

ÄLYKÄS MERENKULUN EKOSYSTEEMI

Missionamme on luoda älykäs merenkulun ekosysteemi – sellainen, jossa merenkulkuala käyttää vain puhtaimpia saatavilla olevia polttoaineita. Laivojen voimantuotanto on optimoitua, ja reitit on suunniteltu tarkasti, jotta vältetään navigointivirheitä, laivaliikenteen ruuhkia ja odottamattomia odotusaikoja.

Osaamisen, integroidun tuotevalikoiman ja koko elinkaaren kattavien palveluiden ansiosta – joita tukee markkinoiden laajin palveluverkosto – olemme sitoutuneet toimimaan edelläkävijänä kestävässä merikuljetuksissa.

MARKKINATRENDIT JA AJURIT

KAUPUNGISTUMINEN
JA VÄESTÖNKASVU

VÄESTÖN
IKÄÄNTYMINEN
JA KESKILUOKAN
KASVAMINEN

EDISTYNEEN
TEKNOLOGIAN
KEHITYS

ILMASTONMUUTOS

GEOPOLIITTISET
TEKIJÄT JA NIUKAT
RESURSSIT

**MERIKULJETUKSET
OVAT MAAILMAN
TEHOKKAIN
KULJETUSMUOTO**

90%

**MAAILMANKAUPASTA
KULJETETAAN
MERITEITSE**

\$30 MILJARDIA

**YLIKAPASITEETIN AIHEUTTAMAA HUKKAA,
POLTTOAINETEHOTTOMUUTTA JA
ODOTUSAIKOJA**

OLEMME SUUNNANNÄYTTÄJÄ MATKALLA KOHTI ÄLYKÄSTÄ MERENKULUN EKOSYSTEEMIÄ

Merenkulkualan on tehtävä töitä yhdessä älykkään merenkulun ekosysteemin luomiseksi, jotta pystytään vastaamaan kriittisiin haasteisiin ja tuottamaan ratkaisuja matkalla kohti kestäväää tulevaisuutta.

GLOBAL
DATA
STREAMS
**KOHTI
NOLLAPÄÄSTÖJÄ**

TEHOKKUUS

TURVALLISUUS

LUOTETTAVUUS

KESTÄVÄN MERENKULUN AJURI

Data, teknologia, LNG, biopolttoaineet ja uusiutuvat energianlähteet johtavat kasvihuonekaasujen vähentymiseen **–40%** vuoteen **2030** mennessä. Kestävät polttoaineet ja edistyneet teknologiat johtavat kasvihuonekaasujen vähentymiseen **–50%** vuoteen **2050** mennessä.



ENERGIANLÄHDE
JA POLTTOAINE-
JOUSTAVUUS



ENERGIATEHOKKAAT
TEKNOLOGIAT



DATA



...MUKAUTETTUNA ÄLYKKÄÄSEEN MERENKULUN EKOSYSTEEMIIN

KOLME MERENKULKU- LIIKETOIMINTAAMME

Wärtsilä on heinäkuusta 2020 alkaen organisoinut Marine-toimintonsa kolmen erillisen liiketoiminnan alle. Pyrimme tällä yksinkertaistetulla rakenteella lisäämään päätöksenteon ketteryyttä ja nopeutta ja siten edistämään älykkään merenkulun strategiamme toteuttamista.

MARINE POWER

VOYAGE

MARINE SYSTEMS

WÄRTSILÄ MARINE POWER

MARINE POWER

Wärtsilä Marine Power johtaa meriteollisuutta kohti hiilineutraalia ja kestäväää tulevaisuutta. Valikoimamme moottoreita, propulsiojärjestelmiä, hybriditeknologioita ja integroituja voimansiirtojärjestelmiä tarjoaa sellaista luotettavuutta, turvallisuutta ja ympäristömyötäisyyttä, jota Wärtsilän älykkään merenkulun visio edellyttää. Tarjoamme asiakkaillemme suorituskykyyn perustuvia sopimuksia, elinkaariratkaisuja ja ylivertaisen maailmanlaajuisen merenkulkualan asiantuntijaverkoston.

