



GLOBAALIT
RATKAISUT
PAIKALLISIIN
TARPEISIIN

VUOSIKERTOMUS 2010


WÄRTSILÄ

Sisältö

Konsernijohtajan katsaus	1
Wärtsilä lyhyesti	3
Vuosi 2010 lyhyesti - vakaa kehitys kaikilla toiminnan alueilla	4
Liiketoiminta-alueet lyhyesti	6
Liiketoimintaympäristö	7
Konsernin strategia	17
Liiketoimintastrategiat	18
Wärtsilä Industrial Operationsin strategia	21
Kestävä kehitys	22
Taloudelliset tavoitteet	23
Wärtsilä Ship Power Johtava laivojen voimaratkaisujen toimittaja	25
Ship Power -markkinoiden kehitys	27
Ship Power ja kestävä kehitys	29
Case: Aasian kasvavat merenkulun markkinat	33
Wärtsilä Power Plants Joustavien voimaloiden johtava toimittaja	34
Power Plants -markkinakehitys	36
Power Plants ja kestävä kehitys	37
Case: Tavoitteena kasvu kaasuvoimalamarkkinoilla	42
Wärtsilä Services Tavoitteena optimaalinen hyötysuhde ja suorituskyky	43
Services-markkinakatsaus	45
Services ja kestävä kehitys	46
Case: Dynaaminen kunnossapitosuunnittelu	48
Joustavaa tuotantoa lähellä asiakkaita	49
Wärtsilä ja kestävä kehitys	51
Wärtsilän kestävä kehityksen painopisteet	52
Yhteenveto avainluvuihin	54
Kestävä kehityksen mukaisen toiminnan johtaminen	56
Wärtsilän toimintaperiaatteet	58
Wärtsilän johtamisjärjestelmä	61
Tuotevastuu	63
Toimitusketjun hallinta	64

Sidosryhmäsuhteet.....	65
Vuorovaikutuskanavat	66
Wärtsilä järjestöissä	68
Case: Aktiivista vuoropuhelua sidosryhmien kanssa	69
Wärtsilä kestävän kehityksen indekseissä	70
Saadut tunnustukset.....	72
Case: Merenkulkuskenaariot vuodelle 2030: toimiala tienhaarassa	73
Taloudellinen vastuu	75
Asiakkaat.....	76
Toimittajat.....	77
Henkilöstö.....	78
Julkinen sektori.....	80
Rahoittajat ja omistajat	81
Yhteiskuntatuki	82
Wärtsilä ja päästökauppa	83
Case: Lisäarvoa paikallisyhteisöille	84
Ympäristövastuu.....	85
Ympäristötavoitteet.....	87
Wärtsilän laatu-, ympäristö- ja työterveys- ja turvallisuuspolitiikka.....	89
Ratkaisuja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen	90
Tavoitteena entistä kestävämmät ratkaisut	93
Ympäristölainsäädäntö ja -aloitteet	94
Wärtsilän T&K-toiminnan painopiste	95
Luotettavuuden ja turvallisuuden varmistus	96
Hyötysuhteen parantaminen	97
Case: Hyvä hyötysuhde ja pienet päästöt	99
Rikin oksidipäästöjen vähentäminen	101
Case: Wärtsilän SO _x -pesuri	103
Typhen oksidipäästöjen vähentäminen	105
Case: Kaasu polttoaineeksi myös laivoihin	107
Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	108
Vesiratkaisut.....	109
Uusien ratkaisujen luominen	110
Case: Ensimmäinen polttokennoyksikkö laivaan	112
Pitkän aikavälin tutkimustoiminta	113

Yhteistyö sidosryhmien kanssa	114
Elinkaarivaikutusten ymmärtämisen merkitys	115
Yhteenveto ympäristönäkökohdista	116
Ympäristövastuun tunnuslukuja	119
Materiaalit, energia ja vesi.....	120
Päästöt ja jätteet.....	123
Lainsäädännön noudattaminen	126
Ympäristökustannukset ja -vastuut	128
Henkilöstö ja sosiaalinen vastuu	129
Wärtsilän johtokunnan hyväksymien sosiaalisen vastuun tavoitteiden toteutuminen	130
Henkilöstö.....	78
Henkilöstökäytännöt	136
Työterveys ja -turvallisuus	139
Case: Turvallisuuskoulutus Wärtsilässä.....	140
Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet	141
Liiketoiminta heikon hallinnon alueilla	142
Turvallisuuskäytännöt.....	143
Yhteiskunta.....	144
Toimittajat.....	77
Korruption vastaiset menettelyt	146
Poliittinen vaikuttaminen.....	147
Kilpailusäännökset	148
Tuotevastuu.....	63
Asiakastyytyväisyys.....	150
Kestävän kehityksen lukuja	151
Taloudelliset tiedot	152
Ympäristötiedot	153
Sosiaaliset tiedot	155
Raportoinnin laajuus.....	157
Raportoinnin periaatteet	160
Riippumaton varmennusraportti	161
GRI- ja UNGC-sisältöindeksi.....	163
Corporate Governance	170
Yhtiökokous.....	171
Hallitus.....	172

Hallituksen tehtävät	174
Hallituksen jäsenet	175
Hallituksen valiokunnat.....	179
Johtokunta.....	181
Toimitusjohtaja ja varatoimitusjohtaja	182
Johtokunnan jäsenet	183
Muu johto.....	186
Liiketoimintojen johtoryhmät.....	187
Tytäryhtiöiden toimitusjohtajat.....	192
Sisäpiirihallinto	193
Tarkastus.....	194
Sisäinen valvonta	195
Arvot ja valvontaympäristö	199
Liiketoimintaprosessit	200
Ohjeistus ja viestintä	201
Seuranta.....	202
Palkat ja palkitseminen 2010.....	203
Riskit ja riskienhallinta	207
Strategiset riskit.....	210
Operatiiviset riskit	214
Vahinkoriskit	217
Rahoitusriskit.....	218
Wärtsilän riskiprofiilit ja vastuut	219
Osakkeet ja osakkeenomistajat.....	221
Wärtsilän osake Helsingin pörssissä.....	222
Osakkeenomistajat.....	224
Wärtsilä pääomamarkkinoilla 2010	227
Sijoitusanalytiikat.....	229
Tietoja osakkeenomistajille	231
Taloustiedot 2011	232
Pörssitiedotteiden vuosikooste	233

Konsernijohtajan katsaus

Hyvät osakkeenomistajat,

Vuosi 2010 oli Wärtsilälle palautumisen aikaa. Se oli samalla jatkoa toimintojen tiivistämiselle ja uudelleenjärjestelylle.

Vuoden alkaessa tilauskantamme oli nopeasti pienentynyt ja oli vaikea ennakoida milloin elpyminen voisi todella alkaa. Syvän finanssikriisin myötä maailmankauppa oli heikentynyt voimakkaasti ja merirahtimarkkinoilla oli runsaasti ylitarjontaa. Voimalamarkkinoilla ei ollut ylikapasiteettia, mutta kamppailu rahoituksen saatavuudesta viivästytti muuten terveiden projektien etenemistä.

On selvää, että kilpailu finanssikriisin jälkeisessä teollisessa rakenteessa tulee olemaan aikaisempaakin kovempaa. Aasialaiset telakat omivat entistä suuremman osan maailman laivanrakennuksesta. Komponentti- ja järjestelmätoimittajien on mukauduttava tähän. Finanssikriisiä edeltänyt korkeasuhdanne on tuonut alalle kapasiteettia, jolle ei mahdollisesti nyt ole käyttöä.

Kilpailukyvyyn ja kannattavuuden ylläpitäminen myös näissä oloissa on päätavoitteemme. Siksi jatkoimme vuoden 2010 alussa moottori- ja potkurituotantomme uudelleenjärjestelyjä. Nämä päätökset siirtävät tuotantoa lähemmäs Kiinan markkinoitamme ja valmistus Euroopassa tiivistyy. Huolto, jonka myynti oli edellisen vuoden tasolla, on järjestänyt kapasiteettiaan kysyntätilanteen mukaisesti. Vuoden loppua kohti myös tukitoiminnoissa käynnistettiin uudelleenjärjestelyjä.

Kapasiteetin vähentäminen lomautusten ja irtisanomisten kautta ei luonnollisestikaan ole itsetarkoitus tai edes tavoiteltava päämäärä. Olen kuitenkin tyytyväisyydellä pannut merkille, miten hyvin Wärtsilän henkilöstö on ymmärtänyt tilanteen vakavuuden ja tarvittavat toimenpiteet. Vuoden 2010 lopussa tehdyssä tyytyväisyysmittauksessa ylivoimainen enemmistö henkilöstöstä toi julki sitoutumisensa Wärtsilään ja sen tavoitteisiin.

Wärtsilän henkilöstömäärä väheni vuoden 2010 loppuun mennessä ja oli 17.528 (18.541).

Laivatilaukset lähtivät uuteen kasvuun selvästi aikaisemmin kuin oli oletettu jo keväällä 2010. Vuoden aikana laivatilaukset lähes kaksinkertaistuivat edelliseen vuoteen verrattuna. Keväällä tilattiin merkittävä määrä irtolastialuksia ja loppuvuotta kohti konttialusten tilaukset lähtivät käyntiin. Offshore-toiminta on jatkunut vilkkaana. Wärtsilän Ship Power -tilaukset lähtivät hitaasti kasvuun. Suuntauksemme laivasuunnittelijaksi sekä järjestelmä- ja käyttöpalvelujen toimittajaksi on osoittanut hyväksi tavaksi tukea asiakkaitamme, niin telakoita kuin varustamojakin, niiden pyrkimyksissä kehittää liiketoimintaansa yhä tehokkaammaksi ja kestävämmäksi. Tarve kestäväällä ja luotettavalla tavalla tuotetulle sähkölle ei kadonnut maailmasta finanssikriisin yhteydessä. Power Plants -toimialamme aktiviteetti on jatkunut korkealla tasolla. Isoihin kaasumoottoreihimme perustuvat voimalaratkaisut kiinnostavat asiakkaitamme. Asiakkaat arvostavat niiden korkeaa hyötysuhdetta kaikissa kuormitustilanteissa, erinomaista kuormanhallintakykyä sekä modulaarista rakennetta, joka mahdollistaa lisäkapasiteetin asentamisen tarpeen mukaan. Teholla mitattuna yli 50 prosenttiin vuonna 2010 toimitetuista voimaloista solmittiin Wärtsilän pitkäaikainen käyttöpalvelusopimus.

Pitkäaikaiset käyttö- ja palvelusopimukset olivat aikaisemmin varustamotoiminnassa lähes tuntemattomia, mutta tänään laajan mielenkiinnon kohteena. Olen iloinen siitä, että Services-toimialamme on allekirjoittanut tällaisia sopimuksia kiistattomasti maailman johtavien varustamojen kanssa. Services, jonka osuus konsernin liikevaihdosta oli 40 prosenttia vuonna 2010, on osoittanut toimintansa kestävän myös finanssikriisin mukanaan tuomat paineet.

Niin sanottujen BRIC-maiden osuus liikevaihdostamme oli viime vuonna 23 prosenttia. Näillä mailla on keskeinen sija toiminnassamme myös tulevaisuudessa. Brasilia, jolla on valtavat energiavarat, laajentaa teollista toimintaansa ja Wärtsilä tulee ottamaan osansa tästä. Viime vuoden aikana sovimme Venäjälle perustettavasta yhteisyrityksestä, jossa ryhdytään valmistamaan Wärtsilän suunnittelemaa veturimoottoreita. Ensimmäisen tällaisen moottorin veturikoeajot aloitettiin vuoden 2010 lopussa. Intia on ollut toimintamme keskiössä jo 1980-luvun alusta ja Kiinan toimintamme kasvaa. Meillä on tänään Kiinassa kolme yhteisyritystä sekä laajasti omaa toimintaa, joissa on yhteensä noin 1.800 henkilöä. Myynnillä mitattuna Kiina oli jälleen tärkein maamme.

Olemme sitoutuneet kehittämään edelleen uudenaikaista tuote- ja palvelutarjontaamme. Tutkimus- ja tuotekehitysmenojen osuus liikevaihdostamme oli viime vuonna 3 prosenttia. Vuonna 2011 ne ovat vähintään samalla tasolla. Tuotteemme ja toimintamme tukevat vahvasti tulevaisuuden merenkulun ja sähköntuotannon kestävästä kehityksestä. Emme tingi toiminnan korkeasta eettisestä tasosta. Tässä yhteydessä olemme sitoutuneet YK:n "Global Compact":iin ja sen kymmeneen periaatteeseen, jotka koskevat ihmisoikeuksia, työoloja, ympäristöä ja korruption vastaisia toimenpiteitä.

Vuoden 2009 matalan tilauskertymän seurauksena liikevaihtomme laski vuonna 2010 13 prosentilla 4,6 miljardiin euroon voimakkaan kasvukauden jälkeen. Vuonna 2011 liikevaihto kasvaa jälleen. Olemme tyytyväisiä siihen, että kannattavuus pysyi hyvällä tasolla, 10,7 prosenttia, ja sen odotetaan paranevan hieman vuonna 2011. Pidemmällä tähtäimellä katsomme, että joustava toimintamallimme, hyvä asema markkinoilla ja tehokas huolto-organisaatiomme mahdollistavat 14 prosentin liikevoittotason.

Haluan tässä yhteydessä kiittää osakkeenomistajiamme luottamuksestanne yhtiötämme kohtaan, asiakkaitamme luottamuksesta tuotteitamme ja palvelujamme kohtaan sekä, eikä vähiten tietenkään, henkilöstöämme sitoutumisestanne yhteisiin tavoitteisiimme.



Ole Johansson

Konsernijohtaja

Wärtsilä lyhyesti

Wärtsilä on kansainvälisesti johtava merenkulun ja energiamarkkinoiden voimaratkaisujen toimittaja, joka tukee asiakasyrityksiä tuotteiden koko elinkaaren ajan. Wärtsilä maksimoi alusten ja voimalaitosten ympäristötehokkuuden ja taloudellisuuden keskittymällä teknologisiin innovaatioihin ja kokonaisyötysuhteeseen. Vuonna 2010 Wärtsilän liikevaihto oli 4,6 miljardia euroa ja henkilöstömäärä oli noin 17.500. Yrityksellä on 160 toimipistettä 70 maassa. Wärtsilän osakkeet on listattu NASDAQ OMX Helsingissä.

Vuosi 2010 lyhyesti - vakaa kehitys kaikilla toiminnan alueilla

Vuoden 2010 kehitys oli odotusten mukainen. Liikevaihto laski 13% edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 4.553 milj. euroon. Liikevoitto pysyi korkealla tasolla ja oli 487 milj. euroa (638) ja liikevoittomarginaali oli 10,7% (12,1). Liiketoiminnan rahavirta oli ennätyskorkea 663 milj. euroa (349).

Uusien laivojen tilausaktiiviteetti odotettua vahvempi

Vuonna 2010 uusien alusten tilaukset kasvoivat 75% edelliseen vuoteen verrattuna. Elpyminen oli selvästi odotettua nopeampaa ja merkittävämpää. Ensimmäisellä vuosipuoliskolla irtolastialusten tilausaktiiviteetti oli vahvaa ja toisella vuosipuoliskolla nähtiin vastaavaa kasvua konttilaivasegmentillä ja erikoistuneemmissa alustyypeissä. Offshore-segmentin tilausaktiiviteetti jatkui vahvana läpi vuoden ja varsinkin kelluvien öljyntuotantolaitosten kysyntä oli hyvällä tasolla. Tämän seurauksena, Ship Power -liiketoiminnan tilauskertymä oli 657 milj. euroa (317).

Power Plants -markkinat pysyivät vakaina

Rahoituskriisi, jonka seurauksena voimantuotannon investointeja lykättiin vuonna 2009, helpotti vuoden 2010 aikana ja markkina-aktiiviteetti oli hyvällä tasolla läpi vuoden. Teollisuustuotannon, väestön ja elintason kasvaessa kehittyvissä maissa myös voimantuotannon tarve kasvaa. Lisäksi tuulivoimatuotannon kapasiteetti on kasvanut mikä luo tarvetta joustavalle voimantuotannolle. Power Plants -liiketoiminnan tilauskertymä oli 1.413 milj. euroa (1.048), 35% korkeampi kuin edellisenä vuonna.

Laivahuoltomarkkinoiden kehitys hidasta

Vuoden aikana maailmanlaajuinen laskusuhdanne vaikutti laivahuoltomarkkinoihin, joita leimasivat kustannussäätöt. Varsinkin kauppalaivasegmentillä varustamat rajoittivat edelleen ylläpito- ja modernisointi-investointejaan. Monia laivoja operoitiin hitailla nopeuksilla, mikä vähentää ylläpito- ja kunnostuskustannuksia. Vuoden lopussa, liikenteestä poistettujen alusten määrä laski 6%:iin 10%:in huipusta vuoden 2010 alussa. Laskusuhdanteen vaikutus voimalahuoltotoimintaan oli lievempi. Wärtsilä Services -liiketoiminnan tilauskertymä ja liikevaihto pysyivät viime vuoden hyvällä tasolla.

Kapasiteetin sopeuttamistoimenpiteet aloitettiin

Tammikuussa 2010 Wärtsilä aloitti tuotantokapasiteettinsa sopeuttamisen perustavanlaatuisiin markkinamuutoksiin ja heikentyneeseen kysyntäympäristöön. Osa tuotantokapasiteetista on siirretty Kiinaan ja kahta Alankomaissa sijaitsevaa tehdasta ollaan sulkemassa. Uudet, tehokkaammat toimintatavat ovat mahdollistaneet pienempien yksiköiden sulkemisen ja toimintojen yhdistämisen suurempiin kokonaisuuksiin eri maissa ja tuotannon keskittämisen lähelle kasvumarkkinoita. Neljännän neljänneksen aikana Wärtsilä käynnisti ohjelmia vähentääkseen noin 400 työpaikkaa tukitoiminnoissa. Kaikkien näiden eri ajankohtina aloitettujen toimenpiteiden myötä Wärtsilä vähentää henkilöstömäärää noin 1.800 työpaikalla.

Avainluvut

		Q4 /	Q3 /	Q2 /	Q1 /		
MEUR	2010	2010	2010	2010	2010	2009	2008
Liikevaihto	4 553	1 462	1 039	1 131	922	5 260	4 612
Ship Power	1 201	371	277	276	278	1 767	1 531
Power Plants	1 525	577	321	390	237	1 645	1 261
Services	1 823	516	435	463	409	1 830	1 830
Poistot ja alaskirjaukset	-116	-29	-29	-28	-30	-165	-99
Liiketulos ¹	487	159	117	117	94	638	525
Liiketulos ¹ , %	10,7	10,9	11,2	10,4	10,2	12,1	11,4
Tulos ennen veroja	548	251	140	109	49	558	516
Tulos/osake ¹ , EUR	3,35	0,99	0,83	0,86	0,68	4,3	3,88 ²
Taseen loppusumma	4 696	4 696	4 711	4 737	4 647	4 655	4 743
Korolliset velat, brutto	628	628	688	678	682	664	664
Rahavarat	776	776	578	331	252	244	197
ROI %	26,0	-	-	-	-	29,9	32,4
Nettovelkaantumisaste	-0,09	-0,09	0,07	0,24	0,31	0,28	0,39
Tilaukanta kauden lopussa	3 795	3 795	4 243	4 315	4 330	4 491	6 883
Tilaukertymä	4 005	1 003	1 004	1 117	881	3 291	5 573
Henkilöstö kauden lopussa	17 528	17 528	17 704	17 905	18 410	18 541	18 812
Osakekannan markkina-arvo tilikauden lopussa	5 631	-	-	-	-	2 768	2 072

¹ Vuoden 2009 ja 2010 luvut on esitetty ennen kertaluonteisia eriä ja myyntivoittoja

² 3,96 euroa ilman Wärtsilän osakelajien yhdistämisen vaikutusta.

Liiketoiminta-alueet lyhyesti

Ship Power

Wärtsilä tukee meriteollisuusasiakkaidensa liiketoimintaa tarjoamalla heille tehokkaita, taloudellisia ja ympäristömyötäisiä integroituja järjestelmiä, ratkaisuja ja tuotteita. Alan teknologiajohtajuus ja kokenut, osaava ja omistautunut henkilöstö luovat meille edellytykset räätälöidä innovatiivisia, optimoituja elinkaariratkaisuja eri puolilla maailmaa toimiville asiakkaillemme.

Power Plants

Wärtsilä on hajautetun energiantuotannon markkinoiden joustavien voimalaratkaisujen toimittaja. Kilpailukykyiset ja luotettavat ratkaisumme kattavat perusvoimantuotannon, sähköverkon vakaaseen toimintaan ja kuormitushuippujen tasaamiseen tarkoitettua voimaa, teollisuuden oman energiantuotannon sekä öljy- ja kaasuteollisuuden tarpeet. Luomme yliverstaista lisäarvoa hajautetuilla, joustavilla, tehokkailla ja ympäristömyötäisillä energiaratkaisuillamme, jotka mahdollistavat maailmanlaajuisen siirtymisen kestävämpään ja uudenaikaisempaan energiainfrastruktuuriin.

Services

Wärtsilä tukee asiakasta toimitetun järjestelmän koko elinkaaren ajan optimoimalla laitteiston hyötysuhdetta ja suorituskykyä. Tarjoamme toimialan kattavimman palveluvalikoiman ja laajimman palveluverkoston sekä voimala- että merenkulkumarkkinoilla toimiville asiakkaillemme. Olemme sitoutuneet tarjoamaan korkeaa laatua ja asiantuntevaa tukea sekä varmistamaan palvelujen saatavuuden kaikkialla, missä asiakkaamme toimivat - ympäristön kannalta parhaalla mahdollisella tavalla.

Liiketoimintaympäristö

Wärtsilä toimittaa tuotteita, ratkaisuja ja palveluja monille eri asiakassegmenteille merenkulun ja energiantuotannon alalla. Ship Power -liiketoiminnan toimituslaajuus vaihtelee yksittäisistä laitekomponenteista täydelliseen järjestelmäintegroiintiin, ja Power Plants -liiketoiminnan toimitukset vaihtelevat laajuudeltaan moottoritoimituksista avaimet käteen -periaatteella toimitettuihin voimalaitoksiin. Services-liiketoiminnalla on merkittävä asema asiakkaiden päätoimialoilla.

Merenkulkuala

Ship Power -liiketoiminnan pääsegmentit ovat kauppalaivat, offshore, matkustajalaivat sekä merivoimat ja erikoisalukset. Asiakkaita ovat sekä telakat että varustamot.

Laivanrakennus- ja merenkulumarkkinoiden yleiset kysyntätekijät

Laivanrakennus- ja merenkulkualan kysyntää ohjaavat lähinnä maailmantalouden kehitys ja sen vaikutus kauppaan ja kuljetuskapasiteetin tarpeeseen. Maailmantalous vaikuttaa myös polttoaineen hintaan, jolla puolestaan on sekä suora että epäsuora vaikutus merenkulku- ja offshore-teollisuuteen. Muita toimialaan vaikuttavia tekijöitä ovat telakoiden kapasiteetti, uusien alusten hinnat, vanhojen alusten käytöstä poistaminen ja romuttaminen, korkotaso ja rahtihinnat sekä ympäristötekijät. Wärtsilän Ship Power -liiketoiminnan markkinoihin vaikuttaa eniten uusien alusten, varsinkin meriliikenteen rahtialusten, öljynetsintä- ja tukialusten, risteilyalusten, matkustajalautojen sekä sota-alusten maailmanlaajuinen kysyntä.

