

WÄRTSILÄ

KONEPAJASTA KUORIUTUI
TEKNOLOGIAYHTIÖ

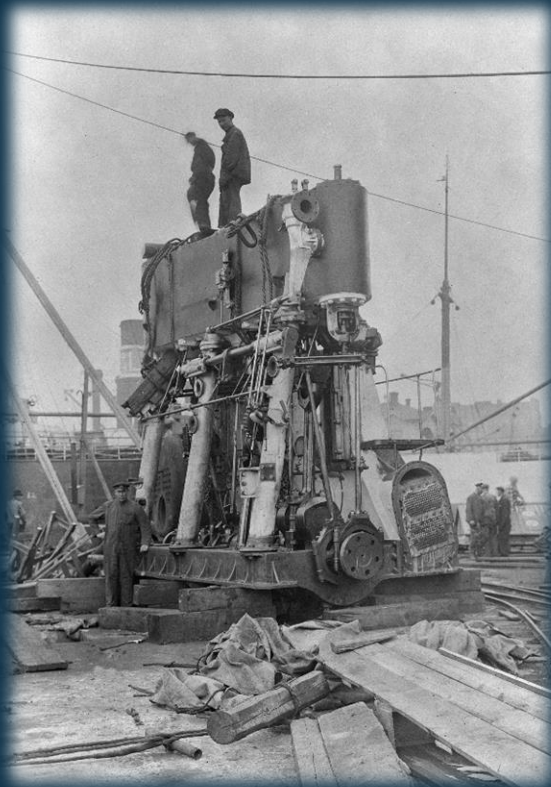
NORDEA PWM CEO FORUM
19.11. 2018



Jaakko Eskola
Konsernijohtaja
Wärtsilä Oyj Abp

@jaakko_eskola





Globaali johtaja
voimateknologiassa
merenkulku- ja
energiamarkkinoille

Liikevaihto 2017
4 923 MEUR



Wärtsilä **tänään**

Tilaukset
Q3 2018
1 372 MEUR

Liiketulos 2017
590 MEUR



19 400
Henkilöstö

Lähes 140
kansallisuutta



Tuomme markkinoille:



TEHOKKUUS



YMPÄRISTÖRATKAISUT



POLTTOAINEJOUSTAVUUS



Keskitymme tutkimukseen ja kehitykseen

- Vahva painotus tuote- ja ratkaisuinnovaatioihin, erityisesti tehokkuuden parantamiseen, polttoainejoustavuuteen, omistamisen kokonaiskustannuksiin sekä päästöjen ja ympäristökuormituksen vähentämiseen
- Pitkäaikainen yhteistyö korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, teollisten kumppaneiden ja asiakkaiden kanssa
- T&K-investoinnit 141 MEUR vuonna 2017, 2,9% liikevaihdosta
- Teknologiayritysostoja +400 MEUR kahden viime vuoden aikana
- Kymmeniä patenttihakemuksia vuosittain

”**Säilyttääksemme asemamme ympäristöinnovaatioiden edelläkävijänä meidän on jatkuvasti etsittävä uusia tapoja liiketoimintamme kehittämiseen. Wärtsilän digitransformaatio on tässä tärkeä kilpailutekijä.**

Wärtsilä Suomessa – 3890 työntekijää

- **Wärtsilä Helsinki Campus (500):**
 - Energy Solutions, Marine Solutions, Services
 - Digital Acceleration Center
 - Eniram – a Wärtsilä Company
- **Vaasa (3000):**
 - Energy Solutions, Marine Solutions, Services
 - T&K-keskus, kaksi moottorilaboratoriota
 - CBM-etävalvontakeskus
 - Manufacturing Technology Centre (MTC)
- **Turku (390):**
 - Marine Solutions, Services
 - Wärtsilä Land & Sea Academy training centre
 - Tutkimus ja kehitys



ÄLYKKÄÄT RATKAISUT TUKEVAT ASIAKASSUHTEITA

Teknologioiden ennennäkemäton **konvergenssi** mahdollistaa uudet liiketoimintamallit



Lohkoketjut



Big data



Kehittynyt
robotiikka



Simulointi



Lisätty
todellisuus



3D-tulostus



Keinoäly



Pilvipalvelut



Kyber-
turvallisuus



Asioiden
internet (IoT)



Ennustava
analytiikka



Järjestelmä-
integraatio

**Disruptio
syntyy, kun
innovaatio
kohtaa uuden
liiketoiminta-
mallin**



Digitaalinen näkemys yhdistettynä käytännön ratkaisuihin

Integroidut tuoteratkaisut
Eniram, Genius,
UNIC

**Digitalisaation rakennus-
palikoita**

Älykkäät sensorit,
selkeät
käyttöliittymät



Tuottavuuden mahdollistajat

Komponenttien jäljitettävyys,
parametrien hallinta,
Operational Excellence



Tuotanto

Robotiikka, tuotannon ohjaus-
järjestelmät, 3D-tulostus



Infrastruktuuri

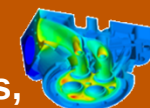
Simulaatioklusterit, teknologia-
alustat, datan varastointi,
Kyberturvallisuus.