Merenkulkualan on viimeistään nyt tehostettava
kestävän kehityksen toimiaan.

**WÄRTSILÄ MARINE POWER JOHTAA
MERENKULKUALAA LUOMALLA
KAUPALLISESTI KANNATTAVAN VÄYLÄN
KOHTI HIILESTÄ IRTAUTUMISTA.**

MARINE POWER TARJOAA ASIAKKAILLE RATKAISUJA TÄMÄN HETKEN HAASTEISIIN JA PÄIVITETYN VÄYLÄN TULEVAISUUTEEN

KESKEISET ERILLISTUOTTEET



Moottorit



Propulsio

+

KESKEISET TÄYDENTÄVÄT TEKNOLOGIAT



Katalysaattorit
(NOx:n vähentäminen)



Polttikaasun
syöttöjärjestelmät



Sähkön- ja
energianhallintajärjestelmät

+

ELINKAARIRATKAISUT



Varaosapalvelut

Huolto- ja
korjaamopalvelut

Jälkiasennus- ja
päivityspalvelut

Huoltosopimukset

Suorituskykyyn
perustuvat sopimukset

=

PÄIVITETTY VÄYLÄ KOHTI HIILESTÄ IRTAUTUMISTA



Polttoainejoustavuus



Hybridit



IMO:n tavoitteiden
noudattaminen

KESKEISET TIEDOT



Maailman laajin merenkulkualan
asiantuntijaverkosto.
193 **toimipaikassa**, 53 **maassa**.



Wärtsilän suurin liiketoiminta
2 miljardin euron liikevaihto
yli **57 000 laitetta asennettu**
19 000 alukseen



70 000 varaosatapahtumaa ja
3,8 miljoonaa henkilötyötuntia
laskutettuna huoltopalveluista
vuosittain



Markkinajohtaja keskinopeissa
päämoottoreissa
67 GW moottoreiden asennuskantaa,
17,5 GW:n edestä aiesopimuksia



Hiilestä irtautumisen **edelläkävijä**
kehittäessään johtavaa
teknologiaa ja
mahdollistaessaan puhtaiden
polttoaineiden käyttöönottoa



Huipputekijä
säädettävänousuisissa
potkureissa (CPP), suurissa
veden virtausta vesipumpulla
kiihdyttävissä propulsiolaitteissa
ja ohjattavissa potkureissa

VAHVUUDET

MAAILMAN
TEHOKKAIMMAN
INTEGROIDUN
VOIMANSIIRTOJÄRJES-
TELMÄN TOIMITTAMINEN

URAAUURTAVA
TUTKIMUS JA UUSIEN
TEKNOLOGIOIDEN
KEHITTÄMINEN

VERTAANSA VAILLA
OLEVA OSAAMINEN
VAIHTOEHTOISISSA
POLTTOAINEISSA JA
POLTTOAINE-
JOUSTAVUUDESSA

ELINKAARIRATKAISUJEN
TUOMA LISÄARVO
ASIAKKAILLE

ALAN ASIAANTUNTIJAT,
JOIDEN INTOHIMONA
ON TEHDÄ ASIAT
PAREMMIN

WÄRTSILÄ MARINE SYSTEMS

MARINE SYSTEMS

Wärtsilä Marine Systems tarjoaa korkealaatuisia tuotteita, ratkaisuja ja elinkaari palveluita kaasun arvoketjuun, pakokaasujen käsittelylaitteistoihin tiivisteisiin ja laakereihin, akseliston korjauspalveluihin, vedenalaisiin huoltopalveluihin ja merenkulun sähköisiin integraatioihin liittyen. Tavoitteenamme on tarjota uusimmat ja tehokkaimmat ratkaisut, jotka ovat Wärtsilän älykkään merenkulun ekosysteemin vision mukaisia ja vievät asiakkaamme kohti turvallisempaa, parempaa ja kestävämpää tulevaisuutta.