Wärtsilän Ship Power -liiketoiminnan tärkeimmät kysyntätekijät



- Maailmanlaajuinen talouskehitys
- Maailmankaupan kehitys ja kuljetuskapasiteetin tarve
- Öljyn ja kaasun hintakehitys

Kilpailijat ja markkina-asema

Wärtsilä Ship Power on jatkuvasti laajentanut tarjontaansa, joka kattaa nykyisellään moottorit ja propulsiolaitteet, sähkölaitteet, automaation ja laivasuunnittelun. Kilpailuetunamme on toimialan laajin valikoima, ja sen tukena kyky tarjota ympäristömyötäisiä ratkaisuja sekä parasta huoltopalvelua läpi koko tuotteen elinkaaren.

Laitteistot

Wärtsilän laitteet	Pääkäyttökohde*	Pääkilpailijat**	Wärtsilän markkina-asema
Keskinopeat päämoottorit	Pienet säiliöalukset ja konttialukset, LNG-alukset, porausalukset, FPSO-alukset (floating production, storage and offloading), offshore-tuki-/huoltoalukset, risteilyalukset, lautat, RoPax-alukset	MAN Diesel, MAK (CAT), Niigata, Rolls-Royce	Markkinajohtaja: Wärtsilän osuus markkinoista on noin kolmasosa (kW:ssa mitattuna)
Lisenssivalmisteiset hidaskäyntiset moottorit	Suuret kauppalaivat, kuten irtorahti-, säiliö- ja konttialukset	MAN Diesel, Mitsubishi Heavy Industries	Markkinoiden haastaja: Wärtsilän osuus markkinoista on noin 15% (kW:ssa mitattuna)
Apumoottorit (4-tahtiset)	Generaattoriaggregaatit kaikkiin alustyypeihin	Markkinat ovat erittäin pirstoutuneet, hintasensitiiviset ja tiukasti kilpaillut. Pääkilpailijat: MAN Diesel ja sen lisenssivalmistajat, Yanmar, Hyundai Heavy Industriesin suunnittelemat ja valmistamat HiMSEN-moottorit. Myös nopeakäyntisten moottoreiden valmistajat.	Markkinoiden haastaja: Wärtsilän osuus markkinoista on 1-5%
Säätölappapotkurit	Pienet konttialukset, offshore-huoltoalukset, FPSO-alukset, risteilyalukset, lautat, ruoppaajat	Rolls-Royce, Schottel	Markkinat ovat pirstoutuneet ja kilpailijoita on paljon, Wärtsilä on yksi vahvimpia toimijoita
Kiinteälappaiset potkurit	Suuret kauppalaivat (säiliö-, kontti- ja irtorahtialukset), LNG-alukset, porausalukset, risteilyalukset, lautat, hinaajat, ruoppaajat	Hyundai Heavy Industries, Mitsubishi Heavy Industries, Mecklenburger Metallguss	Markkinat ovat pirstoutuneet ja kilpailijoita on paljon, Wärtsilä on yksi vahvimpia toimijoita
Keulaohjauspotkurit	Kaikki alustyyppit	Rolls-Royce	Markkinoiden haastaja

Wärtsilän laitteet	Pääkäyttökohde*	Pääkilpailijat**	Wärtsilän markkina-asema
Ohjauspotkurit	Porausalukset, FPSO-alukset, offshore-tuki-/huoltoalukset, putkien asennusalukset, ankkurinkäsittely-, hinaus- ja huoltoalukset (AHTS), hinaajat	Rolls-Royce, Schottel	Markkinat ovat pirstoutuneet ja kilpailijoita on paljon, Wärtsilä on yksi vahvimpia toimijoita
Tiivisteet ja laakerit	Kauppalaivat, kuten irtorahti-, säiliö- ja konttialukset	Michell (RR), Renk (MAN)	Markkinoiden haastaja

*Mainittu vain (Wärtsilän kannalta kiinnostavat) pääkäyttökohdeet

**Mainittu vain pääkilpailijat

Alussegmentit

Segmentti	Alustyyppi	Päätuotteet	Wärtsilän arvolutaus ja markkinatrendit	Kilpailuympäristö
Kauppalaivat	Säiliöalukset	2-tahtimoottorit, apumoottorit, kiinteälapaiset potkurit	Ainutlaatuinen tuote- ja palveluvalikoima (myös laivasuunnittelu) sekä palveluverkosto.	MAN hallitsee selvästi 2-tahtimoottoreiden markkinoita. Muiden laitteiden osalta vallitsee kaksijakoinen tilanne: isot alukset ovat pitkälti standardisoituja ja laitetuottajien keskuudessa vallitsee tiukka ja pirstoutunut kilpailu. Toisaalta pidemmälle erikoistuneet alukset (kemikaalisäiliöalukset, sukulatankkerit ja yleensä pienemmät alukset) tarjoavat mahdollisuuden keskittyä elinkaaren kattaviin kokonaisratkaisuihin ja hyötysuhteeseen.
	Konttialukset	2-tahtimoottorit, apumoottorit, kiinteälapaiset potkurit, säätölapapotkurit, keulaohjauspotkurit, laivasuunnittelu, vaihteistot	Ympäristötehokkuus ja hyötysuhde yhä tärkeämpiä, käyttökustannusten kasvu tukee hyvän hyötysuhteen omaavien laitteiden ja alusten kysyntää	
	LNG-alukset	4-tahtiset monipolttoaine-päämoottorit, säätölapapotkurit, vaihteistot		
	Irtolastialukset	2-tahtimoottorit, apumoottorit, kiinteälapaiset potkurit, keulaohjauspotkurit, pienten alusten 4-tahtimoottorit		
	Muut: rahti-, roro-alukset, autonkuljetusalukset, LPG-alukset	Kaikki edellä mainitut		

Segmentti	Alustyyppi	Päätuotteet	Wärtsilän arvolutaus ja markkinatrendit	Kilpailuympäristö
Offshore	Öljynetsintä (kelluvat): porausalukset, porauslautat jne.	4-tahtimoottorit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, kiinteälapaiset potkurit, sähköiset propulsiojärjestelmät, automaatio, vaihteistot	Kattavin tarjonta ja verkosto, kattaa laivasuunnittelun, projektinhallinnan ja teknisen suunnittelun. Painopiste turvallisuudessa, luotettavuudessa, energia- ja ympäristötehokkuudessa ja toiminnallisessa tehokkuudessa	Harvalla toimijalla kattava tarjonta (Rolls-Royce). Siksi kilpailu on jakautunut eri alueille: - Automaatio (Kronsberg, Converteam, Siemens, ABB), - Laivasuunnittelu (Ulstein, RR) jne.
	Kelluvat tuotantolaitokset: FPSO-, FSO-, LNG-alukset jne.	4-tahtimoottorit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, säätölapapotkurit, sähköiset propulsiojärjestelmät, automaatio, vaihteistot		
	Huoltoalukset: Offshore-alukset (OSV, PSV), AHTS-, AHS-alukset	4-tahtimoottorit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, säätölapapotkurit, laivasuunnittelu, sähköiset propulsiojärjestelmät automaatio, vaihteistot		
	Muut: nosturialukset, putkien asennusalukset, asuntoalukset	Kaikki edellä mainitut		
Matkustajalaivat	Risteilyalukset	4-tahtimoottorit, säätölapapotkurit, kiinteälapaiset potkurit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, automaatio	Markkinoiden kattavin tarjonta ja verkosto sekä asiakaspalvelu. Ympäristösuorituskyky ja elinkaarimalli tärkeitä. Korkeat käyttökustannukset korostavat paremman hyötysuhteen merkitystä	
	Matkustajalautat	4-tahtimoottorit, säätölapapotkurit, kiinteälapaiset potkurit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, automaatio, laivasuunnittelu		
	Muut: RoPax-alukset, huvijahdit	Kaikki edellä mainitut		

Segmentti	Alustyyppi	Päätuotteet	Wärtsilän arvolutaus ja markkinatrendit	Kilpailuympäristö
Erikoisalukset	Hinaajat	4-tahtimootorit, kiinteäläpaiset potkurit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, automaatio, laivasuunnittelu	Kattava tarjonta mukaan lukien laivasuunnittelu ja kokonaisvaltainen lähestymismalli toimintojen tehokkuuteen.	Kilpailuympäristö vaihtelee mm. alustyyppistä ja omistajasta riippuen. Kilpailu on pirstoutunutta ja markkinoilla toimii niin pieniä kuin isojakin toimijoita
	Ruoppaajat	4-tahtimootorit, säätöläpapotkurit, kiinteäläpaiset potkurit, ohjauspotkurit, keulaohjauspotkurit, automaatio, laivasuunnittelu	Elinkaaripalvelut ja ympäristönäkökohdat tärkeimpiä painopisteitä	
	Muut: kalastusalukset, jäänmurtajat, tutkimusalukset, työalukset, sisävesiliikenteen alukset	Kaikki edellä mainitut		
Merivoimat	Fregatit, korvetit, partioalukset, lentotukialukset, hävittäjäalukset, tukialukset	Vesisuihkulaitteet, tiivisteet ja laakerit, keulaohjauspotkurit, 4-tahtimootorit	Painopiste valikoiduissa alustyypeissä sekä komponenteissa ja elinkaari palveluissa. Vahvat teknisen suunnittelun resurssit ja painopiste luotettavuudessa	Kilpailu rajallista, vain tärkeimmillä toimijoilla jalansija markkinoilla (MAN, CAT, Rolls-Royce, ABB jne.) Moottoreissa segmenttiä dominoivat nopeakäyntiset mallit

Energia-ala

Power Plants -liiketoiminnan päämarkkinasegmentit ovat joustava perusvoimantuotanto, sähköverkon vakaaseen toimintaan ja kuormahuippujen tasaamiseen tarkoitettut voimat, teollisuuden voimantuotanto sekä öljy- ja kaasuteollisuuden ratkaisut. Näillä markkinoilla tärkeimpiä asiakasryhmiä ovat sähkölaitokset, itsenäiset voimantuottajat sekä teollisuus, kuten sementti-, kaivos- ja tekstiiliteollisuutta harjoittavat asiakkaat. Wärtsilän voimalaprojektit rahoitetaan asiakkaan omalla kassavirralla tai yleensä paikallisilta rahoitusmarkkinoilta saatavalla velkarahoituksella. Wärtsilän voimaloita rahoitetaan monilla maantieteellisillä markkina-alueilla. Wärtsilä ei tarjoa asiakkailleen rahoitusta, mutta antaa tukea rahoitusratkaisujen etsimisessä.

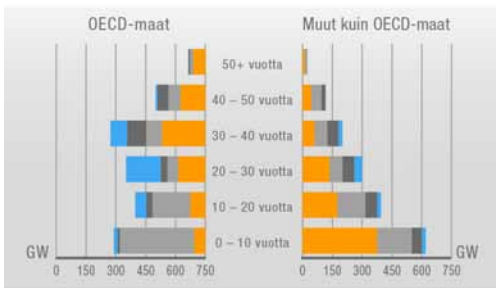
Power Plants -markkinoiden yleiset kysyntätekijät

Voimalakapasiteetin kysyntä riippuu ensisijassa talouden kehityksestä. Energiankulutuksen kasvaessa lisääntyy vastaavasti myös sekä uusien voimaloiden että vanhaa kapasiteettia korvaavan kaluston tarve. Jatkossa teollistumisen lisääntymisen ja elintason parantumisen odotetaan kiihdyttävän kasvua muissa kuin OECD-maissa. Suurin osa Wärtsilän Power Plants -liiketoiminnan saamista tilauksista tulee kehittyviltä markkinoilta. Kehittyvillä markkinoilla ja syrjäisillä alueilla raskasöljyä polttavien, joustavaan perusvoimantuotantoon käytettävien voimaloiden kysyntää vauhdittavat sähkön kulutuksen kasvu ja öljyn hinnan kehitys. Kaasuvoimaloiden kysyntä kasvaa kehittyvillä markkinoilla kaasuputkistojen rakentamisen myötä.

Sähkön kulutus alueittain



Asennetun lämpö- ja ydinvoimakapasiteetin ikäjakauma alueittain, 2010



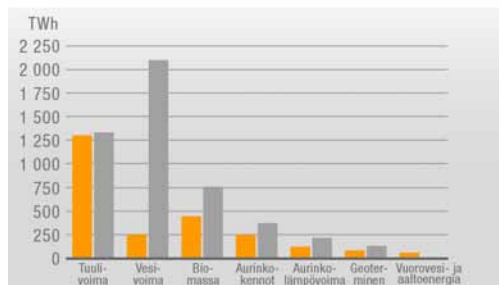
■ Hiili ■ Kaasu ■ Öljy ■ Ydinvoima

Lähde: platts World Electric Power Plants Database,

Joulukuu 2009 versio, IAEA (2010)

Ilmastonmuutos ja ympäristömääräysten tiukkeneminen ohjaavat investointeja uusiutuvan energian suuntaan. Uusiutuvaan energiaan, esimerkiksi tuulivoimaan, perustuvat ratkaisut tuovat ennakoimattomia haasteita sähköverkon vakauden hallinnalle, mikä edellyttää lisää varavoima- ja tasapainotuskapasiteettia. Uusiutuvien energialähteiden laajamittainen käyttö lisää joustavan, luotettavan ja tehokkaan voimajakapasiteetin tarvetta ja siten Wärtsilän ratkaisujen kysyntää.

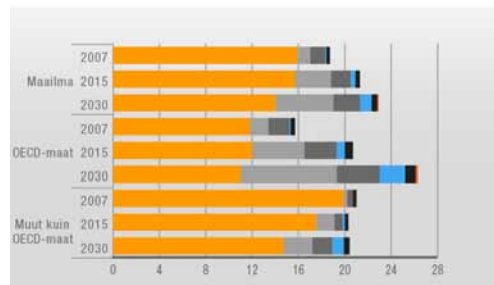
Uusiutuviin energialähteisiin pohjautuvan sähköntuotannon lisäys alueittain, 2008-2035*



■ OECD-maiden tuotannon lisäys, 2008-2035 (TWh)
 ■ Muiden kuin OECD-maiden tuotannon lisäys, 2008-2035 (TWh)

* Perustuu Wärtsilän Power-skenaarioiden 2023 New Policies -skenaarioon

Uusiutuvien voimälähteiden osuus sähköntuotannosta alueittain*

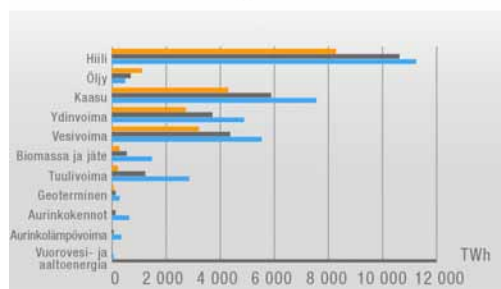


■ Vesivoima ■ Tuulivoima ■ Biomassa ■ Aurinkovoima
 ■ Geoterminen ■ Muut

* Perustuu Wärtsilän Power-skenaarioiden 2023 referenssiskenaarioon

Kaasuvoimaloiden kysynnän arvioidaan kasvavan 2 prosenttia vuodessa, ja 80% tästä kasvusta arvioidaan tulevan muista kuin OECD-maista. Wärtsilällä on hyvä asema näillä markkinoilla.

Maailman sähköntuotanto lajeittain*



■ 2008 ■ 2020 ■ 2035

* Perustuu Wärtsilän Power-skenaarioiden 2023 New Policies -skenaarioon

Power Plants -liiketoiminnan kilpailijat

Voimalamarkkinat ovat hyvin hajanaiset, mikä heijastuu myös kilpailutilanteeseen. Nestemäisiin polttoaineisiin tai kaasuun perustuvissa suurhankkeissa Wärtsilän kilpailijoina ovat usein kaasuturbiiniteknologia sekä muut mäntämoottorivalmistajat. Raskasöljyvoimaloissa Wärtsilän pääkilpailijoita ovat muut moottorivalmistajat. Wärtsilällä on näillä markkinoilla johtava asema, joka perustuu kykyymme tarjota sekä polttoainevalikoiman että käytettävyyden suhteen joustavia voimaloita kattavina avaimet käteen toimituksina. Kaasuvoimaloissa kilpailijoitamme ovat sekä kaasumoottori- että kaasuturbiinotoimittajat. Merkittävimmät vahvuutemme kaasuturbiinotoimittajiin verrattuna ovat suurempi hyötysuhde vaihtelevalla kuormalla ja nopea käynnistys ilman lisäkustannuksia.

Wärtsilän Power Plants -liiketoiminnan tärkeimmät kysyntätekijät

- Talouskasvu kehittyvillä markkinoilla
- Lisääntyvä kaasun käyttö voimaloiden polttoaineena
- Ympäristöasiat
- Vanhan kaluston uusiminen

Services-liiketoiminta palvelee molempia markkinoita

Services-liiketoiminta palvelee sekä merenkulku- että voimala-asiakkaitamme. Services-liiketoiminnan liikevaihdosta noin 60 prosenttia tulee meriteollisuudesta.

Services-liiketoiminnan yleiset kysyntätekijät

Laivahuollon perimmäinen kysyntätekijä on alusten käyttöaste. Käytöstä poistettujen ja ankkurissa seisovien alusten määrällä on suora vaikutus Services-liiketoimintaan. Myös alusten kulkunopeus vaikuttaa liiketoimintaan jossain määrin. Laivahuollon kysyntään vaikuttavat voimakkaasti nykyiset ja uudet ympäristömääräykset. Elinkaarenaikainen hyötysuhde, jonka keskeisiä tekijöitä ovat kaluston ja laitosten käytettävyys, luotettavuus ja taloudellisuus, vaikuttaa Services-liiketoiminnan kysyntään molemmilla markkinoilla. Muita vahvasti painottuvia kysyntätekijöitä ovat käyttökustannusten pienentämistarpeet ja turvallisuuden parantaminen. Voimalaitosten huollon ja hallinnoinnin ulkoistamistrendi on nykyisin merkittävä voimalaitosten jälkimarkkinoiden kysyntätekijä. Uskomme, että tämän tekijän merkitys kasvaa tulevaisuudessa myös merenkulun markkinoilla. Wärtsilä tarjoaa näihin tarpeisiin tehostamis- ja seurantaratkaisuja.

Kilpailijat ja markkina-asema

Yksikään kilpailija ei pysty yksinään tarjoamaan 24 tuntia vuorokaudessa seitsemänä päivänä viikossa yhtä laajaa palveluvalikoimaa kuin Wärtsilä. Kullakin huoltotuotteella on siis omat kilpailijansa ja haasteensa. Mainittavia globaaleja toimijoita on vain muutamia, joten kilpailu on pääosin paikallista. Yrityksellä on vahva asema huoltomarkkinoillaan.

Konsernin strategia

Wärtsilä on edelläkävijä merenkulun ja energia-alan laitteiden, ratkaisujen sekä palvelujen toimittajana. Wärtsilän ratkaisut tukevat asiakasyritysten liiketoimintaa tuotteen koko elinkaaren ajan. Wärtsilä kehittää teknisiä sovelluksia, joista hyötyvät sekä asiakkaat että ympäristö.

Wärtsilän strategisena tavoitteena on vahvistaa johtavaa asemaansa markkinoillaan ja jatkaa kasvua tarjoamalla asiakkaille markkinoiden paras luotettavuus ja elinkaarenaikainen hyötysuhde. Tämän mahdollistaa integroitu laite-, ratkaisu- ja palvelutarjonta, joka vastaa asiakkaiden tarpeisiin kaikkialla maailmassa. Wärtsilän kilpailukyvyyn perustana on jatkuva keskittyminen innovointiin ja T&K-toimintaan sekä pyrkimys teknologiajohtajuuteen omilla toimialoillaan. Wärtsilän kyky keskittyä liiketoiminnan pitkän aikavälin kysyntätekkijöihin, vahva taloudellinen asema ja muuttuvien markkinaolosuhteiden vaatima ketteryys takaavat yritykselle hyvät edellytykset jatkaa valitsemaansa strategiaa.

ARVOT

ENERGIA

Tartu tilaisuuteen ja pane toimeksi.

ERINOMAISUUS

Tee asiat paremmin kuin kukaan muu alalla.

INNOSTUS

Tue avoimuutta, kunnioitusta ja luottamusta.

MISSIO

Toimitamme ratkaisuja, jotka tukevat asiakkaiden liiketoimintaa tuotteen koko elinkaaren ajan. Samalla kehitämme yhä parempia teknologioita, joista hyötyvät sekä asiakkaat että ympäristö.

VISIO

Olemme kaikkien asiakkaittemme arvostetuin kumppani.

Liiketoimintastrategiat

Ship Powerin strategia

Meidät tunnetaan johtavana meriteollisuuden ratkaisutoimittajana

Tavoitteeseen pääsemiseksi:

- säilytämme johtavan asemamme laivanrakennusteollisuuden järjestelmäintegraattorina
- haemme lisää kasvua tarjoamalla varustamoille ja laivayhtiöille elinkaariratkaisuja tiiviissä yhteistyössä Services-liiketoiminnan kanssa
- tarjoamme markkinoiden kilpailukykyisimmät tuotteet

Wärtsilä Ship Powerin strategia on olla johtava laivojen voimaratkaisujen - laivasuunnittelun, moottoreiden, aggregaattien, alennusvaihteiden, propulsiolaitteistojen, automaatio- ja voimansiirtojärjestelmien sekä tiivisteratkaisujen - toimittaja. Yhdistämme parhaat tuotteet ja suunnitteluosaamisen ainutkertaisiksi ratkaisuiksi asiakkaidemme erityistarpeisiin ja tarjoamme toimialan laajimman valikoiman. Olemme ylpeitä ympäristömyötäisistä ja kestävä kehityksen mukaisista ratkaisuistamme. Kartoitamme jatkuvasti mahdollisuuksia tuote- ja ratkaisuvälikoimamme sekä palvelutarjontamme laajentamiseen. Haemme lisää kasvua tarjoamalla telakoille, varustamoille ja laivayhtiöille ratkaisuja tiiviissä yhteistyössä Services-liiketoiminnan kanssa. Haemme orgaanista kasvua yritysostojen ja kumppanuuksien kautta ja jatkamme paikallisen läsnäolomme vahvistamista avainmarkkinoillamme, etenkin BRIC-maissa.