Asiakashallintajärjestelmät,
Digi-markkinointi



Tutkimusalueet

Simulointi ja mallinnus,
suorituskyky, big data
-analytiikka, esineiden internet





Megatrendit ja pitkän aikavälin kasvutekijät

Wärtsilän päämääränä on mahdollistaa kestävä yhteiskunta älykkään teknologian avulla

Kestävä
yhteiskunta



Kasvu



Älykkäät ratkaisut
mahdollistavat
kumppaneiden,
toimittajien ja asiakkaiden
tiiviiin yhteistyön sekä
tiedon jakamisen uuden
aikakauden.



Uudet
tuotteet,
palvelut,
ratkaisut



Tehokkuus



Arvon-
luonti

Kohti 100% uusiutuvaan energiaan perustuvaa maailmaa



TALOUSKASVU, SÄHKÖISTYMINEN,
ELINTASON NOUSU

UUSIUTUVIEN
ENERGIALÄHTEIDEN
NOPEA KASVU

HAJAUTETTU
ENERGIAN-
TUOTANTO

KAASU TUO
JOUSTAVUUTTA

ENERGIAN
VARASTOINTI

DATA &
DIGITALISAATIO

Wärtsilä on johtava energiajärjestelmien **integraattori**



YMMÄRRÄMME

Ymmärrämme kehittyvää energiamarkkinaa ja tunnistamme arvopohjaisia mahdollisuuksia asiakkaillemme sähköyhtiö- ja teollisuusmarkkinoilla



SUUNNITTELEMME JA RAKENNAMME

Johtavana EPC- ja elinkaaripalveluiden tarjoajana tuemme asiakkaitamme moottorivoimalaitoksilla, kaasuinfrastrukturiratkaisuilla, hybridiaurinkovoimaloilla sekä energian varastointi- ja integrointiratkaisuja



PALVELEMME

Tuemme asiakkaitamme toimitetun järjestelmän koko elinkaaren ajan optimoimalla laitteiston hyötysuhdetta ja suorituskykyä

Wärtsilän ratkaisut mahdollistavat siirtymisen entistä kestävämpään ja **nykyaikaisempaan energajärjestelmään**



MOOTTORI-
VOIMALAITOKSIA



ENERGIAN
VARASTOINTIA
JA INTEGROINTIA



UUSIUTUVAA
ENERGIAA



GAS-TO-POWER

Smart marine ecosystem



Smart marine -ekosysteemi luo keskeisiä etuja



**Resurssien
tehokas käyttö**



**Vähiten
ympäristö-
vaikutuksia**



**Paras
turvallisuus**

Neljä **disruptiota**



**Jaettu
kapasiteetti**



**Big datan
analysointi**



**Älykkäät
alukset**



**Automoidut
satamat**

- 12 vuoden sopimus moottoreiden ylläpidosta
- 79 alusta, 425 moottoria
- Noin 5156 sylinteriä
- Arvo 900 000 000 €



TULEVAISUUS ON TÄÄLLÄ

Wärtsilä testannut
menestyksekkäästi
laivan etäohjausta



Elokuussa 2017
ohjasimme Gulfmark
Offshore-tukialusta
Pohjanmerellä
etänä Kaliforniasta

Tulevaisuus on täällä – tätä teemme jo nyt:

Kytkeimme älykkäät alukset



HYBRIDI-
JÄRJESTELMÄT



ETÄOHJAUS &
NAVIGOINTI



ÄLYKÄS
LAITUROINTI



AUTONOMISET
OPERAATIO



ÄLYKÄS
AUTOMAATIO



“DIGITAL
TWIN”

älykkäisiin satamiin



YHTEINEN
DATA-ALUSTA



ETÄOHJATTAVAT
HINAAJAT



“AS-A-SERVICE”
-HINAAJA



INDUKTIO-
LATAUS

CSL

DFDS

HNA
海航旅业

TALLINK

NORLED

VIKING

MSC
CRUISES

AUTORITA PORTUALE
TRIESTE

PSA
The World's Port of Call

fjordline.no

wasaline

PORT OF
LULEÅ
HAMN

NESTE

HAV LINE

HØEGH LNG

GULFMARK
OFFSHORE

M P A
SINGAPORE

Færøen

Kuinka aiomme kiihdyttää ja skaalata?



Portfolion hallinta

Tuotteista
palveluihin

1



Kiihdytys- keskukset

Startup-ajattelutapa
turvallisessa ympäristössä
asiakkaiden kanssa

2



Yrityskaupat + uusi liiketoiminta

Eniram, Greensmith,
Guidance Marine...