MARINE SYSTEMS

Wärtsilä Marine Systems koostuu neljästä erillisestä liiketoimintayksiköstä, jotka vastaavat tuotteidensa ja ratkaisujensa koko elinkaaresta ja myyvät niitä sekä uusiin kohteisiin että jälkiasennustarpeisiin.

Shaft Line Solutions

Exhaust Treatment

Gas Solutions

Marine Electrical Systems

SHAFT LINE SOLUTIONS

Shaft Line Solutionsin johtavat asiantuntijat, jotka tarjoavat kattavan tuotevalikoiman, ovat integroineet Shaft Line Solutions -ratkaisut ja täydelliset jälkimarkkinapalvelut.

KESKEINEN TIETO:

30 000 aluksessa eri puolilla maailmaa on Shaft Line Solution -asennuksia



Luotettavuus



Elinkaarituki



Etävalvonta



Kohti nollapäästöjä

GAS SOLUTIONS

Wärtsilä Gas Solutions tuo markkinoille hiilineutraaleja tai siirtymävaiheen polttoaineita ja minimoi kaasuinfrastruktuurin päästöt. Näin Wärtsilä auttaa asiakkaita matkalla kohti kestävää tulevaisuutta keskittymällä elinkaarituki-innovaatioihin ja digitalisaatioon.

KESKEINEN TIETO:

500 kaasuratkaisuhanketta, lähes **3 000** inerttikaasujärjestelmää ja **45** Gas Solutionsin toimittamaa biokaasuratkaisua



**Hiilestä
irtautuminen**



Elinkaariratkaisut



Etävalvonta



Toiminnan tehokkuus

EXHAUST TREATMENT

Wärtsilä Exhaust Treatment tarjoaa markkinajohtajana päästöjä vähentäviä teknologioita merenkulkualalle. Kehitämme ratkaisuja, jotka ylittävät merenkulkualan nykyisen sääntelykehyksen ja vastaavat nykyisiin ja tuleviin ympäristöhaasteisiin.

KESKEINEN TIETO:

650 Exhaust Treatmentin toimittamaa pesurihanketta



Hiilestä irtautuminen ja
kohti nollapäästöjä



Luotettavuuden
optimointi



Elinkaaripalvelut



Digitaaliset
ratkaisut

MARINE ELECTRICAL SYSTEMS

Wärtsilä Marine Electrical Systems (MES) on laivojen kaikkien sähköjärjestelmien integroija. MES on olennainen osa asiakkaiden suunnittelu- ja rakennusprosesseja suunnittelun varhaisista vaiheista aina aluksen toimitukseen asti.



Joustavuus



**Monimutkaisten
projektien
toteutus**



**Riskien
vähentäminen**



Elinkaaripalvelut

WÄRTSILÄ VOYAGE

WÄRTSILÄ VOYAGE

Toisiinsa liittymättömistä, perinteisistä purjehtijoista datavetoihin älykkäisiin aluksiin ja satamiin, jotka tekevät matkoista turvallisempia, vihreämpiä ja tehokkaampia: Wärtsilä Voyagen tehtävänä on rakentaa älykäs merenkulun ekosysteemi. Yhdistämme laite- ja ohjelmistoratkaisut optimoidaksemme merenkulun toimintojen koko elinkaaren. Teknologiamme on futuristista, mutta sen tavoitteena on ratkaista tämän päivän toimitushaasteet. Olipa kyse sitten energiatehokkuudesta, operatiivisesta tehokkuudesta, hiilestä irtautumisesta tai navigointiturvallisuudesta – me tutkimme, kehitämme ja investoimme jatkuvasti monenlaisiin tuotteisiin ja ratkaisuihin, jotka auttavat kumppaneitamme ja asiakkaitamme saavuttamaan tavoitteensa kaikissa maailmankolkissa ja kaikilla valtamerillä. Yli 100 vuoden kokemuksella ja yhdellä markkinoiden laajimmista portfolioista olemme valmiita rakentamaan tulevaisuutta.