Ship Powerin vahvuudet

- Arvostetut tuotteet ja ratkaisut, jotka käsittävät laivasuunnittelun, moottorit, aggregaatit, alennusvaihteet, propulsiolaitteistot, automaatio- ja voimansiirtojärjestelmät sekä tiivisteratkaisut
- Toimialan laajin tuotevalikoima ja maailmanlaajuinen läsnäolo tärkeimmillä segmenteillä
- Asiakkaiden tarpeiden ymmärtäminen ja optimaalisten ratkaisujen löytäminen niihin

Power Plantsin strategia

- Säilytämme johtavan asemamme raskasöljyvoimaloissa
- Kasvamme voimakkaasti sähkölaitosten suurissa kaasuvoimalatoimituksissa
- Kasvamme uusiutuvia polttoaineita käyttävissä voimaloissa tarjoamalla mahdollisuuden käyttää useita eri polttoaineita
- Kasvamme maailmanlaajuisesti öljy- ja kaasuteollisuuden ja varavoimantuotannon sovelluksissa vahvan arvolutapauksemme avulla

Strateginen tavoitteemme on markkinajohtajuus kohdesegmenteillämme, joita ovat perusvoimantuotannon joustavat ratkaisut, teollisuuden oma energiantuotanto, sähköverkon vakaaseen toimintaan ja kuormitushuippujen tasaamiseen tähtäävä energiantuotanto sekä öljy- ja kaasuteollisuuden voimaratkaisut. Tuotteemme perustuvat testattuihin ja hyviksi todettuihin ratkaisuihin joiden tarjoamia etuja ovat kilpailukykyiset kustannukset, korkea hyötysuhde, joustava käytettävyys, vähäiset ympäristövaikutukset ja poikkeuksellisen laaja ja jatkuvasti laajeneva polttoainejoustavuus. Strateginen tavoitteemme on säilyttää johtava asemamme raskasöljyvoimaloissa. Pääsemme tavoitteeseen vahvistamalla edelleen arvolutaustamme, johon sisältyvät taattu suorituskyky, korkea hyötysuhde sekä polttoaineiden käytön ja operointitavan joustavuus. Haemme kasvua sähkölaitosten suurten kaasuvoimaloiden markkinoilta kehittämällä aktiivisesti valikoituja kohdemarkkinoita ja vaikuttamalla niihin. Laaja polttoainevalikoimamme mahdollistaa kasvamme uusiutuvia polttoaineita käyttävien voimaloiden markkinoilla. Keskitymme tuotteisiin ja projekteihin, jotka tuovat kiistattomia ympäristöetuja ja ovat taloudellisesti järkeviä. Wärtsilän ratkaisut maksimoivat polttoaineesta ja markkinoista riippumatta koko voimalan hyötysuhteen. Haemme kasvua myös öljy- ja kaasuteollisuuden ja varavoimantuotannon sovelluksissa.

Power Plantsin vahvuudet

- Joustavuus sekä polttoaineissa että operoinnissa
- Energiatehokkuus
- Päästömääräysten noudattaminen ja kilpailukykyiset pääomakustannukset

Services-liiketoiminnan strategia

Asiakkaamme tunnustavat Wärtsilän kilpailukykyiseksi ja luotetuksi huoltokumppanikseen, jonka kanssa on helppo asioida.

- Maksimoimme markkinaosuutemme nykyisellä asiakaskunnalla ja nykyisellä valikoimalla
- Laajennamme tarjontaamme lisäämällä valikoimaan uusia tuotteita nykyisillä asiakassegmenteillä
- Kasvamme tarjoamalla huoltosopimuksia uusien Ship Power- ja Power Plants -toimitusten yhteydessä
- Meistä tulee toimialamme markkinajohtaja ympäristösuorituskyvyn parantamisessa ja jälkiasennusratkaisuissa

Services-liiketoiminnassa tavoitteenamme on maksimoida nykyisen tarjontamme turvin osuutemme meriteollisuus- ja voimalamarkkinoista. Yhdessä asiakkaidemme kanssa luomme ja toimitamme ratkaisuja, jotka tehostavat toimintaa ja parantavat kannattavuutta. Tarjoamme asiakkaille logistiikkapalveluja, teknistä tukea ja kenttähuoltopalveluja 24 tuntia vuorokaudessa viikon jokaisena päivänä. Kilpailuasemaamme lujittaa merkittävästi se, että olemme markkinoiden ainoa toimija, joka pystyy yksinään tarjoamaan näin laajan ratkaisuvalikoiman. Laajennamme tarjontaamme yritysostoin ja tarjoamme uusia lisäarvoa tuottavia tuotteita nykyisillä asiakassegmenteillä. Yhdistämme palveluratkaisut ja uusien laitteiden myynnin asiakkaidemme erityistarpeet täyttäväksi elinkaariratkaisuiksi. Tässä teemme tiivistä yhteistyötä Ship Power- ja Power Plants-liiketoimintojen kanssa.

Laajan ympäristöpalveluvalikoimamme tärkein tavoite on auttaa asiakkaitamme selviytymään erilaisista ympäristöhaasteista. Erityisiä painopisteitä ovat elinkaaren aikaisen hyötysuhteen optimointi, ympäristövaikutusten minimointi vähentämällä päästöjä ilmaan ja vesistöihin ja jätemäärien pienentäminen sekä maalla toimivissa voimaloissa että laivoissa. Tavoitteemme on saavuttaa toimialallamme johtava asema ympäristösuorituskyvyn parantamisessa ja jälkiasennusratkaisuissa kehittämällä maailmanluokan osaamista ja luomalla uutta lisäarvoa tuottavaa tarjontaa.

Services-liiketoiminnan koko ja laajuus tuovat vakautta muuttuvassa markkinaympäristössä ja luovat perustan tulevalle kasvulle.

Services-liiketoiminnan vahvuudet

- Pitkäaikainen suhde asiakkaisiin ja heidän tarpeidensa syvälinen ymmärtäminen
- Toimialan laajin palvelutarjonta
- Integroitu tarjonta yhdessä Ship Power- ja Power Plants -liiketoimintojen kanssa

Wärtsilä Industrial Operationsin strategia

Wärtsilä Industrial Operationsin strateginen tavoite on tarjota laaja valikoima markkinoiden johtavia tuotteita. Tuotteemme soveltuvat integroitaviksi suurempiin kokonaisuuksiin tai niitä voidaan käyttää itsenäisesti. Näin voimme täyttää hyvin monenlaisia asiakastarpeita. Ympäristöratkaisut ovat olennainen osa valikoimaa.


Tuotteiden kilpailukykyisen laadun ja toimitusmällisyyden varmistaminen sekä asiakkaan kokonaiskäyttökustannusten optimointi ovat Wärtsilälle ensiarvoisen tärkeitä.

Painotamme toiminnassamme voimakkaasti tuotekehitys- ja toimitusprosesseja läheisessä yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Keskitymme kokoonpanoon, testaukseen ja alusta loppuun optimoituihin arvovirtoihin, jotta pystymme toimimaan mahdollisimman joustavasti ja kilpailukykyisesti. WIO tuo valmistus- ja tuotesuunnittelutoimintonsa lähelle asiakkaita.

Henkilöstömme rakentaa vahvaa suorituskyvyn kulttuuria, joka on menestyksemme perusta.

WIO:n vahvuudet

- Innovatiivisuus
- Laaja valikoima
- Valmistus ja suunnittelu lähellä asiakkaita
- Tuotekehitys- ja toimitusprosessien jatkuva parantaminen

 Kilpailukykyinen tuotevalikoimamme käsittää keskinopeat ja hidaskäyntiset moottorit, propulsiolaitteistot, sähkö- ja automaatiolaitteistot sekä päästöjä vähentävät ja energiatehokkuutta parantavat tuotteet. Niissä yhdistyvät luotettavuus, koko elinkaaren aikainen kustannustehokkuus, toimivuus, ympäristömyötäisyys, johtavat teknologiat ja mahdollisuus toimia laajempiin ratkaisuihin integroituina tai yksittäisinä laitteina.

Kestävä kehitys

Ympäristötavoitteet

Wärtsilän päätavoite on toimittaa voimaratkaisuja, joiden hyötysuhde on korkea ja ympäristökuormitus vähäinen. Pyrimme jatkuvasti parantamaan tuotteidemme ja palvelujemme ympäristösuorituskykyä sekä säilyttämään teknologiajohtajuutemme hyödyntämällä uutta tekniikkaa ja tekemällä yhteistyötä asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa. Näin mahdollistamme osaltamme kansainvälisten ympäristövaatimusten ja -suositusten tiukentamisen.

Sosiaalista vastuuta koskevat tavoitteet

Wärtsilä toimii hyvänä yrityskansalaisena kaikkialla missä yhtiö toimii. Liiketoimintamme ja sidosryhmäsuhteemme perustuvat toimintaperiaatteisiimme (Code of Conduct). Wärtsilä on vastuullinen työnantaja ja pyrkii tarjoamaan henkilöstölle mielenkiintoisen ja innostavan työpaikan, jossa vallitsevat avoimuus, toisten kunnioitus, luottamus, tasa-arvo sekä mahdollisuudet henkilökohtaiseen kehittymiseen. Tavoitteena on myös tarjota työolosuhteiltaan turvallinen työpaikka työntekijöille ja sopimuskumppaneille sekä minimoida tuotteiden ja palvelujen käyttöön liittyvät terveys- ja turvallisuusriskit. Toimitusketjun hallinta ja kehittäminen ovat olennainen osa toimintaamme.

Taloudelliset tavoitteet

Wärtsilän hallitus määritteli uudelleen yhtiön taloudelliset tavoitteet tammikuussa 2011. Uudet tavoitteet on esitetty vanhojen tavoitteiden alapuolella.

Tavoite	Kehitys 2010	Graafi
Liikevaihto		
<p>Keskimääräinen vuotuinen liikevaihdon kasvutavoite on 6-7% yli suhdannesyklin. Ship Power- ja Power Plants -liiketoimintojen kasvutavoite on 4% ja Services-liiketoiminnan 10-15%.</p> <p>Uusi tavoite: Tavoitteemme on kasvaa nopeammin kuin maailman BKT.</p>	<p>Vuonna 2010 Wärtsilän liikevaihto laski 13% 4.553 milj. euroon. Wärtsilän keskimääräinen vuotuinen kasvu-% (CAGR) 1999-2010 oli 8,3%.</p>	<p>Kasvu yli suhdannesyklin</p> <p>Liikevaihto, MEUR</p> <p>Kasvu, %</p> <p>■ Liikevaihto ■ Uudet yritysostot — Kasvu, % (sis. yritysostot)</p> <p>Huom! Maailman nimellinen BKT:n kasvu 1999-2010 kesk. 6,4% USD (lähde IMF)</p>
Kannattavuus		
<p>Liikevoittotavoitteemme (EBIT%) on 8-10% +/- 2% liikevaihdosta yli suhdannesyklin.</p> <p>Uusi tavoite: Liikevoittotavoitteemme (EBIT%) on 14% suhdannesyklin huipulla. Jopa syklin pohjalla tavoitteemme on säilyttää yli 10%:n liikevoitto.</p>	<p>Vuonna 2010 liikevoittomme oli 487 milj. euroa, 10,7% liikevaihdosta.</p>	<p>Kannattavuus</p> <p>MEUR</p> <p>■ Liikevaihto — Liiketulos, %</p> <p>*Liiketulos ennen kertaluonteisia eriä</p>
Pääomarakenne		
<p>Omavaraisuustavoitteemme on 35-40%.</p>	<p>Vuonna 2010 omavaraisuusasteemme oli 40,8%.</p>	

Tavoite **Kehitys 2010** **Graafi**

Uusi tavoite: Tavoitteemme on säilyttää alle 50%:n velkaantumisaste.

Omavaraisuusaste



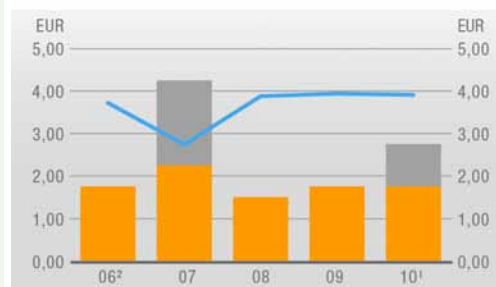
Osinko

Tavoitteemme on jakaa 50% toiminnallisesta osakekohtaisesta tuloksesta osinkona.

Hallitus esittää, että 31.12.2010 päättyneeltä tilikaudelta jaetaan osinkona 1,75 euroa osakkeelta ja että ylimääräisenä osinkona jaetaan 1,00 euroa/osake eli yhteensä 2,75 euroa/osake.

Uusi tavoite: Tavoitteemme on jakaa 50% osakekohtaisesta tuloksesta osinkona.

Tulos/osake, osinko/osake



■ Osinko ■ Lisäosinko — Tulos/osake

¹ Hallituksen ehdotus 2010. Tulos/osake sisältää kertaluonteisia eriä ja myytävissä olevien rahoituserien myyntivoittoja.

² Sisältää kertaluonteisia tuottoja; Assa Abloy ja Ovako.

Wärtsilä Ship Power Johtava laivojen voimaratkaisujen toimittaja

Toimittamamme arvostetut laivakoneistot ja järjestelmät lujittavat vahvaa asemaamme kaikilla merenkulun pääsegmenteillä. Asiakkaiden liiketoiminnan syvälinen ymmärtäminen yhdistyneenä mittavaan verkostoomme ja laajaan tuotevalikoimaamme sekä valmiuteemme osallistua projektiin jo suunnitteluvaiheessa merkitsee sitä, että pystymme tukemaan asiakkaitamme laitteiden koko elinkaaren ajan.

Kaksijakoinen asiakasrakenne

Ship Power -liiketoiminnan asiakkaita ovat sekä telakat että varustamot, ja näiden asiakasryhmien tarpeet ja vaatimukset eroavat toisistaan huomattavasti. Telakat tekevät päätöksensä yleensä tuotteiden hinnan, toimitusajan ja toimitusvarmuuden sekä projektinhallinnan ja asennuksen helppouden perusteella. Lisäksi on otettava huomioon myös joukko muita suoraan laivanrakennukseen liittyviä tekijöitä. Varustamoiden vaatimuksia ovat luotettavuus, käyttötaloudellisuus ja -tuki sekä palveluiden saatavuus. Muita päätöksiin vaikuttavia tekijöitä ovat rahtihinnat, korkotaso ja laivan hinta.

Olemme sitoutuneet vastaamaan kummankin asiakasryhmän tarpeisiin ja vaatimuksiin. Saavutamme tämän perehtymällä syvälinesti asiakkaiden liiketoimintaan ja vaatimuksiin niin, että voimme tarjota ratkaisuja, jotka parhaiten edistävät kunkin asiakkaan liiketoimintatavoitteita.

Tarjontamme kattaa kaikki tärkeimmät asiakassegmentit

- Kauppalaivat - kaikki merikuljetuksiin tarkoitetut alukset, esimerkiksi konttialukset, säiliöalukset, irtolastialukset, LNG-alukset, RoRo-alukset ja muut rahtialukset
- Offshore - öljyn ja kaasun etsinnässä, tuotannossa ja näiden tukitoiminnoissa käytettävät alukset ja lautat: porauslautat ja -alukset, ankkurinkäsittelyalukset, offshore-tutkimusalukset, kelluvat öljyntuotantolaitokset, huoltoalukset jne.
- Matkustajalaivat - risteilyalukset, matkustajalautat, matkustajarahtialukset, pikalautat ja jahdit
- Merivoimat - erilaiset laivastoalukset, mukaan lukien sukellusveneet
- Erikoisalukset - laaja valikoima erilaisia aluksia, keskeisimpinä hinaajat, kalastusalukset, ruoppaajat ja tutkimusalukset

Laivasuunnittelulla mukaan elinkaaren varhaisessa vaiheessa

Laivasuunnitteluosaamisemme ansiosta voimme tarjota asiakkaillemme optimoituja, huipputehokkaita ratkaisuja, jotka luovat kasvupotentiaalia elinkaaripalveluille. Yhdistämällä laivojen voimaratkaisu- ja laivasuunnitteluosaamisemme pystymme tuottamaan lisäarvoa asiakkaillemme. Osallistuminen suunnitteluvaiheeseen auttaa meitä ymmärtämään asiakkaiden tarpeita paremmin ja siten saavuttamaan vahvemman kilpailuaseman.

Meillä on alan kattavin tuotevalikoima

Wärtsilän integroidut laivojen voimaratkaisut ovat tehokkaita, taloudellisia ja ympäristömyönteisiä. Meidät tunnetaan suunnitteluosaamisestamme, pitkistä perinteistämme ja teknologiajohtajuudestamme.

Tarjontamme on alan laajin:

- Keskinopeat diesel- ja kaasumoottorit
- Hidaskäyntiset moottorit
- Propulsiolaitteet, potkurit
- Tiivisteet ja laakerit
- Automaatiojärjestelmät
- Integroidut kokonaisratkaisut
- Laivasuunnittelu
- Uudet optimoidut aluskonseptit ja muut ratkaisut

Oma kokemuksemme ja osaamisemme yhdistettynä mittavaan tuotetarjontaan merkitsevät, että voimme toimia laitteistojen elinkaaren kaikissa vaiheissa. Kykymme yhdistää tarjoamamme tuotteet laajoiksi järjestelmiksi ja ratkaisuksi tukee strategiaamme olla asiakkaidemme ainoa laivojen voimaratkaisujen toimittaja. Strategia luo lisäarvoa yhtäläisesti kummallekin asiakasryhmällemme, vaikka ne asettavatkin eri vaatimukset etusijalle. Telakka-asiakkaamme hyötyvät vähäisemmistä yhteensopivuusongelmista ja voivat keskittyä omaan ydinosaamiseensa. Varustamoasiakkaamme taas hyötyvät tuntuvista käyttöön ja huoltoon liittyvistä eduista.

Ship Power -markkinoiden kehitys

Vuoden 2010 tilausaktiiviteetti odotettua vahvempi

Vuonna 2010 uusien alusten tilaukset kasvoivat 75% edelliseen vuoteen verrattuna. Elpyminen oli selvästi odotettua nopeampaa ja merkittävämpää. Tämä johtui kaupankäynnin ja varustamoiden tulojen elpymisestä sekä uudisrakentamisen houkuttelevasta hintakehityksestä. Myös laivojen rahoituksen myönteisemmät näkymät ja matalat korot myötävaikuttivat kehitykseen. Ensimmäisellä vuosipuoliskolla irtolastialusten tilausaktiiviteetti oli vahvaa, ja toisella vuosipuoliskolla nähtiin vastaavaa kasvua konttilaivasegmentillä ja erikoistuneemmissa alustyypeissä. Offshore-segmentin tilausaktiiviteetti jatkui vahvana läpi vuoden, ja varsinkin kelluvien öljyntuotantolaitosten kysyntä oli hyvällä tasolla. Neljännän neljänneksen aikana erikoistuneempien alusten kysyntä oli hyvä.

Ship Power -liiketoiminnan maantieteelliset markkinat - Kiina suurin markkina

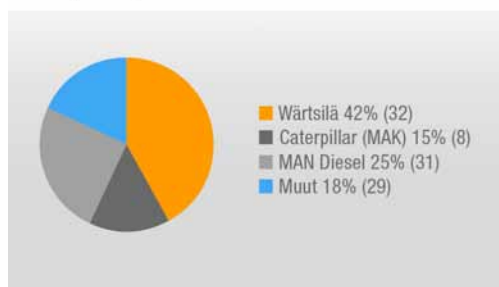
Laajemman elpymisen alkaessa Aasian laivanrakennusmarkkinat, ja varsinkin Kiina, vahvistuivat odotusten mukaisesti entisestään. Vuonna 2010 Kiina sai enemmistön uusista tilauksista maailmanlaajuisesti ja Korea toiseksi eniten. Japani ja Eurooppa menettivät markkinaosuuksiaan. Kasvavat laivanrakennusvaltiot, kuten Brasilia olivat aktiivisia läpi vuoden ja saivat hyvän osuuden tilauksista.

Vuonna 2010 kiinalaiset varustamot olivat aktiivisimpia, ja niiden osuus kaikista tilatuista laivoista oli yli 20%. Saksalaiset varustamot, joiden asema merenkulussa on perinteisesti ollut vahva, tilasivat vähän laivoja. Kreikkalaiset puolestaan pysyivät aktiivisina.

Ship Power -liiketoiminnan markkinaosuudet

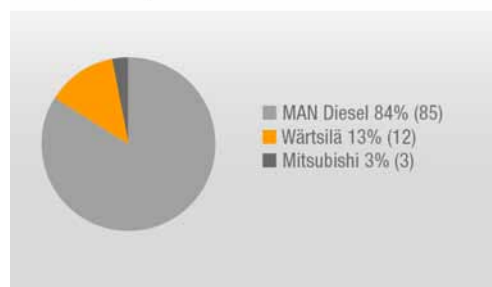
Wärtsilän keskinopeiden päämoottoreiden markkinaosuus kasvoi 32%:sta edellisen neljänneksen lopussa 42%:iin. Markkinaosuus hidaskäyntisissä päämoottoreissa kasvoi hieman 13%:iin (12). Myös apumoottorimarkkinoilla Wärtsilän osuus kasvoi hieman; 4%:iin (3).

Keskinopeiden päämoottoreiden markkina-asema



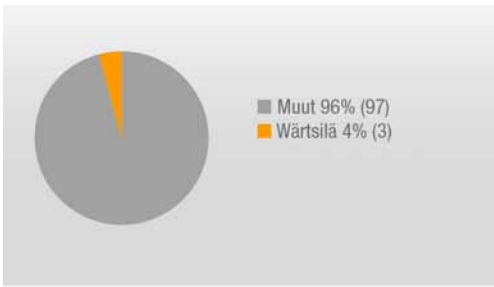
Wärtsilän oma laskelma perustuu Marine Market Databaseen. Markkinaosuudet perustuvat asennettuun tehoon.

Hidaskäyntisten päämoottoreiden markkina-asema



Wärtsilän oma laskelma perustuu Marine Market Databaseen. Markkinaosuudet perustuvat asennettuun tehoon.

Apumoottoreiden markkina-asema



Wärtsilän oma laskelma perustuu Marine Market Databaseen.
Markkinaosuudet perustuvat asennettuun tehoon.

Ship Power ja kestävä kehitys

Käytön joustavuudelle, energiatehokkuudelle ja päästöjen vähentämiseksi asetetut vaatimukset tekevät laivaratkaisuista yhä monimutkaisempia. Se tarkoittaa, että vaatimukset kasvavat laitteiston elinkaaren jokaisessa vaiheessa. Wärtsilä Ship Power -liiketoiminnan strategiana on olla asiakkaansa arvokkain liikekumppani kaikissa elinkaarivaiheissa.

Käytön joustavuus

Joustavia laitteistojärjestelyjä on käytetty jo vuosikymmeniä alustyypeissä, joita on pystyttävä käyttämään usealla eri tavalla. Alusten nopeutta käytetään yhä useammin keinona sopeuttaa kaluston kapasiteetti muuttuviin vaatimuksiin, ja periaate on syrjäyttämässä vakionopeudella ajon, mikä puolestaan tarkoittaa, että joustaville järjestelyille on tarvetta yhä useammissa alustyypeissä.

Koneratkaisujen lähtökohtana on perinteisesti ollut pyrkimys saavuttaa paras suorituskyky tietyssä käyttöpisteessä. Joustavuuden lisääminen edellyttää laitteistolta kuitenkin hyvää suorituskykyä paljon laajemmalla käyttöalueella. Sähkö- ja hybridiratkaisut tekevät aluksen hyötysuhdekäyrästä tasaisemman monimutkaisempien ratkaisujen kustannuksella. Kukin laiva rakennetaan tiettyä tarkoitusta varten, joten se on ainutlaatuinen ja sellaisena itsensä prototyyppi. Pitääkseen riskit mahdollisimman pieninä telakat ja varustamot ovat yleensä erittäin varovaisia uusien konseptien käyttöönotossa. Wärtsilä tarttuu tilaisuuteen tarjoamalla kokonaisratkaisuja, joille voidaan antaa suorituskytakuu, mikä alentaa telakoiden ja varustamojen kynnystä ottaa käyttöön kestävämpiä ratkaisuja.