3



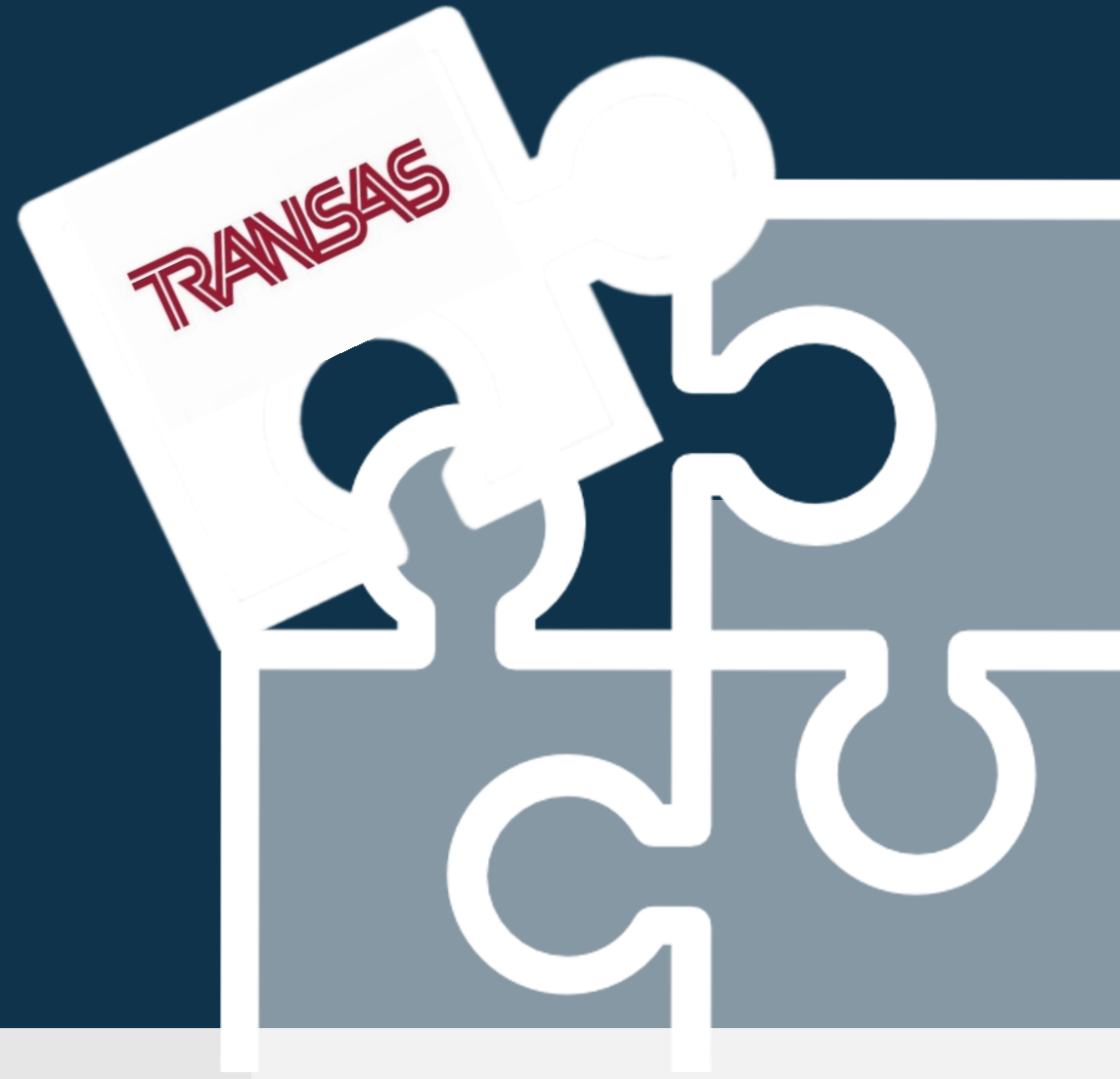
Ytimen muuttaminen

Operational
excellence
Yrityskulttuuri

4

PALAPELIN UUSIN PALA:

Transasin hankinta parantaa Wärtsilän osaamista digitaalisen navigoinnin ja karttateknologian alalla; Nämä molemmat ovat keskeisessä osassa **merenkulun älykkäässä ekosysteemissä**



Keskeistä Q3/2018

- Tilauskertymä oli vakaat 1.372 milj. euroa
- Tilauskanta kauden lopussa 5.918 milj. euroa, +16%
- Liikevaihto 1.330 milj. euroa, +13%
- Tilaus-laskutussuhde 1,03 (1,15)
- Vertailukelpoinen liiketulos 141 milj. euroa (131), mikä vastaa 10,6% liikevaihdosta (11,2)
- Tulos/osake 0,17 euroa (0,14)
- Liiketoiminnan rahavirta 122 milj. euroa (150)

Vertailukauden luvut on oikaistu IFRS 15:n mukaisesti.
Tulos/osake-luvut on laskettu uuden osakemäärän mukaisesti.

Näkymät vuodelle 2018

Vuonna 2018 Wärtsilän palvelujen ja ratkaisujen kysynnän odotetaan paranevan jonkin verran viime vuodesta.

Liiketoiminnoittain tarkasteltuna kysynnän odotetaan olevan:

- Vankka Services-liiketoiminnassa (laskettu hyvästä)
- Hyvä Energy Solutions -liiketoiminnassa
- Hyvä Marine Solutions -liiketoiminnassa



KIITOS !