**TEKNOLOGIARATKAISUJA.
TURVALLISEMMAN, VIHREÄMMÄN JA TEHOKKAAMMAN MERENKULUN
PUOLESTA.**

WÄRTSILÄ VOYAGEN LIIKETOIMINTAPORTFOLIO

**AUTONOMIA JA
AUTOMAATIO**

**REITIN JA KALUSTON
OPTIMOINTI**

**SIMULOINTI JA
KOULUTUKSET**

**HUOLTO JA
KUNNOSSAPITO**

SATAMARATKAISUT

KESKEISET TIEDOT



5 000

alusta purjehtii
tulevaisuuteen
integroitujen
komentosiltojemme avulla



10 000

alusta löytää parhaat
mahdolliset reitit ECDIS-
järjestelmämme avulla, joka
sisältää kaaviot ja julkaisut



12 000

alusta on jättänyt taakseen
tehottomuuden
automaatiojärjestelmiemme
avulla



1 000

alusta valvoo
polttoainetehokkuuttaan
polttoaineseurantamme
avulla



5 500

simulaattoriamme valmentaa
merenkulkijoita
merenkulkuoppilaitoksissa
ympäri maailmaa



1 500

luotsia on jättänyt huolet
taakseen luotsin
henkilökohtaisen laiteyksikön
ansioista



300

satamaa varmistaa
ruuhkatonta liikennettä
satamaratkaisuillamme

TAVOITTEENA HIILESTÄ IRTAUTUMINEN

HIILESTÄ IRTAUTUMISEN JA DIGITALISAATION RISTEYKSESSÄ

LNG-TANKKAUKSEN JA
POLTTOKAASUNSYÖTTÖ-
JÄRJESTELMÄN SIMULAATTORI

WÄRTSILÄ FLEET
OPERATIONS
SOLUTION

WÄRTSILÄ
NAVI-PORT

WÄRTSILÄ
SMARTMOVE SUITE

PILVISIMULAATIO

PORTFOLIO BUSINESS

PORTFOLION YKSINKERTAISTAMINEN VAHVISTAA YDINLIIKETOIMINTAA JA PARANTAA YDINLIIKETOIMINNAN ULKOPUOLISEN LIIKETOIMINNAN ARVOA

Liiketoiminnot, jotka on tunnistettu ydinliiketoiminnan ulkopuolisiksi ja siirretty BU Portfolio Businessin alle

- vesivoimaratkaisut ja turbiinipalvelut
- tehonmuunnintuotteet ja UPS-ohjausjärjestelmät
- Tank control systems
- Water & Waste
- Entertainment Systems (myynti allekirjoitettu, mutta ei vielä lyöty lopullisesti lukkoon).

Vuonna 2020 myydyt yritykset

- Valves
- Jovyatlas
- ELAC.

BU Portfolio Business

Taloudellinen profiili

- noin 140 miljoonan euron myynti, tulos 0%.

Asialistalla

- täyden potentiaalin toteutuminen autonomiaa lisäämällä
- liiketoimintojen pitkän aikavälin kestävyys erityisen kannustinrakenteen avulla.

Tavoitteet

- yksinkertaisempi ja keskitetympi ydinportfolio
- ydintoimintojen ulkopuolisten resurssien suorituskyvyn parantaminen
- lisäarvo divestoinneilla.

KIITOS

OTA YHTEYTTÄ

Seuraa meitä haluamallasi sosiaalisen median kanavalla, niin saat viimeisimmät päivitykset.





WÄRTSILÄ