Elektronisesti ohjattavat RT-flex -moottorit antavat maksimaalista joustavuutta mekaanisilla propulsioratkaisuilla varustetuille kauppalaivoille. RT-flex -moottorin käyntinopeus voidaan laskea 10 prosenttiin nimellinopeudesta, ja elektronisen ohjauksen avulla moottorin hyötysuhdekäyrä voidaan helposti mukauttaa käyttövaatimukseen.

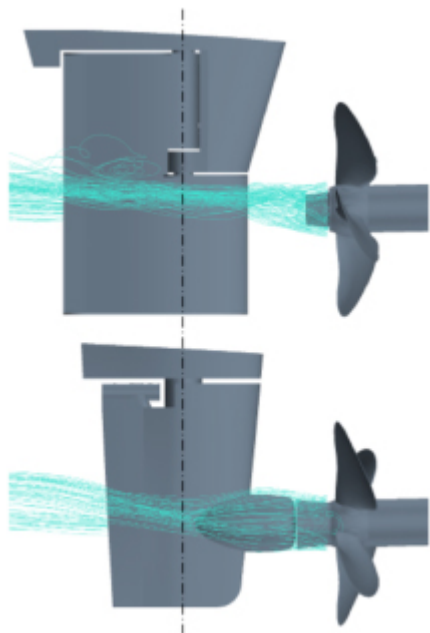
Jatkuvasti kasvava energiankulutus nostaa polttoaineiden hintoja. Ennen kuin ensimmäiset laivojen päästöjä koskevat määräykset tulivat voimaan, merikuljetuksissa käytettiin yleensä raakaöljyn tislauksesta jäävää pohjaöljyä. Polttoaineen koostumuksella on suora vaikutus joihinkin päästöihin, ja monet päästöjenalennusteknologiat asettavat polttoaineelle omat vaatimuksensa. Nestemäisiin polttoaineisiin kohdistuvien vaatimusten lisääntyminen kasvattaa kuitenkin polttoainekustannuksia, ja perinteisten polttoaineiden kallistuessa hintaero niiden ja vaihtoehtoisten energianlähteiden välillä on kaventunut. Jo nyt maakaasu voi alentaa kokonaiskäyttökustannuksia noudatettavista päästörajoista riippuen. Biopolttoaineista ja korkeaviskoosisista polttoaineista voi tulla myös taloudellisesti vartenotettavia ratkaisuja.

Energiatehokkuus

Monet Wärtsilän tuotteet tarjoavat markkinoiden parhaan hyötysuhteen. Mitattaessa täysimittaisesti Wärtsilän sähköisen voimansiirtolinjan häviöitä on saatu arvoja, jotka ylittävät jopa omat odotuksemme. Sähköisen voimansiirtolinjan häviöiden minimoimiseksi suurissa laitoksissa Wärtsilä skaalaa parhaillaan Low Loss -konseptiaan myös keskisuurelle jännitealueelle. Ratkaisun tehoalue kattaa suurimpien risteilyalusten vaatimukset.

Toinen esimerkki markkinoiden johtavista komponenteista on Wärtsilä Energopac, peräsinratkaisu, joka minimoi peräsimen vastuksen virtaviivaistamalla vesivirtauksen potkurista peräsimeen. Myös tämän projektin täyden mittakaavan mittaukset ovat ylittäneet odotukset.

Wärtsilä Energopac

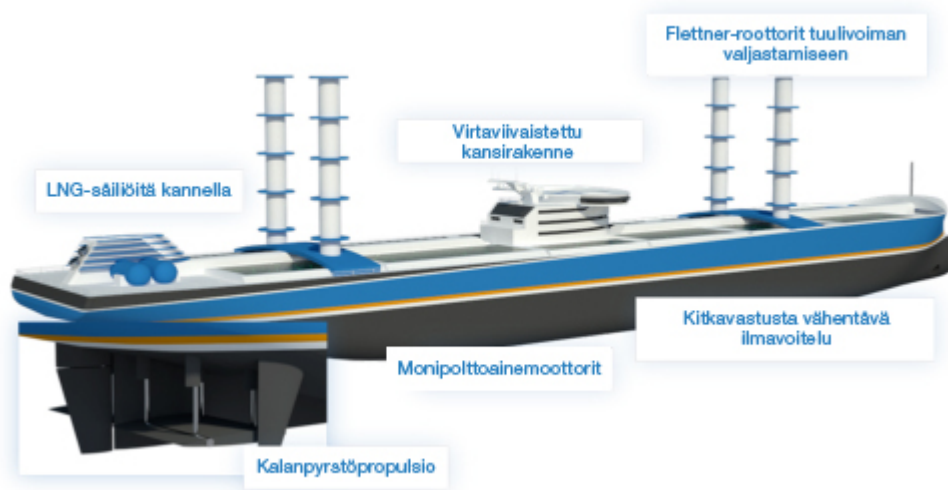


Parantaminen ei pelkästään riitä. Komponenttien välisten varmuusmarginaalien minimointi ja voimansiirtolinjan eri komponenttien suorituskykyominaisuuksien yhteensovittaminen edellyttävät kokonaisvaltaista tarkastelutapaa. Kaiken lähtökohtana on kuitenkin laivan suunnitteluvaiheessa määriteltävä propulsiotehon tarve. Tässäkin kohtaa Wärtsilän osallistuminen laivasuunnitteluun mahdollistaa todella optimoitujen ratkaisujen synnyn.

Oikein suunniteltu laitteisto ei kuitenkaan takaa aluksen mahdollisimman hyvää käyttötehokkuutta. Laitteistojen monimutkaisuus on lisännyt suorituskykyyn vaikuttavien muuttujien määrää, jolloin aluksen käyttöominaisuuksien kokonaisuoptimointi on yhä vaikeampaa. Siksi Wärtsilä on tuonut markkinoille Wärtsilä Econometerin, joka mittaa todellista suorituskykyä ja antaa miehistölle reaaliaikaisia ohjeita koneiston tehokkaampaan käyttöön. Samansuuntaista kehitystä edustaa myös kehitteillä oleva säätö- ja ohjauskeskus Wärtsilä 3C.

Wärtsilä haluaa tehdä kestävästä merenkulusta helpommin saavutettavan tavoitteen ja esittelee jatkuvasti innovatiivisia konsepteja, jotka antavat varustamoille ja laivayhtiöille vision siitä, millaisia spesifikaatioita tulevaisuuden tehokkaampi alus voisi täyttää. Monet näistä ehdotuksista on koottu yhteen ja julkaistu Wärtsilän energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden luettelossa.

Innovatiivinen konsepti, jossa yhdistyvät useat eri hyötysuhteen optimoijat



Päästöjen vähentäminen

Merikuljetukset kilpailevat maantie-, rautatie- ja lentokuljetusten kanssa. Koska merikuljetukset ovat selvästi tehokkain kuljetusmuoto, maailmanlaajuisesti käytössä olevien laivojen määrällä on merkittävä vaikutus globaaleihin päästöihin.

Kansainvälisen merenkulkujärjestön typpioksidien (NO_x) päästöjä koskevat määräykset tiukentuvat vuoden 2011 alussa, kun uudet IMO TIER II -määräykset tulevat voimaan. Vuonna 2016 voimaan tulevat Tier III -määräykset edellyttävät NO_x-päästöjen 80 prosentin leikkauksia nykytasosta. TIER I- ja II -määräyksistä poiketen TIER III -määräysten NO_x-päästörajoja sovelletaan ainoastaan erityisillä typenoksidipäästöjen kontrollialueilla (NECA).

Wärtsilän kaikki moottorit täyttävät IMO Tier II -määräykset ja ovat kilpailukykyisiä polttoaineen kulutukseltaan. Koska erityisten kontrollialueiden ja muiden alueiden välillä tulee olemaan voimassa eri Tier III -päästörajotukset ja koska NO_x-päästöjen leikkaaminen heikentää polttoainetehokkuutta, on/off-kytkettävä ratkaisu on ensisijainen vaihtoehto. Näin alukset voivat täyttää päästömääräykset tehokkaimmalla mahdollisella tavalla sen mukaan, missä ne kulloinkin liikennöivät. Tällaisia joustavia konsepteja on jo kehitetty useita, ja niistä paras voidaan valita projektikohtaisesti sen mukaan, miten pitkän aikaa alus liikennöi erityisalueiden sisällä ja niiden ulkopuolella, sekä kulloinkin saatavilla olevan polttoainetyypin mukaan. Erilaisten liikennöintiprofiilien pohjalta kehitettyjen ratkaisuvaihtoehtojen vertailemiseen on saatavilla matemaattisia malleja.

Rikkioksidien (SO_x) päästöjä koskevat määräykset voidaan täyttää käyttämällä joko primäärisiä tai sekundäärisiä menetelmiä. Wärtsilän moottorit on suunniteltu toimimaan millä tahansa polttoaineen rikkipitoisuudella. Pakokaasujen puhdistus on vaihtoehtoinen ratkaisu SO_x-päästöjen vähentämiseksi. Wärtsilän rikkipesuri on ensimmäinen laatuaan, jolle luokituslaitokset Det Norske Veritas ja Germanischer Lloyd ovat myöntäneet sertifikaatin SECA-alueiden (Sulphur Emissions Control Area) rikkipäästöjä koskevien määräysten noudattamisesta.

Kaikkein tiukimmat typenoksidipäästörajat täyttävää sekundääristä typen oksidien vähentämisteknologiaa (NOR) on käytetty menestyksellisesti jo yli vuosikymmenen ajan. Wärtsilä on lisännyt NOR-tekniikan omaan valikoimaansa varmistaakseen moottorin ja NOR-yksikön optimaalisen integroinnin. Moottorin ja NOR-tekniikan tarkka viritäminen parantaa suorituskykyä ja alentaa kustannuksia minimoiden samalla lisämittausten tarpeen ja parantaen dynaamisuutta. Koska moottori ja katalysaattori ovat viritetty toimimaan integroituna järjestelmänä sen sijaan että ne olisivat erillisiä sarjana asennettuja komponentteja ja koska ohjausjärjestelmä perustuu samaan teknologiaan, moottorin ja NOR-yksikön välinen kommunikointi toimii moitteettomasti.

Nykyisten NO_x- ja SO_x-päästöjä koskevien määräysten lisäksi IMO MEPC kehittää parhaillaan laivojen kasvihuonepäästöjä sääntelevää lainsäädäntöä. Suurimmat sallitut päästötasot määritellään aluksen kuljetuskäytön (kapasiteetti * nopeus) mukaan. Wärtsilän lean burn -kaasumoottoreiden kasvihuonekaasupäästöt ovat 20-30 prosenttia pienemmät kuin dieselmoottoareiden, joten ne antavat alusten suunnittelulle uusia mahdollisuuksia verrattuna dieselmoottoareihin.

Wärtsilä on kehittänyt useita konsepteja, jotka parantavat laivojen kokonaishyötysuhdetta ja mahdollistavat maakaasun käytön laivojen voimanlähteenä. Tavoitteemme on johtava asema kaikissa ympäristönsuojelua ja kestävä kehitystä edistävissä aloitteissa. Tärkeimpiä uusien Wärtsilä-ratkaisujen kehittämiseen kannustavia tekijöitä ovat tulevat päästömääräykset, polttoaineiden saatavuus ja hintavaihtelut sekä asiakkaiden lisääntyvä tarve kattavammille ratkaisuille yksittäisten tuotteiden sijasta. Kehitystyössämme painottuukin hyötysuhteen parantaminen monin eri keinoin hyödyntämällä monipolttaineratkaisuja ja järjestelmäintegroitua. Kaiken tuotekehityksen itsestään selvä lähtökohta on viranomaisvaatimusten täyttäminen.

Wärtsilän tiivistejärjestelmät tarjoavat ympäristömyötäisen tavan estää öljypäästöt laivan tiivistejärjestelmästä ja siten vähentää veteen joutuvia päästöjä. Lisäksi tarjoamme tehokkaita lietteen ja pilssiveden käsittelyjärjestelmiä.

Wärtsilän painolastiveden käsittelyjärjestelmä perustuu ultraviolettivaloon. Näin vältetään kemikaalien käyttö ja niiden joutuminen mereen. Älykkään järjestelmän etuja ovat erittäin pieni tehontarve ja alhainen painehäviö, mikä minimoi painolastivesipumppujen lisäenergiankulutuksen.

Case: Aasian kasvavat merenkulun markkinat

Laivanrakennusmarkkinoilla on tapahtunut viime vuosina merkittäviä rakennemuutoksia. Laivanrakennuksen painopiste on nykyään Aasiassa, ja Kiina on noussut maailman suurimmaksi laivanrakentajaksi. Yhä suurempi osa Wärtsilä Ship Power -liiketoiminnan asiakkaista on Aasiasta, mikä korostaa alueen merkitystä liiketoiminnallemme entisestään.

Näiden kehityssuuntausten vuoksi Wärtsilä Ship Power keskittyy läsnäolonsa vahvistamiseen koko Aasiassa ja etenkin Kiinassa. Wärtsilällä on Kiinassa tällä hetkellä seitsemän kokonaan omistuksessa olevaa yritystä, neljä yhteisyritystä sekä useita hidaskäyntisten moottoreiden lisenssivalmistajaa. Tuotamme Kiinassa Ship Power -liiketoimintaan liittyviä tuotteita, kuten potkureita, apumoottoreita ja ohjauspotkureita. Ship Power -liiketoiminnan johtoryhmän muutto Shanghaihin vuonna 2008 on osoitus sitoutumisestamme Aasian markkinoihin.

Uskomme vahvan paikallisen läsnäolon voimaan pyrkiessämme palvelemaan asiakkaitamme parhaalla mahdollisella tavalla. Sen vuoksi perustamme kasvumme Kiinassa yhteisyrityksiin; yhteistyö ja kasvu yhdessä kiinalaisten yritysten kanssa auttavat räätälöimään globaalit ratkaisumme paikallisiin tarpeisiin.

Wärtsilä Power Plants

Joustavien voimaloiden johtava toimittaja

Wärtsilä Power Plants luo asiakkailleen yliveraista arvoa hajautetuilla, joustavilla, tehokkailla ja ympäristömyötäisillä energiaratkaisuilla. Wärtsilän teknologia mahdollistaa maailmanlaajuisen siirtymisen kestävämpään ja uudenaikaisempaan energiainfrastruktuuriin. Voimalaratkaisumme ovat modulaarisia, testattuja ja hyväksi havaittuja.

Energiaratkaisuissamme yhdistyvät ainutlaatuisella tavalla

- Energiatehokkuus
- Polttoainejoustavuus
- Joustava käytettävyys

Tarjoamme asiakkaillemme kilpailukykyisiä ja joustavia ratkaisuja, joilla on hyvä hyötysuhde. Voimalamoottorimme voivat käyttää sekä nestemäisiä polttoaineita että erilaisia kaasuja ja uusiutuvia energianlähteitä. Useimmissa tuotteissa käytetään monipolttoaineteknologiaa, ja kaikki voidaan muuttaa polttoaineesta toiseen. Joustavan käytettävyyden ansiosta tuotteidemme etuja ovat myös hyvä kokonaishyötysuhde, tehokas operointikyky vaihtelevilla kuormilla, vähäinen vedenkulutus sekä mahdollisuus rakentaa laitos vaiheittain asiakkaan tarpeiden mukaan. Nämä edut sekä tarjoamamme kattavat elinkaarenaikaiset tukipalvelut luovat perustan Wärtsilän vahvalle asemalle voimalamarkkinoilla.

Kaasun vahvistaessa asemaansa tulevaisuuden polttoaineena pidämme kilpailukykyisten ratkaisujen kehittämistä kaasumarkkinoille keskeisenä tavoitteenamme. Tavoite tukee kasvutavoitteitamme ja luo edellytykset vahvemmalle läsnäololle laajoilla markkinoilla.

Toimintamme jakautuu neljään asiakassegmenttiin

Joustava perusvoimantuotanto

Wärtsilä toimittaa joustavaan perusvoimantuotantoon tarkoitettuja laitoksia lähinnä kehittyville markkinoille, saarille ja syrjäisille alueille. Energiankulutuksen kasvu näillä markkinoilla luo jatkuvasti lisää kysyntää uusille voimantuotantoratkaisuille. Tällä segmentillä Wärtsilän asiakkaita ovat enimmäkseen sähkölaitokset ja itsenäiset voimantuottajat (IPP). Asiakkaiden tyypillisiä tarpeita ovat kilpailukykyiset elinkaarikustannukset, luotettavuus, tuotteiden huippulaatu, polttoaineen ja käyttötavan joustavuus sekä huolto- ja hallinnointipalvelut. Wärtsilän tarjonta vastaa hyvin näitä tarpeita. Joustavaan perusvoimantuotantoon käytetään sekä nestemäisiä polttoaineita että kaasuja.

Sähköverkon vakaaseen toimintaan ja kuormahuippujen tasaamiseen tarkoitetut voimalat

Wärtsilän voimalat antavat mahdollisuuden hyödyntää yhä laajemmin tuuli- ja aurinkovoimaa. Tarjoamme dynaamisia ratkaisuja järjestelmätukipalveluihin, varavoimaksi, kuormahuippujen tasaamiseen sekä alueille, joilla rakennetaan runsaasti uutta tuulivoimalakapasiteettia. Tällä segmentillä Wärtsilän asiakkaita ovat enimmäkseen sähkölaitokset ja itsenäiset voimantuottajat (IPP). Wärtsilän tuotteiden vahvuuksia ovat nopea käynnistys ja kapasiteetin nosto täydelle kuormalle, kyky operoida vaihtelevilla kuormilla, kilpailukykyiset sähköntuotanto- ja kapasiteettikustannukset sekä ympärivuorokautiset huoltopalvelut viikon jokaisena päivänä. Sähköverkon vakaaseen toimintaan ja kuormahuippujen tasaamiseen tarkoitetut voimalat ovat yleensä kaasukäyttöisiä.

Teollisuuden voimantuotanto

Wärtsilä tarjoaa voimalaratkaisuja myös teollisuusasiakkaille, esimerkiksi sementti-, kaivos- ja tekstiiliteollisuudelle. Asiakkaat ovat lähinnä yksityisyhtiöitä, joiden päätöksentekoon vaikuttavia keskeisiä tekijöitä ovat muun muassa luotettavuus, alhaiset energiakustannukset ja riippumattomuus valtakunnanverkosta. Teollisuusvoimaloiden polttoaineena käytetään saatavuuden mukaan joko kaasua tai nestemäisiä polttoaineita.

Öljy- ja kaasuteollisuuden ratkaisut

Wärtsilä tarjoaa öljy- ja kaasuteollisuudelle moottoreita mekaanisiin käyttöihin, kaasukompressoriasemiin, tilapäiseen voimantuottoon ja pumppuasemiin. Asiakkaiden tyypillisiä vaatimuksia ovat maksimaalinen käyntiaika, luotettavuus, pitkäjänteinen tekninen tuki ja ympärivuorokautiset huoltopalvelut viikon jokaisena päivänä. Ratkaisujemme polttoaineena käytetään maakaasua, muita kaasuja tai raakaöljyä.

Power Plants -markkinakehitys

Power Plants -markkinat pysyivät vakaina

Rahoituskriisi, jonka seurauksena voimantuotannon investointeja lykättiin vuonna 2009, helpotti vuoden 2010 aikana ja markkina-aktiiviteetti oli hyvällä tasolla läpi vuoden. Teollisuustuotannon, väestön ja elintason kasvaessa kehittyvissä maissa myös voimantuotannon tarve kasvaa. Lisäksi tuulivoimatuotannon kapasiteetti on kasvanut mikä luo tarvetta joustavalle voimantuotannolle.

Rahoituskriisin seurauksena voimantuotannon investointeja lykättiin vuoden 2009 aikana, ja tämä luo nyt kysyntää useilla markkinoilla.

Voimalatoiminnan markkinakatsaus

Energiankulutuksen kasvaessa lisääntyy sekä uusien voimaloiden että vanhaa kapasiteettia korvaavan kaluston tarve. Globaali voimantuotannon kapasiteetti on noin 4.700 GW, josta yli puolet on OECD-maissa. Jatkossa teollistumisen lisääntymisen ja elintason parantumisen odotetaan kiihdyttävän kasvua muissa kuin OECD-maissa. Suurin osa Wärtsilän Power Plants -liiketoiminnan saamista tilauksista tulee kehittyviltä markkinoilta. Raskasöljy on perinteisesti ollut hallitseva polttoaine voimantuotannossa näillä markkinoilla ja syrjäisillä alueilla, mutta kaasun kysyntä kasvaa kaasun saatavuuden lisääntyessä myös näillä alueilla. OECD-maat ovat keskittyneet tuulivoimatuotannon kehittämiseen ja maakaasuvoimantuotannon osuuden kasvattamiseen. Tavoitteena on vähentää vanhempia hiilivoimaan perustuvia voimaloita. Yhdysvalloissa liuskekaasun tuominen markkinoille on ollut nopeaa ja on johtanut kilpailukykyisiin maakaasuhintoihin. Wärtsilän kaasumoottorivalikoima on markkinoiden laajin omalla tehoalueellaan.

Power Plants -liiketoiminnan markkinaosuudet

Wärtsilän kohdemarkkinoiden koko on noin 15.000 MW, ja Wärtsilän toimitusmäärä on noin 2.500-3.000 MW vuodessa. Kehitys raskasöljyvoimaloiden markkinoilla on suhteellisen vakaata. Wärtsilän markkinaosuus näillä markkinoilla ylittää 50%. Kaasuvoimalamarkkinat kasvavat, ja Wärtsilän markkinaosuus mäntämoottorivoimaloiden markkinoilla on yli 60%. Wärtsilä vahvistaa jatkuvasti asemaansa kaasumarkkinoilla vallaten markkinaosuutta muilta teknologioilta. Wärtsilän tämänhetkinen markkinaosuus on noin 14% kaasuvoimalamarkkinoilla, kun mukaan lasketaan sekä mäntämoottori- että kaasuturbiinivoimalat.

Power Plants ja kestävä kehitys

Energiainfrastruktuurille haetaan maailmanlaajuisesti kestävämpiä ratkaisuja. Kehityksen taustalla vaikuttavat ilmastopoliittika, energialähteiden varmuus ja taloudelliset tekijät. Hiili-intensiivisiä energialähteitä korvataan vähähiilisillä polttoaineilla, kuten maakaasulla ja uusiutuvilla energiaratkaisuilla, ja energiansäästöön ja energiatehokkuuden parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä tuetaan ja niitä edellyttäviä lakeja säädetään kaikilla tasoilla.

Wärtsilän energiaratkaisuissa yhdistyvät ainutlaatuisella tavalla joustavuus, korkea hyötysuhde ja pienet päästöt. Mahdollisuus käyttää tehokkaasti monia eri polttoaineita, myös biopolttoaineita, auttaa vähentämään kasviuonekaasujen päästöjä. Wärtsilän ratkaisujen joustavuus antaa mahdollisuuden kehittää luotettavaa ja kestävää kehitystä tukevaa energiainfrastruktuuria.

Hyötysuhteen parantaminen

Pyrimme jatkuvasti parantamaan nykyistä moottorivalikoimaamme ja kehitämme uusia tulevaisuuden moottorikonsepteja. Voimalatoimittajana kehitämme voimaloitamme rinta rinnan moottorien kanssa ja voimme näin optimoida voimalatarjontamme niin suorituskyvyn kuin luotettavuudenkin suhteen. Tarjoamme hyötysuhteeltaan tehokkaita, yksinkertaiseen kiertoon perustuvia ratkaisuja ja panostamme jatkuvasti hyötysuhteen tehostamiseen käyttämällä esimerkiksi kombiratkaisuja. Muita keinoja voimalan nettohyötysuhteen parantamiseksi ovat voimalasuunnittelu sekä sisäisen energiankulutuksen optimointi. Ratkaisuilla saavutetaan merkittäviä ympäristöetuja: ne vähentävät polttoaineen ja veden kulutusta ja pienentävät energiantuotannon ominaispäästöjä.

Joustavuus

Joustavuus on yksi Wärtsilän voimalaratkaisujen tärkeistä ominaispiirteistä. Tuotteidemme pitkälle viedyn modulaarisuuden ansiosta asiakkaiden on helppo rakentaa kooltaan optimaalinen voimala ja laajentaa sitä myöhemmin tulevien tarpeiden mukaisesti. Polttoainejoustavuus antaa asiakkaille monia etuja: energiantuotannon kustannuksia voidaan alentaa käyttämällä edullisia polttoaineita, CO₂-päästöjä voidaan vähentää ja käytettävää polttoainetta voidaan vaihtaa polttoaineiden saatavuuden mukaan.

Käyttöominaisuuksien joustavuus käsittää seuraavat näkökohdat:

- Laitosten nopeat käynnistykset ja pysäytykset
- Nopea kapasiteetin nosto täydelle kuormalle
- Hyvä osakuormahyötysuhde
- Laaja kuorma-alue

Tiheät käynnistykset ja pysäytykset eivät vaikuta laitoksen käyttökustannuksiin. Tätä etua ei mikään muu kilpaileva tekniikka pysty tarjoamaan.

Tavoitteena optimaalinen, kestävä energiajärjestelmä

Tuulivoimalla tulee olemaan merkittävä osuus tulevaisuuden voimantuotantojärjestelmissä. Tuulivoiman saatavuus vaihtelee, eikä tuotantoa voida säätää, joten se synnyttää potentiaalia muiden voimayksiköiden käytölle järjestelmän tasapainottamiseksi. Wärtsilä pystyy hyvin täyttämään tämän tarpeen, sillä käytettävyydeltään joustavat tuotteemme ovat helposti sovitettavissa kulloisenkin verkon vaatimuksiin.

Päästöjen vähentäminen

Monipuoliset ja joustavat päästöjen vähennystekniikat ovat keskeisellä sijalla Wärtsilän kehitystoiminnassa. Koska päästörajat ja polttoaineiden ominaisuudet vaihtelevat laajalti, kilpailukykyisten ratkaisujen tarjoaminen edellyttää kattavaa tuotevalikoimaa.

Ilmastonmuutoksen vaikutusten torjuminen vaatii kasvihuonekaasupäästöjen merkittävää vähentämistä. Uskomme, että maakaasun merkitys kasvaa tulevaisuudessa, mikä kasvattaa voimalaratkaisujemme monipolttoaineominaisuuksien merkitystä kilpailuetuna: voimaloissamme voidaan hyödyntää kaikenlaisia mahdollisesti laajaan käyttöön tulevia nestemäisiä ja kaasumaisia biopolttoaineita. Wärtsilän kehitystyön painopisteenä ovat vähäpäästöiset hajautetut energiaratkaisut.

Päästöjen vähentämistekniikat

Päästö-komponentti	Tekniikka	Periaate	Hyöty	Tyypillinen käyttö
Hiukkas-päästöjen vähennys	Paremman polttoainelaadun valinta (tuhka / rikki)	Alhaisemman tuhka- ja rikkipitoisuuden omaavan polttoaineen käyttö vähentää poltossa syntyviä hiukkas-päästöjä.	Polttoainekohtainen	Dieselmoottorit / raskasöljy
	Sähkösuodatin	Sähkösuodattimessa savukaasun hiukkaset varataan sähkövirralla ja varatut hiukkaset kerätään suodattimen kokoojalevyjen pinnoille. Lopputuotteena syntyy pieni määrä lentotuhkaa. Polttoaineen laatu vaikuttaa lopputulokseen.	Suodattimelta poistuvan kaasun hiukkaspitoisuus on normaalisti 20-50 mg/nm ³ (15% O ₂)	Dieselmoottorit / raskasöljy
NO _x -päästöjen vähennys	WetPac - H (kosteuden säätö)	Palamisilmaa kosteutetaan ruiskuttamalla siihen vettä, minkä ansiosta palamislämpötila laskee ja typen oksidien päästöt vähenevät. Ruiskutettavan veden tarve määritetään ilmankosteuden perusteella, mikä minimoi vedenkulutuksen.	Tyypillisesti vähennetään päästöjä noin 15-20% alhaisimmalla ilmankosteudella.	Dieselmoottori
	SCR (Selective Catalytic Reduction)	Typen oksidit (NO _x) pelkistetään ammoniakkin tai urean avulla sopivassa lämpötilassa katalyytin pinnalla typeksi (N ₂) ja vesihöyryksi (H ₂ O).	Erotusaste 80-90%. Suuremmat erotusasteet ovat mahdollisia, mutta	Diesel- tai kaasumoottori

Päästö-komponentti	Tekniikka	Periaate	Hyöty	Tyypillinen käyttö
		Reagoimattoman ammoniakkin määrä savukaasussa pystytään pitämään alhaisena oikean prosessiohjauksen avulla.	eivät kustannustehokkaita.	
SO ₂ - päästöjen vähennys	Alhaisempi rikkipitoisuus polttoaineessa	Polttoaineen rikkipitoisuuden määrä on suoraan verrannollinen syntyviin rikkidioksidipäästöihin.	Polttoainekohtainen	Dieselmoottori / raskasöljy
	NaOH FGD (Flue Gas Desulphurisation)	Rikkidioksidi poistetaan savukaasusta pesutornissa. Natriumhydroksidia käytetään neutraloimaan pesuliuos. Laitos tuottaa lopputuotteena jätevettä, joka edellyttää käsittelyä.	Tyypillinen SO ₂ -erotusaste on noin 90%.	Dieselmoottori / matalarikkinen raskasöljy
	Kalkkikivi FGD (Flue Gas Desulphurisation)	Kalkkikivipesuri perustuu märkään pesutorniin, jossa rikkidioksidia absorboidaan savukaasusta. Lopputuotteena syntyy kipsiä, jonka loppusijoitus pitää selvittää.	Tyypillinen SO ₂ -erotusaste on noin 80-90%.	Dieselmoottori / korkearikkinen raskasöljy
CO-päästöjen vähennys	Hapetuskatalyytti	Hiilimonoksidi hapetetaan katalyytin pinnalla hiilidioksidiksi savukaasussa olevan hapen avulla.	Katalyytin määrästä riippuen poistotehokkuus on 30-90%.	Kaasumoottorit
Hiilivety-päästöjen vähennys	Hapetuskatalyytti	Hiilivetyjä hapetetaan katalyytin pinnalla hiilidioksidiksi ja vesihöyryksi savukaasussa olevan hapen avulla.	Poistotehokkuus on riippuvainen sekä katalyytin valinnasta että kyseessä olevasta hiilivedystä.	Kaasumoottorit

Päästöjen seuranta

Päästö-komponentti	Tekniikka	Periaate	Hyöty	Tyypillinen käyttö
Kaasumaisten päästöjen seuranta	Toisiomenetelmä – polttoaine- ja prosessiparametrit	Toisiomenetelmä perustuu määräajoin suoritettaviin savukaasumittauksiin sekä systemaattiseen tiettyjen prosessi- ja polttoaineparametrien seurantaan ja raportointiin.	Luotettavat mittaukset, vähäinen tietotaidon tarve laitoksella, soveltuu eri markkina-alueille.	Dieselmoottori – tyypillisesti esim. SO ₂ -päästöt
	Jatkuvatoiminen päästömittaus (CEMS / AMS)	Automaattisella laitteistolla päästötasoja voidaan seurata jatkuvatoimisesti. Laitteiden käyttö ja ylläpito vaatii henkilökunnalta asiantuntemusta. Raportoituihin tuloksiin voi liittyä epävarmuutta, mikäli asiantuntemusta ei ole käytettävissä.	Todellinen päästötaso mitataan jatkuvatoimisesti sekä mahdolliset ylitykset rekisteröidään automaattisesti.	Diesel- tai kaasumoottori – tyypillisesti esim. NO _x -päästöt
Hiukkaspäästöjen seuranta	Toisiomenetelmä – polttoaine- ja prosessiparametrit	Toisiomenetelmä perustuu määräajoin suoritettaviin hiukkasmittauksiin sekä systemaattiseen tiettyjen prosessi- ja polttoaineparametrien seurantaan ja raportointiin.	Luotettavat mittaukset, vähäinen tietotaidon tarve laitoksella, soveltuu eri markkina-alueille.	Dieselmoottori
	Jatkuvatoiminen päästömittaus	Jatkuvatoiminen hiukkasmittaus yleisimmin perustuu toisiomittaukseen esim. opasiteetin tai valonhajonnan mittaukseen perustuviin analysointilaitteisiin. Referenssimittauksiin perustuvalla kalibroinnilla saadaan korrelaatio mitattavan parametrin kanssa. Polttoaineen ja kuormitusilanteiden vaihdellessa mittaus ei välttämättä ole luotettava.	Näennäinen päästötaso määritetään jatkuvatoimisesti sekä mahdolliset ylitykset rekisteröidään automaattisesti.	Dieselmoottori

Vaatimusten noudattaminen

Wärtsilän moderni kaasumootoritekniikka mahdollistaa ympäristömääräysten täyttämisen kaikkialla maailmassa. Esimerkiksi vuonna 2010 Wärtsilä luovutti Kaliforniassa 165 MW:n monipolttoainevoimalan, joka täyttää kaikki sikäläiset ympäristövaatimukset. Kalifornian määräyksiä pidetään nykyisin maailman tiukimpina.

Myös Wärtsilän öljyvoimalat vastaavat primääristen polttomenetelmiensä ansiosta Maailmanpankin päästörajoja koskevia ohjeita ja täyttävät ilmanlaadun, kansallisten määräysten tai yksittäisten projektien vaatimukset. Yhä useammat rahoittajat ja luottolaitokset ovat sitoutuneet noudattamaan näitä ohjeita, joten niiden soveltaminen voimalaprojekteihin yleistyy jatkuvasti ympäri maailmaa.

Etsimme, kehitämme ja toimitamme jatkuvasti parempia, ajanmukaisempia ja kestävämpiä ratkaisuja. Autamme asiakkaitamme kehittämään järjestelmiään ja kapasiteettiaan tulevien vaatimusten ja standardien varalle.

Case: Tavoitteena kasvu kaasuvoimalamarkkinoilla



Wärtsilän kaasumoottorivalikoiman uusin tulokas on hyötysuhteeltaan ja ympäristöystävällisyydeltään omassa luokassaan.

Kaasun käyttö voimaloiden polttoaineena yleistyy sitä mukaa kuin energiaratkaisuilta vaaditaan yhä parempaa ekologisuutta ja kustannustehokkuutta. Wärtsilän strategisena tavoitteena onkin vahva kasvu tällä alueella, erityisesti 300-500 MW:n voimaloissa. Wärtsilä tukee strategiaa kehittämällä edelleen jo nykyisellään laajaa kaasumoottorivalikoimaansa. Uusin kaasumoottorimme on Wärtsilä 18V50SG, jonka sähköteho on 18.321 kW, mikä tekee siitä maailman suurimman kaasukäyttöisen generaattoriaggregaatin.

Wärtsilä 18V50SG -moottori otetaan ensimmäisenä käyttöön Aksa Samsunin -voimalaitoksella Samsunissa Turkissa. Voimalaitoksen teho on 130 MW yhdistetyssä tuotannossa. Sähkö toimitetaan valtakunnalliseen kantaverkkoon. Wärtsilä 18V50SG -moottori nostaa voimalaitoksen hyötysuhteen poikkeuksellisen korkeaksi ja tukee kestävästä kehitystä ympäristöasioissa. Kaasumoottoritoimitus toimii erinomaisena esimerkkinä paikallisesta lisäarvosta, jota Wärtsilä Power Plants tarjoaa asiakkailleen.

Wärtsilä Services

Tavoitteena optimaalinen hyötysuhde ja suorituskyky

Wärtsilä Services tukee asiakkaitaan tarjoamalla heille toimialan kattavimman palveluvalikoiman tavoitteenaan asiakasyritysten liiketoiminnan ja tuotteiden elinkaaren optimointi. Palveluverkostomme on alan laajin ja se käsittää tällä hetkellä runsaat 11.000 palveluammattilaista yli 160 toimipaikassa yli 70 maassa eri puolilla maailmaa.

Tarjontamme

Tavoitteemme on asiakkaiden tarpeista lähtevä palveluvalikoima. Siksi pyrimme kehittämään tiiviit suhteet asiakkaisiimme, jotta voimme perehtyä heidän tarpeisiinsa syvällisesti ja laajentaa tarjontaamme niiden mukaisesti. Services-liiketoimintamme palvelee kaikkia Ship Power- ja Power Plants -liiketoimintojen asiakkaita. Services-liiketoiminnan pohjana ovat perinteisesti olleet Wärtsilän toimittamat laitokset. Tarjontaa on kuitenkin laajennettu myös merkkiriippumattomaan huoltopalveluun sekä moniin muihin palveluihin.

Pyrimme jatkuvasti kehittämään osaamistamme ja hankkimaan uutta osaamista strategisilta kasvualueilta. Strategisena tavoitteenamme on nyt ja tulevaisuudessa laajentaa tarjontaamme kehittämällä valikoimaamme strategisten yritysostojen ja innovaatioiden avulla. Kasvua haetaan myös laajentamalla huoltosopimustarjontaa vastauksena asiakkaiden huoltokumppanuuksia kohtaan osoittamaan lisääntyneeseen kiinnostukseen.

Palvelumme

Moottorihuolto

Tarjoamme täyden huoltopalvelun sekä Wärtsilän omille että muiden valmistajien moottoreille. Palvelut kattavat kaiken perushuollosta hallinnointitukeen ja suorituskyvyn optimointiin tähtääviin kokonaisuuksiin.

Sähkö- ja automaatiohuolto

Automaatiohuoltopalveluihin kuuluvat säätöjärjestelmien, voimayksiköiden ja ohjaustaulujen suunnittelu ja valmistus kaikille teollisuudenaloille. Tarjontaa täydentävät lisäksi instrumentointijärjestelmät ja kokonaisratkaisuuina toteutettavat suunnittelupaketit tai konversioprojektit.

Potkurihuolto

Tarjoamme propulsiolaitteistoille täyden huoltopalvelun laitteiston koko elinkaaren ajan. Huollamme sekä Wärtsilän että muiden valmistajien laitteistoja.

Kattiloiden huoltopalvelut

Kattiloiden huoltopalvelut vahvistavat edelleen asemaamme johtavana kokonaisratkaisujen toimittajana. Palvelut kattavat kaikenkokoisten kattilalaitosten ja savukaasuesilämmittimien sekä niiden ohjausjärjestelmien tarkastukset, kuntoon perustuvan huollon ja varaosat.

Ympäristöpalvelut

Vuonna 2010 Wärtsilä toi markkinoille uuden palveluvalikoiman; ympäristöpalvelut, jotka käsittävät toimialan kattavimman paketin ympäristöpalveluja, -tuotteita ja -ratkaisuja sekä merenkulku- että energiamarkkinoilla toimiville asiakkaille. Valikoima tukee Wärtsilän strategiaa, jonka mukaan se pyrkii vahvistamaan johtavaa asemaansa jälkiasennettavien ympäristöratkaisujen tarjoajana jo käytössä oleviin laitoksiin ja laitteistoihin. Ympäristöpalvelut auttavat asiakkaita minimoimaan päästönsä ilmaan ja veteen ja täyttämään jatkuvasti tiukentuvia määräyksiä.

Käyttö- ja hallinnointipalvelut

Tehdessään asiakkaan kanssa käyttö- ja hallinnointisopimuksen Wärtsilä ottaa täyden vastuun koko ratkaisusta ja takaa laitoksen optimaalisen suorituskyvyn. Me takaamme, että laitos täyttää sen suorituskyvylle ja käyttöiälle asetetut tavoitteet, jotta laitoksen omistaja voi keskittyä ydinliiketoimintaansa. Vuoden 2010 lopussa noin 160 Wärtsilän voimala-asennuksessa oli käyttö- ja hallinnointisopimukset.

Koulutuspalvelut

Koulutuspalvelumme varmistavat, että henkilöstön kehittämiseen tehdyt investoinnit näkyvät liiketoiminnan vakaana kasvuna. Koulutusohjelmat räätälöidään asiakastarpeiden mukaan, ja ne voidaan toteuttaa perinteisinä käytännönläheisinä käyttöön, kunnossapitoon ja turvallisuusasioihin sekä ohjausjärjestelmiin liittyvinä koulutuksina tai nykyaikaisina etä- ja verkkokoulutuksina.

Services-markkinakatsaus

Laivahuoltomarkkinoiden huomio säästöissä

Vuoden aikana maailmanlaajuinen laskusuhdanne vaikutti laivahuoltomarkkinoihin, joita leimasivat kustannussäästöt. Varsinkin kauppalaivasegmentillä varustamot rajoittivat edelleen ylläpito- ja modernisointi-investointejaan. Monia laivoja operoitiin hitailla nopeuksilla, mikä vähentää ylläpito- ja kunnostuskustannuksia. Vuoden lopussa liikenteestä poistettujen alusten määrä laski 6%:iin 10% huipusta vuoden 2010 alussa. Laskusuhdanteen vaikutus voimalahuoltotoimintaan oli lievempi.

Wärtsilän Ship Power- ja Power Plants -markkinoille toimittama moottorikanta on yhteensä lähes 180.000 MW, joka sisältää tuhansia laivakoneistoja ja voimalaitoksia kaikkialla maailmassa. Molemmilla markkinoilla on useita huoltoasiakassegmenttejä, ja Wärtsilän huoltotuotevalikoima on markkinoiden laajin. Näistä syistä yksittäisten markkinoiden tai asiakassegmenttien vaihteluilla on rajallinen vaikutus Wärtsilän huoltotoimintaan.

Services ja kestävä kehitys

Ympäristölainsäädäntö ja tarve parantaa energiatehokkuutta kannustavat asiakkaitamme kehittämään liiketoimintaansa kestävämpään suuntaan. Wärtsilä Services pyrkii olemaan edelläkävijä ja tukemaan asiakkaidensa pyrkimyksiä täyttää ja ylittää nykyiset ja tulevat liiketoiminnalle ja kestäväälle kehitykselle asetettavat vaatimukset. Aiomme jatkaa innovointia tarjotaksemme laiva- ja energiayhtiöille ympäristömyötäisiä ratkaisuja myös tulevaisuudessa.

Wärtsilä Services toimii vastuullisesti ja luo lisäarvoa toimittamalla palveluja lähellä asiakkaitaan ja tarjoamalla työmahdollisuuksia sijaintipaikkakunnillaan.

Teollisuuden ratkaisut

Wärtsilän Services-liiketoiminnan keskeinen tehtävä kestävä kehityksen edistämiseksi on tarjota laitteiden käyttöön, ympäristönsuojeluun ja turvallisuuteen liittyvien suorituskykyvaatimusten optimaalisen ja luotettavan täyttymisen takaavia palveluita. Wärtsilän Services-liiketoiminnan ratkaisujen avulla uusinta teknologiaa voidaan soveltaa nykyisissäkin voimaloissa ja aluksissa. Elinkaarioptimointi ohjaa ratkaisujemme kehittämistä yhteistyössä asiakkaidemme kanssa.

Energiatehokkuus

Ilmastonmuutos, nestemäisten polttoaineiden ja kaasun saatavuus sekä tiukentuneet ympäristömääräykset luovat Services-liiketoiminnalle uusia mahdollisuuksia. Kehitämme ja tarjoamme päivitys-, kunnostus-, polttoainekonversio- ja jälkiasennuspalveluja, jotka parantavat laitteiden ympäristöystävällisyyttä, täyttävät ympäristölainsäädännön tiukat määräykset ja pidentävät sovelluksen käyttöikä.

Päästöratkaisut

Wärtsilä kehittää ja tarjoaa laajan valikoiman ratkaisuja, joiden avulla laivat ja voimat täyttävät voimassa olevat ympäristövaatimukset. Tarjoamme ratkaisuja, jotka vähentävät hiukkas-, NOx-, savu- ja SOx-päästöjä. Lisäksi useimmat moottorit voidaan ratkaisujemme avulla muuttaa tai säätää niin, että ne täyttävät tiukimmatkin ympäristövaatimukset. Tämä toteutetaan päivittämällä voimala tai laivamoottori lisäämällä siihen sekundääristä puhdistustekniikkaa, esimerkiksi SCR-laitteita (Selective Catalytic Reduction).

Vesiratkaisut

Wärtsilän Water Solutions suunnittelee, optimoi ja toimittaa erilaisia ratkaisuja maalla ja merellä toimivien laitosten yleisimpiin jätevesiongelmisiin. Valikoimaamme kuuluva pilssiveden tai öljyisen veden käsittelyjärjestelmä on markkinoiden tehokkaimpia, ja sitä laajennetaan parhaillaan myös painolastiveden käsittelyyn.

Melu ja virtaukset

Laivan hydrodynamiikkaa parantamalla voimme pienentää meren pohjaan ja rantoihin ja ekologiaan vaikuttavia aaltoja ja virtauksia. Ympäristövaikutuksia vähentävät osaltaan myös laivojen ja voimaloiden äänitasoa alentavat ratkaisumme.

Kunnossapito

Wärtsilän ennakoivan huollon ohjelmassa (DMP, Dynamic Maintenance Plan) moottoreiden huollon suunnittelu ja aikatauluttaminen perustuvat moottorin mekaanisen kunnan, suorituskyvyn, järjestelmätehokkuuden sekä muiden tietojen jatkuvaan etävalvontaan. Tietoja seurataan päivittäin, jolloin häiriöt pystytään tunnistamaan jo ennen moottorin vioittumista.


Modernisoinnit

Wärtsilä Services tarjoaa sekä primääristä että sekundääristä ympäristömyötäistä puhdistustekniikkaa jälkiasennuksina kaikkiin laitoksiin. Määräysten muuttuessa myös laitteistoja on päivitettävä, jotta ne täyttäisivät uudet lakimääräiset vaatimukset. Jälkiasennukset parantavat laitosten taloudellisuutta ja ympäristösuorituskykyä ja takaavat niiden turvallisen ja luotettavan toiminnan tuotteen koko elinkaaren ajan.

Lisäarvoa tulevaisuutta varten

Kartutamme teknologista huippuosaamista ja olemme sitoutuneet toimimaan edelläkävijänä ympäristöasioissa. Käytämme tätä osaamista nykyisten ratkaisujen parantamiseen ja uusien ratkaisujen kehittämiseen tavoitteenamme vähentää toiminnassa olevien voimaloiden ja laivojen ekologista jalanjälkeä. Varsinaisten teknisten sovellusten ohella hyödynnämme osaamistamme myös asiakkaidemme toimintaan liittyvän asiantuntija-avun muodossa.

Case: Dynaaminen kunnossapitosuunnittelu

 Wärtsilän moottoreilla varustettuja aluksia seilaa maailman kaikilla merillä. Alusten kunnossapito edellyttääkin erityisen huolellista suunnittelua. Miten alusten kunnossapito hoituu tuloksekkaasti ja kustannustehokkaasti?

Wärtsilän uusi palvelukonsepti, dynaaminen kunnossapitosuunnittelu (DMP), mahdollistaa yhteistyössä asiakkaan kanssa aluksen kunnossapitotarpeen ennakoinnin, jolloin palvelut voidaan mitoittaa oikein.

DMP-sopimukset parantavat ennustettavuutta, mikä lyhentää aikaa, jonka alus on pois käytöstä. Se puolestaan tuo asiakkaille selvää säästöä. Wärtsilälle ennustettavuus tarkoittaa, että voimme helposti varmistaa huollon ammattilaistemme paikallisen saatavuuden missä ja milloin tahansa. Laitteiden säännöllinen tarkistus ja valvonta on olennainen osa DMP-konseptia. Aluksen tietojärjestelmästä lähetetään joka päivä ympäri vuorokauden tietoa Wärtsilän huoltoammattilaisille, joita on eri puolilla maailmaa.

Wärtsilä allekirjoitti elokuussa pitkäkestoisen sopimuksen Eidesvik Offshoren kanssa kunnossapitopalveluiden toimittamisesta seismiselle tutkimusalukselle Oceanic Vegalle. Tämänkaltaiset sopimukset ovat rohkaiseva alku DMP-palvelukonseptille, joka on jälleen yksi osoitus Wärtsilän globaalista toimintamallista.

Joustavaa tuotantoa lähellä asiakkaita

Wärtsilän tuotantotoimintojen päätehtäviä ovat tuotteiden kokoonpano, koeajo ja viimeistely. Tuotantokapasiteetin joustavuuden takaa ulkoistamiseen ja laajaan toimittajaverkostoon perustuva toimintamalli. Keskeistä on joustava toiminta lähellä asiakasta.

Laaja toimittajaverkostomme tukee tuotantomme joustavuutta

Hyvä yhteistyö ja tiedon jakaminen toimittajiemme kanssa takaavat varmat komponenttitoimitukset ja lyhyet läpimenoajat. Wärtsilällä on maailmanlaajuisesti noin 200 keskeistä toimittajaa, ja toimittajaverkostoa kehitetään jatkuvasti. Hankintastrategianamme on keskittää yhteistyö huolellisesti valituille, suorituskykyisille toimittajille. Tähän päästään toimittajakannan optimoinnilla, jossa pääkriteereitä ovat suorituskyky ja sijainti lähellä tuotantoamme.

Tuotanto


Keskinopeiden päämoottorien tuotanto on keskitetty kahteen toimituskeskukseen, Vaasaan ja Italian Triesteen. Hidaskäyntiset päämoottorit ovat erittäin suurikokoisia ja siksi vaikeita kuljettaa, minkä vuoksi ne valmistetaan lisenssillä lähellä telakoita eri puolilla maailmaa. Meillä on tällä hetkellä 17 hidaskäyntisten moottorien lisenssivalmistajaa Aasiassa, Euroopassa ja Etelä-Amerikassa. Apumoottorit valmistetaan Kiinan Shanghaissa. Propulsiolaitteistojen komponentteja valmistetaan lähinnä Kiinassa, Norjassa, Isossa-Britanniassa, Italiassa, Intiassa ja Japanissa. Automaatiolaitteistoja valmistetaan Norjassa, ja ympäristöratkaisuihin keskittyvä toimituskeskus Ecotech sijaitsee Suomessa. Koska loppumarkkinoillamme tapahtuu yhä rakennemuutoksia, jatkamme läsnäolomme vahvistamista avainmarkkinoillamme, etenkin BRIC-maissa. Tämä antaa mahdollisuuden hyödyntää entistä paremmin kehittyvien markkinoiden tarjoamia mahdollisuuksia ja säästää sekä työvoima- että kuljetuskustannuksia.

Wärtsilän tuotantotoiminnot

	Oma	Yhteisyritys	Lisenssivalmistajat	Kumppanit
Keskinopeat	●	●		
Hidaskäyntiset		●	●	
Propulsio	●	●		
Automaatio	●			
Ecotech	●			●
T&K	●			●

Keskeiset tuotannon muutokset vuonna 2010

Vuonna 2010 Wärtsilä aloitti tuotantokapasiteettinsa sopeuttamisen sekä markkinoiden rakennemuutoksiin että heikentyneeseen kysyntätilanteeseen. Tuotantoa Drunenissa ja Zwollessa Alankomaissa ollaan sulkemassa, ja säätölapapotkureiden tuotanto Kiinassa on aloitusvaiheessa. Aggregaattien tuotanto siirrettiin vuonna 2010 Vaasasta Kiinaan. Uusia tehokkaampia toimintatapoja otettiin käyttöön, minkä tuloksena pieniä yksiköitä voitiin sulkea ja toiminta voitiin keskittää suurempiin yksiköihin eri maissa.

 Wärtsilä Industrial Operations suunnittelee ja valmistaa integroituina toimituksina moottoreita, aggregaatteja, sähkö- ja automaatiojärjestelmiä sekä integroituja ympäristösuorituskykyä ja hyötysuhdetta parantavia tuotteita ja järjestelmiä, potkureita, vaihteistoja, tiivisteitä ja laakereita.

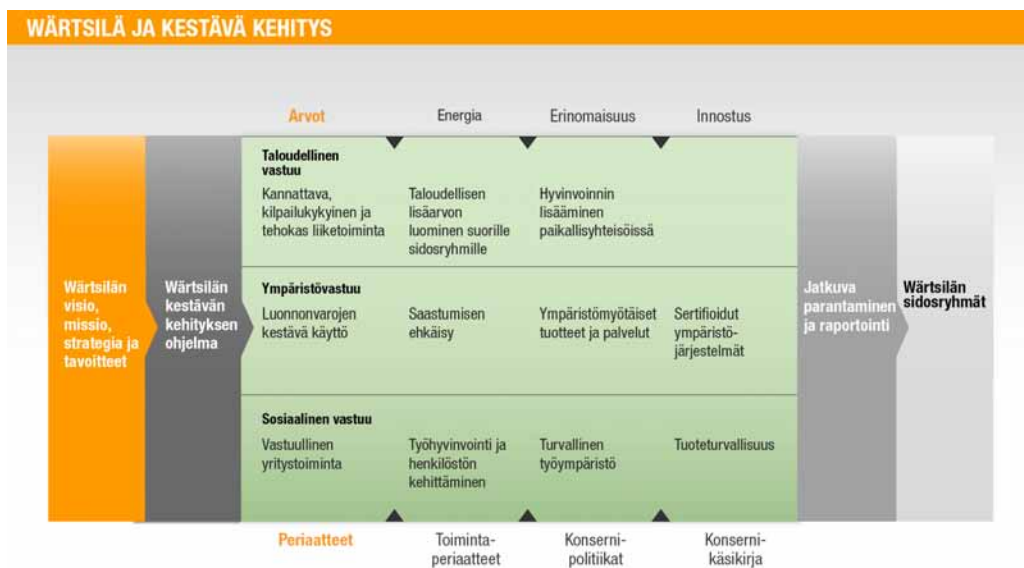
Lue lisää tuotteistamme ja T&K -toiminnastamme osiosta [Tavoitteena entistä kestävämmät ratkaisut](#).

Wärtsilä ja kestävä kehitys

Wärtsilä pyrkii tarjoamaan ratkaisuja kestävään merenkulkuun ja mahdollistamaan maailmanlaajuisen siirtymisen kestävämpään energiainfrastruktuuriin. Tuemme tuotteitamme maailmanlaajuisesti niiden koko elinkaaren ajan. Tämä luo perustan kestäväen kehityksen toiminnallemme, jota tukee sitoumuksemme vastuulliseen liiketoimintaan.

Sitoumuksemme kestävään kehitykseen ja vastuulliseen liiketoimintaan perustuu missioomme, visioomme ja strategiaamme, jotka kestäväen kehityksen tavoitteineen luovat perustan yhtiön toimintojen ja tuotteiden kehittämiselle. Johtamisjärjestelmämme ja muut kestäväen kehityksen työkalut tarjoavat meille keinot arvioida toimintamme tuloksellisuutta ja jatkuvasti parantaa toimintaamme ja tuotteitamme.

Wärtsilän noudattamat maailmanlaajuiset periaatteet, kuten laatu-, ympäristö- ja työterveys- ja työturvallisuuspolitiikka (QHSE) sekä liiketoimintaperiaatteet yhdenmukaistavat yhdessä yhtiön arvojen kanssa kestäväen kehityksen mukaiset toimintatavat. Wärtsilän sisäinen konsernikäsikirja sisältää edellä mainittujen lisäksi muut politiikat ja direktiivit, kuvauksen toimintatavoista ja vastuista sekä johtamisjärjestelmän rakenteesta. Wärtsilän hallinnointi- ja riskienhallintaperiaatteet sekä tärkeimmät kestävään kehitykseen liittyvät riskit on esitetty [Corporate Governance -katsauksessa](#).



Wärtsilän kestävän kehityksen painopisteet

Wärtsilän kestävän kehityksen mukaiseen toimintaan kuuluu kolme toisiinsa läheisesti liittyvää elementtiä: taloudellinen ja sosiaalinen vastuu ja ympäristövastuu. Kestävän kehityksen alueella Wärtsilän pääpainopisteet ovat:

- taloudellisesta näkökulmasta kannattavuus
- ympäristön näkökulmasta ympäristöystävälliset tuotteet ja palvelut
- sosiaalisesta näkökulmasta vastuullinen liiketoiminta.

Muut kestävän kehityksen tärkeät osa-alueet esitetään kuviossa [Wärtsilä ja kestävä kehitys](#). Wärtsilän ympäristövastuun ja sosiaalisen vastuun strategiset tavoitteet esitetään [Strategia-osassa](#). Wärtsilän toiminnalle asetetut keskeiset kestävän kehityksen tavoitteet liittyvät energiatehokkuuden parantamiseen ja nolla tapaturmaa -tavoitteeseen.

Kestävän kehityksen näkökulmasta Wärtsilälle merkittävimmät ympäristökysymykset liittyvät tuotteisiimme. Wärtsilän tuotteiden käyttö vaikuttaa ympäristöön sekä paikallisesti että maailmanlaajuisesti. Muiden kestävän kehityksen näkökohtien osalta vaikutukset ovat lähinnä paikallisia.

Kestävän kehityksen vaikutusalueet

	Paikallisesti	Maailmanlaajuisesti
Taloudellinen vastuu	●	
Ympäristövastuu		
- Tuotteisiin liittyvä	●	●
- Toimintaan liittyvä	●	
Sosiaalinen vastuu	●	

Taloudellinen vastuu

Taloudellinen vastuu tarkoittaa osakkeenomistajien odotusten täyttämistä ja yhteiskunnan hyvinvoinnin edistämistä. Tämä edellyttää yhtiöltä kannattavaa ja kilpailukykyistä toimintaa. Tuotamme taloudellista lisäarvoa sidosryhmille, minkä lisäksi taloudelliseen vastuuseen kuuluu hyvinvoinnin edistäminen niillä paikkakunnilla, joilla yritys toimii. Hyvä taloudellinen tulos luo perustan muille kestävän kehityksen osatekijöille ja turvaa yrityksen toimintaedellytykset myös tulevaisuudessa.

Ympäristövastuu

Ympäristönsuojelu edellyttää luonnonvarojen järkevää käyttöä ja ympäristön ehdoilla toimimista. Ilman, maaperän ja vesien suojeleminen, ilmastonmuutoksen torjunta ja luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen ovat keskeisiä tavoitteita, liittyvät ne Wärtsilän omiin toimintoihin tai valmistamiemme tuotteiden käyttöön. Ympäristövastuu edellyttää myös tuotteiden elinkaarenaikaisten ympäristövaikutusten tunnistamista sekä näiden vaikutusten vähentämistä ennakoivan tutkimuksen ja tuotekehityksen avulla.

Ympäristösuorituskyvyn jatkuva parantaminen on sekä haaste että mahdollisuus. Wärtsilän toimintaa kehitetään ja parannetaan jatkuvasti sertifioitujen ympäristöjärjestelmien avulla. Ympäristöasioiden voimakas painottaminen tutkimuksessa ja tuotekehityksessä vähentää tuotteiden ympäristövaikutuksia. Ilmastonmuutos ja muut ympäristöongelmat lisäävät ympäristömyötäisten tuotteiden kysyntää.

Sosiaalinen vastuu

Vastuulliseen yritystoimintaan kuuluu hyvien toimintatapojen noudattaminen sidosryhmäsuhteissa. Se edellyttää jatkuvaa yhteistyötä toimittajien, yhteistyökumppaneiden sekä paikallisyhteisöjen kanssa.

Wärtsilän toimintaperiaatteet määrittävät reunaehdot liiketoiminnalle ja sen kehittämiseksi strategian mukaisesti. Vastuulliseen yritystoimintaan sisältyvät keskeisesti myös turvallisen työympäristön ja toimintatavan luominen sekä henkilöstön hyvinvointi ja osaamisen kehittäminen.

Nämä ylläpitävät henkilöstön työkykyä, parantavat tehokkuutta sekä lisäävät Wärtsilän kiinnostavuutta mahdollisena työnantajana. Tuoteturvallisuus on vastuullisuutta asiakkaita ja omaa henkilöstöä kohtaan.

Turvallisuusvaatimusten täyttämisen lisäksi tuoteturvallisuuteen kuuluvat olennaisesti tuotetuki ja koulutus. Sosiaalisen vastuullisuuden edistäminen edellyttää konsernin sisäistä saumatonta yhteistyötä.

Yhteenveto avainluvuista

Suorituskykymittari	2010 ⁵	2009 ⁴	2008 ³	2007 ²	2006 ¹
Talous (milj. euroa)					
Liikevaihto	4 553	5 260	4 612	3 763	3 190
Ostetut tuotteet, materiaalit ja palvelut	-2 927	-3 593	-3 134	-2 576	-2 034
Sidosryhmille tuotettu lisäarvo	1 626	1 667	1 479	1 187	1 156
Palkat	773	735	693	592	511
Verot ja sosiaalimaksut	326	337	288	242	213
Nettorahoituskulut	13	34	9	8	7
Osinko	271	173	148	408	167
Jakamaton voitto liiketoiminnan kehittämiseen	242	388	340	-64	257
Tutkimus- ja tuotekehityksen kustannukset	141	141	121	122	85
Ympäristö					
Kokonaisenergiankulutus (TJ)	1 916	2 194	2 383	2 595	1 837
Sähkönkulutus (MWh)	149 047	164 022	151 169	134 543	120 782
Lämmönkulutus (MWh)	41 401	37 060	50 193	40 085	104 381
Kevyt polttoöljy (t)	3 623	5 662	5 432	5 816	6 825
Raskas polttoöljy (t)	9 020	15 652	22 145	16 237	8 147
Maakaasu (t)	12 347	11 792	11 160	22 379	10 300
Muut polttoaineet (t)	3 729	3 326	1 711	1 380	145
Kokonaisvedenkulutus (1 000 m ³)	10 292	8 128	11 712	11 160	5 794
Talousveden kulutus (1 000 m ³)	840	808	622	634	739
Jäähdytysveden kulutus (1 000 m ³)	9 452	7 320	11 090	10 526	5 055
Typen oksidien päästöt (t)	826	1 290	1 633	1 348	945
Hiiidioksidipäästöt (t)	80 234	96 749	122 669	101 705	71 092
Rikin oksidien päästöt (t)	277	595	840	471	206
Hiukkaspäästöt (t)	19	28	65	30	13
VOC (t)	61	170	152	79	97
Tavanomainen jäte (t)	38 392	49 946	35 055	32 142	29 513
Ongelmajäte (t)	5 175	5 857	5 154	7 472	5 308
Yhteiskunta					
Koulutuspäivät (päivää/työntekijä)	3,1	3,7	3,3	3,3	3,3
Poissaoloja aiheuttavat tapaturmat yhteensä (lkm)	333	470	548	444	435
Poissaoloja aiheuttavat tapaturmat (lukumäärä/milj. työtuntia)	7,8	12,9	16,3	14,6	18,0
Poissaolot (% tehdyistä työtunneista)	2,4	2,6	2,4	2,3	2,7

¹ Vuoden 2006 tiedot sisältävät kaikki Wärtsilän yhtiöt, lukuun ottamatta yhtiöitä, jotka on mainittu vuoden 2006 kestävä kehityksen raportin Raportoinnin laajuus -kappaleessa.

² Vuoden 2007 tiedot sisältävät kaikki Wärtsilän yhtiöt, lukuun ottamatta yhtiöitä, jotka on mainittu vuoden 2007 kestävä kehityksen raportin Raportoinnin laajuus -kappaleessa.

³ Vuoden 2008 tiedot sisältävät kaikki Wärtsilän yhtiöt, lukuun ottamatta yhtiöitä, jotka on mainittu vuoden 2008 kestävä kehityksen raportin Raportoinnin laajuus -kappaleessa.

⁴ Vuoden 2009 tiedot sisältävät kaikki Wärtsilän yhtiöt, lukuun ottamatta yhtiöitä, jotka on mainittu vuoden 2009 kestävä kehityksen raportin Raportoinnin laajuus -kappaleessa.

⁵ Vuoden 2010 tiedot sisältävät kaikki Wärtsilän yhtiöt, lukuun ottamatta yhtiöitä, jotka on mainittu tämän raportin Raportoinnin laajuus -kappaleessa.

Toiminnallista suorituskykyä kuvaava tieto on kerätty tähän raporttiin Wärtsilä-yhtiöiden taloudellisista, ympäristö- ja sosiaalisista tiedoista. Vaikka tiedon kattavuuden ja virheettömyyden varmistamiseksi on tehty kovasti työtä, tietoa ei kuitenkaan voida pitää yhtä luotettavana kuin tilinpäätöksessä julkaistua tietoa.

Kestävän kehityksen mukaisen toiminnan johtaminen

Wärtsilän johtokunta on vastuussa yhtiön kestävän kehityksen mukaisesta toiminnasta. Johtokunta hyväksyy toimintaperiaatteet ja tarkistaa niiden sisällön säännöllisesti. Johtokunta määrittelee kestävän kehityksen tavoitteet ja valvoo asetettujen tavoitteiden täyttymistä. Toiminnan tuloksellisuutta seurataan sekä johtokunnan että liiketoimintojen johtoryhmien katselmuksissa.

Wärtsilän kestävän kehityksen toiminto vastaa tarvittavan tiedon hankkimisesta johdolle, kehittämistarpeiden tunnistamisesta ja kestävän kehityksen ohjelmien koordinoinnista sekä ohjeiden laadinnasta.

Vastuut on määritelty tarkkaan, ja niiden tukena on tarvittava ohjeistus ja koulutus. Koulutuksessa käsiteltäviä aiheita ovat mm. ympäristöasiat, toimintaperiaatteet, korruption vastaiset periaatteet sekä työterveys- ja työturvallisuusasiat. Wärtsilä seuraa kestävään kehitykseen liittyvän toiminnan tuloksellisuutta hyödyntämällä eri työkalujen ja toimintojen, kuten sisäisten auditointien, tuottamaa tietoa.

Vapaaehtoiset sitoumukset



Wärtsilä liittyi YK:n Global Compact -aloitteeseen vuonna 2009. Wärtsilä on myös allekirjoittanut vuonna 2008 sopimuksen, jossa Suomen teollisuus vapaaehtoisesti sitoutuu energiatehokkuuden parantamiseen. Wärtsilä North America Inc. sitoutui vuonna 2003 tulli- ja rajavartiolaitoksen sekä liikemaailman vapaaehtoiseen kumppanuussopimukseen terrorismia vastaan.

Wärtsilän kestävän kehityksen työkalut

Peruseriaatteet	Järjestelmä ja prosessit	Muut
Visio, missio ja strategia	Laatujärjestelmä	Kestävän kehityksen tavoitteiden asettaminen
Corporate Governance	Ympäristöjärjestelmä	Johdon katselmukset
Konsernin politiikat ja periaatteet: laatu-, työterveys- ja turvallisuus- ja ympäristöpolitiikka sekä toimintaperiaatteet	Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä	Liiketoiminnan kehittämisen työkalut: Due diligence, ympäristötutkimukset
Konsernikäsikirja	Toimittajahallintajärjestelmä	Sidosryhmävuoropuhelu
Toimittajavaatimukset	Riskienhallintaprosessi	Kestävää kehitystä koskeva raportointi

Jatkuvan parantamisen prosessi: suorituskyvyn mittaus, tavoitteenasetanta, toimenpiteet ja tulosten arviointi.

Wärtsilän toimintaperiaatteet

Yleistä

Wärtsilä on sitoutunut kestävään liiketoimintaan. Edistääkseen konsernin ja sen sidosryhmien pitkän aikavälin etuja Wärtsilä pyrkii liiketoiminnassaan ylläpitämään korkeimpia juridisia ja eettisiä normeja. Jokaisen Wärtsilän työntekijän odotetaan toimivan vastuullisesti ja rehellisesti sekä noudattavan näitä periaatteita ja näihin liittyviä politiikkoja ja ohjeita.

Lainmukaisuus

Wärtsilä sitoutuu kaikessa liike- ja muussa toiminnassaan noudattamaan soveltuvaa lainsäädäntöä ja toimimaan hyvänä yrityskansalaisena kaikkialla missä yritys toimii.

Kunkin työntekijän odotetaan noudattavan Wärtsilän toimintaa ja hänen omia tehtäviään koskevien lakien ja määräysten vaatimuksia sekä Wärtsilän periaatteita hyvästä yrityskansalaisuudesta.

Avoimuus

Wärtsilä edistää avoimuutta, läpinäkyvyyttä ja jatkuvaa vuoropuhelua sidosryhmiensä kanssa asiakkaita, muut liikekumppanit, osakkeenomistajat, henkilöstö, viranomaiset, yhteiskunta ja tiedotusvälineet mukaan luettuina. Pörssisäännöt ja kilpailunäkökohdat saattavat kuitenkin rajoittaa tätä avoimuutta.

Wärtsilä pyrkii avoimeen ja täsmälliseen viestintään sidosryhmiensä kanssa, ja Wärtsilän työntekijöiden on noudatettava samaa periaatetta omissa lausunnoissaan.

Ihmisoikeuksien ja työntekijöiden oikeuksien kunnioittaminen

Wärtsilä tukee ja kunnioittaa YK:n Ihmisoikeuksien yleismaailmallisessa julistuksessa määriteltyjä ihmisoikeuksia. Työntekijät eivät saa rikkoa näitä oikeuksia millään tavoin, suoraan tai välillisesti.

Wärtsilä tukee Kansainvälisen työjärjestön (ILO) määrittelemiä työntekijöiden perusoikeuksia ja huolehtii näin ollen yhdistymisvapauden ja kollektiivisen neuvotteluoikeuden ylläpitämisestä. Mikäli paikallinen lainsäädäntö rajoittaa näitä oikeuksia, Wärtsilä pyrkii tarjoamaan työntekijöille vaihtoehtoisia menetelmiä näkemystensä esittämiseen. Wärtsilä ei hyväksy minkäänlaista pakkotyötä eikä lapsityövoiman käyttöä.

Oikeudenmukaiset työsuuhdekäytännöt

Wärtsilä ei syrji ketään rodun, etnisen tai kansallisen alkuperän, ihonvärin, sukupuolen, siviilisäädyn, sukupuolisen suuntautuneisuuden, uskonnon tai vakaumuksen, vamman, iän, poliittisen mielipiteen tai jonkin muun lain suojaaman ominaisuuden perusteella. Wärtsilä tukee tasavertaisia mahdollisuuksia, ja työntekijät valitaan ja heitä kohdellaan heidän pätevyytensä ja osaamisensa perusteella.

Wärtsilä ei hyväksy työntekijöiltään syrjintää, häirintää tai kiusaamista missään muodossa.

Työterveys ja -turvallisuus

Wärtsilän tavoitteena on luoda turvallinen työpaikka työntekijöilleen, aliurakoitsijoilleen sekä muille eri toimipaikoissa työskenteleville soveltamalla korkeita työterveys- ja työturvallisuusnormeja. Wärtsilä pyrkii varmistamaan tuotteidensa ja ratkaisujensa turvallisuuden maailmanluokan tuote- ja ratkaisunkehitysprosesseillaan.

Kukin työntekijä on vastuussa työturvallisuusohjeiden noudattamisesta ja tarvittaessa henkilösuojaimien käytöstä sekä turvallisuusohjeiden tai -toimenpiteiden noudattamiseen liittyvien puutteiden raportoinnista.

Eturistiriidat

Wärtsilä odottaa työntekijöiltään täydellistä lojaalisuutta. Työntekijöiden tulee välttää tilanteita, joissa heidän henkilökohtaiset etunsa saattavat olla ristiriidassa Wärtsilän etujen kanssa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että työntekijöiden ei ole sallittua hyväksyä sidosryhmiltä lahjaa tai vieraanvaraisuutta lukuun ottamatta satunnaista, arvoltaan nimellistä lahjaa tai vieraanvaraisuutta, joka ei aiheuta eturistiriitatilannetta.

Lahjonnan ja lahjusten torjunta

Yksikään Wärtsilän yhtiö tai sen työntekijä ei saa, suoraan tai välillisesti, luvata, tarjota, maksaa, pyytää tai vastaanottaa minkäänlaisia lahjuksia tai kynnysrahoja, kuten rahaa, etuja, palveluja tai muuta asiaa, jolla on arvoa. Tällaiset maksut ja edut voidaan katsoa lahjonnaksi, joka rikkoo paikallista lainsäädäntöä ja kansainvälisesti tunnustettuja periaatteita korruption ja lahjonnan estämiseksi.

Ympäristö

Wärtsilän tavoitteena on kehittää ja tuottaa asiakkailleen edistyksellisiä ja ympäristöä säästäviä ratkaisuja ja palveluita, jotka täyttävät olennaiset vaatimukset, esimerkiksi vähäpäästöisyyteen ja hyvään hyötysuhteeseen liittyen. Kestävän kehityksen mukaisessa toiminnassa pyritään raaka-aineiden, prosessien, tuotteiden, jätteiden ja päästöjen osalta hyödyntämään uusinta tekniikkaa. Jokaisen työntekijän on noudatettava ympäristönsuojelua koskevia politiikkoja ja ohjeita.

Viranomais- ja paikallisyhteisösuhteet

Wärtsilä ylläpitää rakentavaa yhteistyötä viranomaisten ja sääntelyelinten kanssa sekä paikallisella että kansainvälisellä tasolla. Wärtsilä haluaa osaltaan auttaa paikallisyhteisöjen tarpeisiin vastaamisessa aina kun mahdollista.

Innovointi ja luottamuksellisen tiedon suojeleminen

Wärtsilä tukee ja rohkaisee työntekijöiden innovatiivisuutta kaikissa toiminnoissaan.

Wärtsilän teollisoikeudet kuuluvat yhtiön arvokkaimpaan omaisuuteen, ja patentteja, tavaramerkkejä, tekijänoikeuksia, liikesalaisuuksia ja muuta luottamuksellista tietoa on suojeltava. Wärtsilän työntekijöiden on kunnioitettava myös muiden teollisoikeuksia.

Kirjanpidon virheettömyys

Wärtsilän kirjanpidon on oltava kaikilta olennaisilta osiltaan virheetöntä ja luotettavaa. Varojen kirjaamista jättäminen on kiellettyä. Väärien, harhaanjohtavien tai tekaistujen tietojen kirjaaminen ei ole sallittua.

Kilpailu ja reilu liiketoiminta

Kilpailulainsäädännön tarkoitus on suojella kuluttajia ja yrityksiä epäreiluilta liiketoimintatavoilta. Jokaisen työntekijän on noudatettava kyseisiä lakeja. Osallistuminen kartelliin, määräävän markkina-aseman väärinkäyttö sekä hintatietojen tai muun kaupankäyntiin liittyvän tiedon vaihtaminen kilpailijoiden kesken on kiellettyä. Wärtsilän työntekijöiden on kiinnitettävä kilpailuasioihin erityistä huomiota tilanteissa, joissa kilpailijoita tai potentiaalisia kilpailijoita voi olla läsnä.

Petosten torjunta

Wärtsilä ei hyväksy vilpillistä käytöstä tai toimintaa, kuten kavaltamista, väärentämistä tai varastamista. Tällaiset rikkomukset johtavat työsuhteen välittömään irtisanomiseen ja voivat johtaa rikosseuraamuksiin.

Toimeenpano

Wärtsilä soveltaa näitä periaatteita aktiivisesti, edistää niiden täytäntöönpanoa viestittämällä niiden sisällöstä työntekijöilleen tehokkaasti ja valvoo niiden noudattamista yhtiön sisällä.

Toimittajat ja liikekumppanit ovat tärkeä ja olennainen osa konsernin tuotteiden ja palveluiden kokonaisarvoketjua ja niiden edellytetään noudattavan samoja korkeita juridisia ja eettisiä normeja sekä liiketoiminnan käytäntöjä, joita Wärtsilä itsekkin noudattaa. Wärtsilä edistää näiden periaatteiden soveltamista valvomalla toimittajiensa ja liikekumppaneidensa toimintaa.

Näiden periaatteiden tulkintaan tai noudattamiseen liittyvissä kysymyksissä on otettava yhteyttä Wärtsilän lakiasiainosastoon.

Konsernin johtokunta arvioi periaatteiden soveltuvuutta aika ajoin ja päättää tarvittaessa muutoksista tai tulkinnoista.

Rikkomusten raportointi

Wärtsilän työntekijöiden on raportoitava toimintaohjeiden vastaisesta toiminnasta joko omalle esimiehelleen tai Wärtsilän lakiasiainosastolle. Kyseessä olevan tytäryhtiön toimitusjohtajalle on ilmoitettava rikkomuksesta, ellei hän ole osallinen väitettyyn rikkomukseen, missä tapauksessa on otettava yhteyttä Wärtsilä Oyj Abp:n lakiasiainjohtajaan. Wärtsilä tutkii kaikki raportoidut asiat luottamuksellisesti. Wärtsilä ei ryhdy minkäänlaisiin vastatoimiin periaatteiden rikkomuksesta hyvässä uskossa raportoinutta henkilöä vastaan.

Seuraamukset

Toimintaperiaatteiden rikkominen voi johtaa varoitukseen, työsuhteen päättymiseen ja korvausvelvollisuuteen. Luonteeltaan rikollinen periaatteiden rikkominen voi johtaa myös rikosseuraamuksiin, kuten sakkoihin tai vankilatuomioon.

Wärtsilän johtamisjärjestelmä

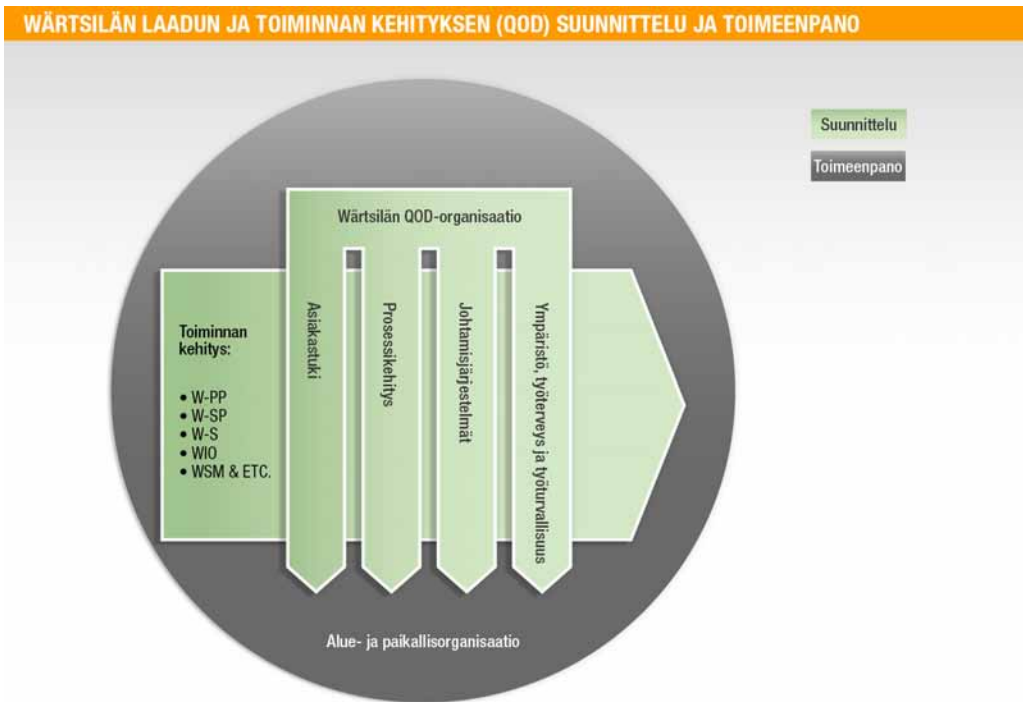
Wärtsilän johtamisjärjestelmän tavoitteena on luoda lisäarvoa yhtiön sidosryhmille, saavuttaa yhtiön strategiset tavoitteet, tukea kestävästä kehityksestä mukaista toimintaa, hallita toimintaan liittyviä riskejä sekä parantaa yhtiön suorituskykyä jatkuvan parantamisen periaatetta noudattamalla. Johtamisjärjestelmä sisältää erilaisia työkaluja, kuten järjestelmät laadun, ympäristön sekä työterveyden ja -turvallisuuden hallintaan. Eri organisaatiotasolla suoritettavissa johdon katselmuksissa seurataan järjestelmän toimivuutta, tavoitteiden toteutumista sekä avaintunnuslukujen kehittymistä.

Wärtsilän johtokunta vastaa keskeisten strategioiden, periaatteiden ja politiikkojen määrittämisestä ja itse johtamisjärjestelmästä. Johtokunta seuraa säännöllisesti johtamisjärjestelmän toimivuutta ja tuloksia. Vastuut on jaettu linjaorganisaatioon kaikilla organisaatiotasolla, ja jokaiselle wärtsiläläiselle on määritetty oma vastuualue johtamisjärjestelmässä. Sekä konsernitason että useimmissa tytäryhtiöissä on erilliset työryhmät johtamisjärjestelmän kehittämiseksi. Konsernitason seuraavat työryhmät koordinoivat tuotteisiin ja toimintaan liittyvää kehitystyötä:

Työryhmä	Painopiste	Päätehtävät
Wärtsilän laatu- ja toiminnankehittämisjohtoryhmä	Laatu, ympäristö, työterveys ja -turvallisuus ja toiminnan kehittäminen	Kokonaisvastuu Wärtsilän toiminnan kehittämisestä, Wärtsilän prosessien omistaja, IM-toiminnan, prosessien, laatu- ja ympäristöasioiden ja työterveyden ja -turvallisuuden johtaminen, vastualueen kehittämissuunnitelmat ja budjetti
Wärtsilä-konsernin laatutiimi	Laatu	Laatustrategiat, -tavoitteet ja -ohjeet, yleisvastuu laatu- ja ympäristöprosessista ja divisioonien rajat ylittävä laatutyön koordinointi ja yhtenäistäminen
Wärtsilän EHS-johtoryhmä	Ympäristö, työterveys ja -turvallisuus (EHS)	EHS-johtamisjärjestelmien kehittäminen, konsernitason mittaukset ja tavoitteiden asettaminen sekä lainsäädännön kehityksen seuraaminen
Wärtsilän ympäristöfoorumi	Wärtsilän tuotteisiin liittyvät ympäristönäkökohdat	Wärtsilän ympäristöstrategian luominen ja ylläpito, ympäristötekniikan kehittämisen koordinointi ja lainsäädännön kehityksen seuraaminen sekä ympäristövaihtamät

Johtamisjärjestelmät

Sertifioitujen yhtiöiden osuus	
ISO 14001	61 %
ISO 9001	71 %
OHSAS 18001	44 %



Liiketoimintaprosessien johtaminen

Toiminnan jatkuva, yhdenmukainen kehittäminen strategian mukaisesti on varmistettu perustamalla konsernin laatuorganisaatioon prosessijohtamisyksikkö, joka vastaa konsernin liiketoimintaprosessien kehittämisestä ja yhtenäistämisestä. Yksikön vastuulle kuuluvat myös tiedonhankinnan ja tukitoimintojen sovellukset, joita jatkuvasti kehitetään asiakaspalvelun laadun ja tehokkuuden parantamiseksi.

Työskentelyprosesseja kehitetään liiketoimintojen, divisioonien ja toimintojen aloitteiden perusteella. Näitä yhteisiä kehitysprojekteja johtavat laatu- ja toiminnankehittämisjohtoryhmä sekä liiketoimintojen ja muiden toimintojen johtoryhmät.

Tuotevastuu

Wärtsilä pyrkii kehittämään ympäristömyötäisiä, luotettavia ja turvallisia tuotteita. Wärtsilä tukee asiakkaitaan tuotteiden koko käyttöiän ajan kehittämällä ympäristömyötäisiä ratkaisuja ja tarjoamalla niitä myös jo käytössä oleviin tuotteisiin. Moottoreiden ja komponenttien kunnostuksella pidennetään tuotteiden käyttöikää, ja moottoreiden modernisoinneilla laitosten suorituskyky nostetaan tasolle, joka vastaa niin nykyisiä kuin tulevaisuudenkin vaatimuksia.

Moottorit on suunniteltu Euroopan komission konedirektiivin, SOLAKSEN ja muiden keskeisten turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Propulsiotuotteet on suunniteltu SOLAKSEN ja muiden keskeisten luokituslaitosten turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Uusien moottorityyppien tulee täyttää myös kansainväliset turvallisuusvaatimukset. Ennen markkinoille tuloa uusille tuotteille hankitaan tyyppihyväksyntä luokituslaitoksilta. Wärtsilän tuotteiden mukana toimitetaan asianmukaiset käyttöoppaat, jotka sisältävät muun muassa tarvittavat tuotteiden perustiedot ja kattavat käyttöohjeet.

Toimitusketjun hallinta

Wärtsilän toimittajavaatimukset kattavat sekä yleiset asiat että laatuun, tuotekohtaisiin vaatimuksiin, ympäristöasioiden hoitoon, työterveyteen ja työturvallisuuteen, sosiaaliseen vastuuseen ja lainsäädännön noudattamiseen liittyvät näkökohdat. Nämä vaatimukset sisältyvät vakio-toimitussopimuksiin. Vaatimusten noudattamista valvotaan jatkuvasti suorituskyky mittareilla ja auditoinneilla. Toimittajien tulee noudattaa asetettuja vaatimuksia saavuttaakseen hyväksytyt toimittajan aseman. Wärtsilän toimittaja-arviointien painopisteet liittyvät toimittajien valintaan, vaatimusten mukaisuuteen sekä suorituskyvyn katselmoiintiin.

Sidosryhmäsuhteet

Wärtsilän tavoitteena on rakentava ja avoin vuorovaikutus sidosryhmien kanssa. Wärtsilä ylläpitää sidosryhmäsuhteitaan aktiivisesti ja kehittää toimintaansa, tuotteitaan sekä palveluitaan sidosryhmiltä saadun palautteen perusteella. Konsernitasolla yhtiö on määritellyt merkittävimmiksi sidosryhmikseen asiakkaat, omistajat, toimittajat, henkilöstön ja yhteiskunnan. Tytäryhtiöt määrittävät itse merkittävimmät sidosryhmänsä, joita ovat edellä mainittujen lisäksi mm. tehtaiden naapurusto, oppilaitokset ja viranomaiset. Painotukset vaihtelevat yhtiöittäin. Wärtsilä kehittää jatkuvasti raportointiaan sekä omaehtoisesti että sidosryhmiltä saamansa palautteen perusteella.



Vuorovaikutuskanavat

Vuorovaikutuskanavat ja sidosryhmäsuhteiden arviointi

Sidosryhmä	Vaikutuskanavat	Arviointi
Asiakkaat	Säännölliset asiakaskontaktit, tuotteiden elinkaarenaikainen asiakastuki, asiakastilaisuudet ja -seminaarit, asiakaslehdet, internet, konferenssit ja messut, tuotedokumentit, asiakaspalautejärjestelmä, asiakastyytyväisyyden mittausjärjestelmä (CROL ®)	Asiakas- ja laatu-tyytyväisyyden mittausjärjestelmä
Henkilöstö	Avoin ja jatkuva kommunikointi johdon ja henkilöstön välillä, vuotuiset kehityskeskustelut, tiedotustilaisuudet ja sisäinen viestintä (intranet), henkilöstölehdet, koulutukset, kansalliset yt-toimikunnat ja Eurooppa-toimikunta, työsuojelutoimikunnat, aloite- ja jatkuvan parantamisen toiminta (CIP), teknologia- ja innovaatiopalkinto, asiakassuhteen hoito -palkinto	Henkilöstön tyytyväisyystutkimukset (My Voice)
Omistajat, sijoittajat	Johdon tapaamiset sijoittajien, rahoittajien ja analyytikoiden kanssa, sidosryhmälehdet, yhtiökokoukset, tiedotustilaisuudet, pörssi- ja lehdistötiedotteet, vuosikertomukset ja osavuositarkastukset, pääomamarkkinapäivät, internet, sijoittajaviestintätutkimukset, kestävä kehitystä koskevat kyselytutkimukset	Sijoittajaviestintätutkimukset, kestävä kehityksen tutkimukset ja indeksit
Tavarantoimittajat	Avoin ja aktiivinen vuorovaikutus hankintaorganisaation ja toimittajien välillä, toimittajaportaali, toimittajien kehittäminen, toimittajahallintajärjestelmä, toimittajapäivät, Vuoden toimittaja -palkinto	Toimittaja-arvioinnit
Yhteiskunta	Viranomaisyhteistyö ja -raportointi mm. ympäristö-, työsuojelu- ja turvallisuuskysymyksiin liittyen, avointen ovien päivät, kestävä kehityksen raportit, yritysesitykset, paikallistason viestintä, internet	Sidosryhmäpalaute, yrityskehittämistutkimukset
Järjestöt	Jäsenyys, säännöllinen yhteydenpito, osallistuminen paikallisten toimiala- ja teollisuusjärjestöjen toimintaan, toimiminen aktiivijäsenenä työryhmissä, yhteydenpito eri toimielinten kanssa mm. ministeriöiden kautta, raportit	
Yliopistot	Harjoittelupaikkojen ja loppu-työmahdollisuuksien tarjoaminen, tutkimus- ja kehitysprojektit, osallistuminen rekrytointimessuihin ja -seminaareihin sekä opiskelutoiminnan tukeminen.	Suosituimmat työnantajat -tutkimukset
Media	Kansalliset ja kansainväliset talous- ja aikakausjulkaisut, alan ammattijulkaisut, haastattelut ja tiedotteet, keskeiset vuosittaiset julkaisut, tapaamiset, vierailut, tutustumiskäynnit	Taloustoimittajien tutkimukset,

Sidosryhmä	Vaikutuskanavat	Arviointi
		mediaseurannat, raportointivertailut

Wärtsilä järjestöissä

Wärtsilä osallistuu seuraavien järjestöjen toimintaan:

Sidosryhmä	Järjestö	Toiminnan luonne
Etujärjestöt (Suomi)	Elinkeinoelämän keskusliitto (EK), kauppakamari ja Teknologiateollisuus	Puheenjohtajuus (EK) Aktiivijäsenyys
Teollisuus- ja toimialajärjestöt	Euroopan polttomootoriteollisuuden liitto (Euromot), Euroopan laivavarusteneuvosto (EMEC), Moottorivalmistajien yhdistys (EMA), Cogen Europe ja VDMA	Toimintaan osallistuminen Puheenjohtajuus (EMEC)
Standardisoimisjärjestöt	Euroopan standardisoimisjärjestö (CEN), Kansainvälinen standardisoimisjärjestö (ISO)	Toimintaan osallistuminen
Kansainväliset järjestöt	Kansainvälinen merenkulkujärjestö (IMO) Polttomootoritekniikan kansainvälinen järjestö (CIMAC)	Toimintaan osallistuminen (IMO), hallituksen jäsenyys ja osallistuminen toimintaan (CIMAC)
Muut	World Alliance for Decentralized Energy (WADE), Euroopan laatujohtamissäätiö (EFQM)	Hallituksen jäsenyys (WADE) ja toimintaan osallistuminen

Case: Aktiivista vuoropuhelua sidosryhmien kanssa

Wärtsilä lähti vuonna 2010 mukaan erilaisiin kestävään kehitykseen liittyviin kumppanuuksiin ja hankkeisiin. Vuoropuhelu sidosryhmien kanssa erilaisissa foorumeissa suoran kanssakäymisen lisäksi edistää kestävään kehitykseen liittyvien avainkysymysten ja odotusten ymmärtämistä.

Wärtsilä liittyi kesäkuussa Maailman pankin johtamaan Global Gas Flaring Reduction -yhteistyöelimeen, joka pyrkii vähentämään kasviuonekaasupäästöjä vähentämällä öljyntuotannon yhteydessä vapautuvan oheiskaasun ilmaan päästämistä ja polttamista.

Kesäkuussa Wärtsilä liittyi pohjoismaiseen Global Compact -verkostoon, joka toimii YK:n Global Compact -aloitteen alaisuudessa. Verkoston tarkoitus on tukea Global Compactia, tarjota foorumi oppimiselle, esitellä parhaita käytäntöjä sekä rohkaista ja auttaa muita yrityksiä kymmenen periaatteen käyttöönotossa.

Wärtsilä osallistuu kestäväan kehityksen raportoinnin parhaiden käytäntöjen kehitykseen ja liittyi lokakuussa GRI:n (Global Reporting Initiative) tukijayritysten globaaliin verkostoon, joka edistää avoimuutta, vastuuta ja kestäväa kehitystä.

Wärtsilä ja Elävä Itämeri -säätiö järjestivät kesäkuussa 2010 Helsingissä yhteisen seminaarin Itämeren tulevista meriliikeneratkaisuista. Seminaarin tarkoitus oli tuoda yhteen eri sidosryhmiä, kuten asiakkaita, viranomaisia sekä yliopistoja, etsimään käytännön ratkaisuja Itämeren suojeluun sekä pohtimaan edellytyksiä ympäristöratkaisuille, jotka auttavat merenkulkualaa täyttämään niin ympäristöä kuin yhteiskuntaakin koskevat velvoitteensa.

Wärtsilä liittyi Forum for the Future -organisaation perustamaan Sustainable Shipping Initiative (SSI) -ohjelmaan. Ohjelma tuo yhteen alan johtavat organisaatiot osoittaakseen mitä voidaan - ja pitää - tehdä, jotta merenkulkuala voi edistää kestäväa tulevaisuutta ja hyötyä siitä itsekkin. Tämä globaali ryhmittymä tarjoaa johtaville toimijoille ja heidän toimitusketjujensa sidosryhmille rakenteen kestäväan kehityksen haasteiden arviointiin. Kun yritykset ymmärtävät roolinsa kestäväan tulevaisuuden rakentamisessa, ne voivat saada siitä kilpailuetua ja kehittää samalla hyviä toimintatapoja. SSI:n perustivat vuonna 2010 Forum for the Future, WWF, Maersk Line, BP Shipping, Lloyd's Register, Gearbulk ja ABN Amro.

Wärtsilä kestävän kehityksen indekseissä

Wärtsilä on valittu Ethibel Investment -rekisteriin sekä Ethibel Pioneer Sustainability-, ASPI Eurozone®- ja FSTE4Good-indekseihin. Vuonna 2010 Wärtsilä sisällytettiin kahteen uuteen kestävän kehityksen indeksiin: ECPI Global Carbon Equity -indeksiin ja OMX GES Sustainability Nordic -indeksiin. Lisäksi oekom research luokitteli Wärtsilän Prime-yritykseksi.



FTSE4Good

FTSE4Good Index on sosiaalisesti vastuullisten sijoittajien vertailutyöväline. Indeksiin pääsyn kriteerit on suunniteltu auttamaan sijoittajia minimoimaan ympäristöriskit sekä sosiaaliset ja eettiset riskit. Kriteerit keskittyvät yritysvastuuseen, ihmisoikeuksiin, ympäristönsuojeluun, sosiaalisiin ja sidosryhmäsuhteisiin sekä lahjonnan torjumiseen.



Yritysten yhteiskuntavastuuasioihin erikoistunut eurooppalainen luokituslaitos www.vigeo.com



Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuasioita mittaavaan indeksiin (ASPI Eurozone® Index) valitaan vuosittain 120 parhaiten suoriutunutta yritystä. Osakkeet valitaan Vigeon luokitusten perusteella.



Wärtsilä on ollut mukana Ethibel Pioneer- ja Ethibel Excellence -investointirekistereissä (ks. www.ethibel.org) 28.1.2005 lähtien, ja Wärtsilän vastuullisuustyötä on arvioitu siitä lähtien. Ethibel Pioneer- ja Excellence-laatuokituksia käytetään eettisten sijoitustuotteiden ja rahastojen pohjana.



Maailmanlaajuinen ECPI Global Carbon Equity Indexi on sijoitusindeksi, johon valitaan yhtiöitä, joilla on parhaat valmiudet vastata maailman kasvaviin hiilipäästöihin ja tiukempiin ilmastosäädöksiin hiili-intensiivisillä toimialoilla kuten sähkö-, energia-, materiaali- ja teollisuustoimialoilla.



OMX GES Kestävän Kehityksen Pohjoismaiden indeksi pohjautuu riskiluokitukseen, mikä on analyysi riskeistä yhtiöiden toimintatavoissa ympäristön, ihmisoikeuksien ja hyvän hallinnointitavan suhteen. Analyysi perustuu kansainvälisiin ympäristö-, sosiaali- ja hallinnointiasioiden normeihin, jotka ovat yhdenmukaisia YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteiden kanssa. Se arvioi sekä yhtiöiden nykyistä tilaa että valmiutta tulevaisuuden muutoksiin. Analyysimalli on helppo implementoida, ja se antaa välittömän yleiskuvan yhtiöiden kestävän kehityksen tilanteesta, mikä voi vähentää sijoittamiseen liittyvää riskiä. Pohjoismaiden indeksi koostuu 50 parhaimmat riskiluokitukset saaneesta pohjoismaisesta pörssiyhtiöstä.



Oekom research antaa arvioinnissaan "Prime"-luokituksen yhtiöille, jotka ovat oekomien yritysluokituksessa alansa johtavia yrityksiä ja jotka täyttävät alakohtaiset minimivaatimukset.

Saadut tunnustukset

Wärtsilälle myönnettiin vuonna 2010 seuraavat palkinnot:

Wärtsilä voitti vuoden parhaan työnantajan palkinnon 4. kansainvälisessä Maritime Excellence Awards -kilpailussa Dubaissa Arabiemiirikunnissa. Vuoden paras työnantaja -palkinto myönnetään organisaatiolle, joka tarjoaa työntekijöilleen maailmanluokan koulutusta, yhteistyöhenkisen työympäristön, oikea-aikaista tunnustusta sekä etenemismahdollisuuksia uralla.

Kiinan kansallinen öljy- ja kaasuyhtiö (CNOOC) myönsi Wärtsilälle palkinnon erinomaisuudesta toimittajana.

Wärtsilän kestävä kehityksen raportti on voittanut ensimmäisen palkinnon Yhteiskuntavastuuraportointi 2010 -kilpailussa, jossa arvioitiin yritysten vuoden 2009 yhteiskuntavastuuraportointia Suomessa.

Wärtsilän sähköinen vuosikertomus 2009 palkittiin European Excellence Awards -kilpailussa Prahassa Tšekissä parhaana vuosikertomuksena.

Case: Merenkulkuskenaariot vuodelle 2030: toimiala tienhaarassa

Merenkulkuala muodostaa lukemattomista toimijoista ja tekijöistä koostuvan maailmanlaajuisen verkoston. Alalla on suuri merkitys ihmisten jokapäiväiseen elämään, sillä 90 prosenttia maailman tavaraliikenteestä kulkee meritse. Merikuljetus on myös tehokkain ja päästöttömin tapa kuljettaa tavaroita pitkien matkojen päähän. Näin on oltava vastakin.

Merenkulun tulevaisuuden määräävät talouden ja tekniikan kehitys, geopoliittiset kehityskulut, energianlähteet, yhteiskunnalliset arvostukset, ympäristönäkökulmat - ja toimiala itse. Näiden tekijöiden vaikutus yksittäisiin yrityksiin, valtioihin ja kansalaisten jokapäiväiseen elämään tulee olemaan tuntuva.

Yksi tapa hahmottaa monimutkaista ympäristöä ovat skenaariot. Niiden avulla yritykset, valtiolta ja muut sidosryhmät voivat laatia merenkulun pitkän aikavälin strategioita nopeasti muuttuvassa maailmassa. Wärtsilä julkaisi vuonna 2010 vuoteen 2030 tähtäävät merenkulkuskenaarionsa, joissa yhdistyy mittava määrä asiantuntijatietoa, korkeatasoista tutkimusta, kovaa työtä, perehtyneisyyttä sekä myös hiukkanen mielikuvitusta.

Mutkikas maailma pelkistettynä kolmeen skenaarioon

Valtavan tietomäärän analysoinnin tuloksena syntyi kolme todennäköistä skenaariota.

Myrskyisät meret

Myrskyisät meret -skenaariossa lähtökohtana on resurssien niukkuus. Vauraus jakautuu kansakuntien kesken epätasaisesti, mistä syntyy jännitteitä. Jännitteitä kärjistää ilmastonmuutos. Kaksi kehityskulkua synnyttää uusia laivausreittejä: kahdenvälisen sopimusten yleistymisen ja teollisuuden siirtyminen luonnonvaroiltaan rikkaille alueille. Koko logistinen ketju optimoidaan alueellisesti, ja satamat ovat yksittäisten valtioiden hallinnassa. Veden ja maataloustuotteiden kuljetukset lisääntyvät huomattavasti. Maailmanlaajuiset jännitteet lisäävät aseistettujen saattueiden tarvetta myös meriliikenteessä.

Keltainen joki

Keltainen joki -skenaariossa Kiina on hallitseva maailmanmahti niin taloudessa, geopolitiikassa kuin merenkulussa. Se ei enää ole maailman teollinen halpatuottaja. Sen sijaan työvoima- ja raaka-ainevaltainen teollisuus on siirtynyt Afrikkaan ja muualle Aasiaan. Länsimaiden talouskasvu on hidastunut huomattavasti, ja ilmastonmuutoksen torjunta rajoittuu alueelliselle tasolle. Suurin osa isoista varustamoista on kiinalaisessa omistuksessa, ja laivausreitit ovat siirtyneet Kiinan kauppaintressien mukaisesti. Uusia satamia rakennetaan Afrikkaan, Venäjän kaukoitään ja Intiaan, ja Kiinan satamat ovat kasvaneet pitkälle kehittyneiksi, integroiduiksi logistiikkakeskuksiksi.

Avoimet valtameret

Avoimet valtameret -skenaario on vahvasti globalisaation leimaama. Globaalit megayritykset ja -kaupungit ovat vahvistuneet kansallisvaltioiden kustannuksella. Valtiot tekevät ilmastoasioita ja vapaakauppasopimuksia koskevaa yhteistyötä. Ilmastonmuutos nähdään mahdollisuutena, ja vihreiden ratkaisujen innovointi on elämäntyyli. Tässä maailmassa logistiikka on kuningas. Tavaraliikenteen päänapoja ovat megakaupungit ja luonnonvaroiltaan rikkaat alueet, joilla on runsaasti puhdasta vettä, ruokaa ja energiaa. Ympäristöhaasteiden myötä on kehitetty uusia alustyyppisiä; megakaupunkien edustalle ankkuroidaan meriveden suolanpoistoon, jätteiden käsittelyyn ja kierrätykseen tarkoitettuja laivoja. Kestävät risteilylomat ovat kasvava matkailutrendi.

Wärtsilän merenkulkuskenaariot 2030 on saatavissa osoitteessa www.wartsila.com/shippingscenarios

Wärtsilän energiaskenaariot 2023 on saatavissa osoitteessa www.powerscenarios.wartsila.com

Taloudellinen vastuu

Wärtsilän tavoitteena on täyttää osakkeenomistajien odotukset ja edistää yhteiskunnan hyvinvointia. Tämä edellyttää, että yhtiön toiminta on tehokasta, kannattavaa ja kilpailukykyistä. Hyvä taloudellinen tulos luo perustan muille kestävän kehityksen osa-alueille - sosiaaliselle vastuulle ja ympäristövastuulle.

Taloudellisen lisäarvon luominen

Wärtsilän päämääränä on luoda lisäarvoa eri sidosryhmilleen. Painopisteitä ovat hyvä kannattavuus ja omistaja-arvon kasvattaminen. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi Wärtsilän tulee täyttää muidenkin sidosryhmien odotukset, kuten kehittää ja toimittaa asiakkaille korkealaatuisia ja ympäristömyötäisiä tuotteita, ratkaisuja ja palveluja, rakentaa pitkäaikaisia kumppanuussuhteita toimittajiin, tarjota työntekijöille kilpailukykyinen palkkaus ja hyvät työolosuhteet sekä edistää paikallisyhteisöjen hyvinvointia Wärtsilän toimipaikoilla. Epävarmasta markkinatilanteesta huolimatta menestyksemme tuki kannattavan kasvun strategiamme toteuttamista. Vuotuinen liikevaihdon kasvutavoitteemme on ollut 6-7% suhdannesyklin yli. Liikevoittotavoitteemme (EBIT%) on ollut 8-10% +/-2 % liikevaihdosta yli suhdannesyklin. Vuonna 2010 Wärtsilän liikevaihto laski 13% 4.553 milj. euroon. Euroopan osuus liikevaihdosta oli 28%, Aasian 39%, Amerikan 23% ja muiden 11%. Kannattavuus pysyi hyvällä tasolla ja oli 487 milj. euroa (10,7%). Katsauskauden jälkeen Wärtsilä määritteli uudelleen taloudelliset tavoitteensa. Tavoitteemme on kasvaa nopeammin kuin maailman BKT. Liikevoittotavoitteemme (EBIT%) on 14% suhdannesyklin huipulla. Jopa syklin pohjalla tavoitteemme on säilyttää yli 10%:n liikevoitto.

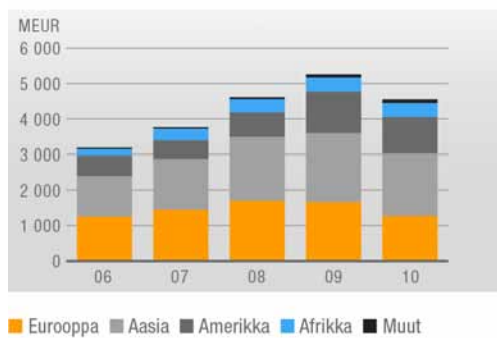
Taloudellisen lisäarvon luominen sidosryhmille

MEUR		2010	2009	2008	2007	2006
Asiakkaat	Liikevaihto	4 553	5 260	4 612	3 763	3 190
Toimittajat	Ostetut tavarat, materiaalit ja palvelut	-2 927	-3 593	-3 134	-2 576	-2 034
	Luotu lisäarvo	1 626	1 667	1 479	1 187	1 156
Lisäarvon jakaminen	Jaettu sidosryhmille					
Työntekijät	Palkat	773	735	693	592	511
Julkinen sektori	Verot ja sosiaalimaksut	326	337	288	242	213
Luotonantajat	Nettorahoituskulut	13	34	9	8	7
Omistajat	Osinko	271	173	148	408	167
Yhteisöt	Lahjoitukset	1	1	1	1	1
Liiketoiminnan kehittämiseen		242	388	340	-64	257

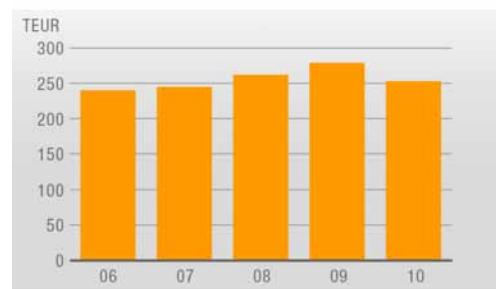
Asiakkaat

Wärtsilä luo asiakkailleen lisäarvoa toimittamalla näiden tarpeita ja odotuksia vastaavia tuotteita, ratkaisuja ja palveluja. Korkealaatuisten, luotettavien ja ympäristömyönteisten ratkaisujen ja palvelujen kehittäminen edellyttää pitkäjänteistä työtä ja jatkuvaa vuorovaikutusta asiakkaiden kanssa. Tarjoamamme huoltopalvelu ylläpitää tuotteiden suorituskykyä läpi koko niiden elinkaaren. Lisäksi vanhojen tuotteiden käyttöikää voidaan pidentää modernisoinnilla.

Liikevaihto markkina-alueittain



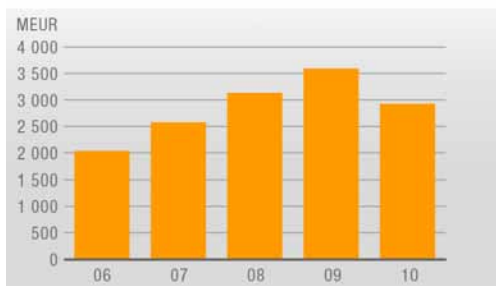
Liikevaihto/työntekijä



Toimittajat

Toimittajilla on merkittävä rooli Wärtsilän toimitusprosesseissa. Pyrimme tiiviisiin kumppanuussuhteisiin tärkeimpien toimittajiemme kanssa ja siten varmistamaan, että molemmat osapuolet ymmärtävät hyvin toisiaan ja pystyvät vastaamaan tiukkoihin vaatimuksiin niin prosessien kuin tuotteidenkin suhteen. Taloudellisen hyödyn lisäksi toimiva kumppanuus tuo toimittajille lisäarvoa Wärtsilän tarjoamana osaamis- ja kehitystukena, ja vastaavasti Wärtsilä hyötyy toimittajien osaamisesta. Onnistunut kumppanuus voi myös johtaa paikallisen toimittajan kansainvälistymiseen tämän päästessä osaksi maailmanlaajuista toimitusketjuamme. Wärtsilän vuonna 2010 ostamien tuotteiden, materiaalien ja palveluiden arvo oli 2.927 milj. euroa. Wärtsilän yli 3.700 aktiivisesta tavarantoimittajasta suurin osa toimii Euroopassa, jossa ovat myös suurimmat tuotantoyksikkömme. Panostamme jatkuvasti myös vahvan toimitusketjuverkoston kehittämiseen Aasiassa.

Ostetut tuotteet, materiaalit ja palvelut



Henkilöstö

Wärtsilän henkilöstön kokonaismäärä oli vuoden 2010 lopussa yhteensä 17.528. Lisäksi toimittajaketjumme työllisti epäsuorasti tuhansia ihmisiä. Tavoitteemme on tarjota työntekijöille kilpailukykyiset palkat, mahdollisuudet jatkuvaan henkilökohtaiseen kehitykseen sekä hyvät työolosuhteet. Näihin nojautuen pyrimme palkkaamaan osaavia ja motivoituneita työntekijöitä. Työntekijöiden taitojen ja pätevyyden kehittäminen on erityisen tärkeää sekä liiketoiminnallemme että yhtiön henkilöstön kehitykselle. Wärtsilä maksoi vuonna 2010 palkkoja yhteensä 773 milj. euroa. Luku sisältää peruspalkkojen lisäksi erilaisiin voittopalkkio- ja kannustinjärjestelmiin perustuvat maksut. Näiden järjestelmien piirissä on noin 60% henkilöstöstä.

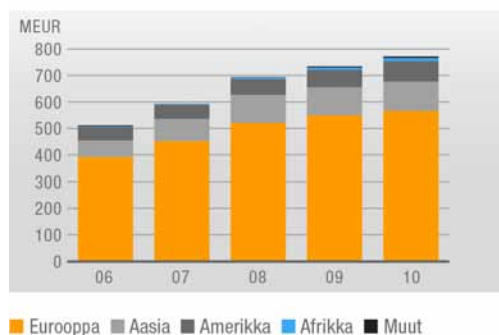
Eläketurva

Wärtsilän työntekijöiden eläketurva perustuu kunkin maan lainsäädäntöön ja voimassa oleviin sopimuksiin. Suomessa valtaosa eläkevelvoitteista hoidetaan työeläkejärjestelmän (TyEL) kautta. Suurimmat etuusperusteiset eläkejärjestelmät ovat Alankomaissa, Sveitsissä ja Isossa-Britanniassa. Suurin osa etuusperusteisista eläkejärjestelmistä on eläkesäätiöiden hallussa, eivätkä niiden varat sisälly konsernin varoihin. Wärtsilän tytäryhtiöiden maksut eläkesäätiöille suoritetaan kunkin maan lainsäädännön ja käytännön mukaisesti. Valtuutetut aktuaarit ovat kussakin maassa suorittaneet etuusperusteisiin eläkejärjestelmiin liittyvät vakuutuslaskelmat. Lisätietoja konsernin eläkevelvoitteista on tilinpäätöksen liitetiedossa [21 Eläkevelvoitteet](#).

Palkkataso

Wärtsilä soveltaa ja noudattaa kaikissa maissa paikallista työlainsäädäntöä sekä työehtosopimuksia, joissa useimmiten määritellään minimipalkka. Lisäksi alkupalkkoja verrataan tehtäväkohtaisesti ja koulutuksen mukaan alan yleiseen palkkatasoon. Laki ja muut määräykset asettavat minimitason, mutta todelliset palkat ovat usein tätä suurempia. Kokonaispalkkaus ja palkitseminen perustuvat Wärtsilän palkitsemispolitiikkaan ja -ohjeisiin sekä maakohtaisiin käytäntöihin. Peruspalkka määräytyy paikallisten olosuhteiden, työn vaativuuden ja työntekijän pätevyyden ja työsuorituksen mukaan.

Palkat ja palkkiot markkina-alueittain



Rekrytointiperiaatteet

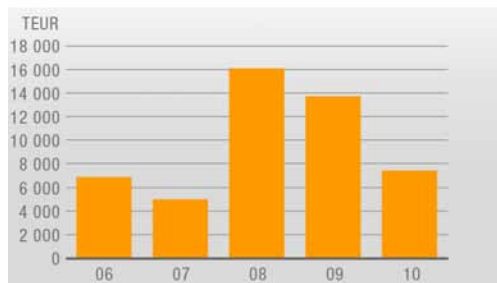
Periaatteessa kaikista avoinna olevista tehtävistä ilmoitetaan sekä sisäisesti että ulkoisesti, jotta varmistetaan, että kaikilla on yhtäläiset mahdollisuudet hakea Wärtsilässä avoimeen tehtävään. Rekrytoinnissa otetaan huomioon ensisijaisesti paikalliset hakijat, jollei ole nimenomaista syytä palkata tehtävään ulkomaista työntekijää, esimerkiksi tarvittaessa osaamisen siirtoa toisesta maasta. Tämä periaate pätee myös ylempään johtoon. Ylempään johtoon luetaan globaalien toimialojen johto, konsernin johtajisto ja paikallisten tytäryhtiöiden johtotehtävät.

Julkinen sektori

Wärtsilä maksaa erilaisia sosiaalimaksuja ja veroja useille eri valtioille. Vuoden 2010 talousjaksolla tuloverot ja sosiaalimaksut olivat 326 milj. euroa. Työntekijöiden sosiaalimaksuilla rahoitetaan eläkkeet, työttömyysturva ja muut sosiaaliset edut, jotka luovat turvallisuutta ja parantavat yhtiön työntekijöiden ja heidän perheidensä elämänlaatua.

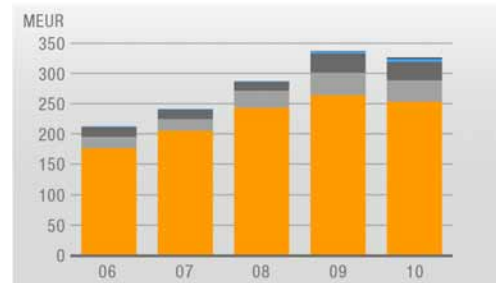
Wärtsilän yhtiöt saavat myös tukia julkiselta sektorilta. Julkisen sektorin tukien määrä vuonna 2010 oli 7 milj. euroa, ja ne liittyivät muun muassa tutkimus- ja tuotekehitysprojekteihin, esimerkiksi mittavaan HERCULES-tutkimusyhteistyöprojektiin.

Saadut julkisen sektorin tuet



2006 sisältää kahdentoista suurimman, 2007–2008 neljäntoista suurimman ja 2009–2010 viidentoista suurimman yhtiön sekä emoyhtiön tiedot.

Verot ja sosiaalikulut markkina-alueittain



■ Eurooppa ■ Aasia ■ Amerikka ■ Afrikka ■ Muut

Rahoittajat ja omistajat

Rahoittajat

Vuonna 2010 Wärtsilän nettorahoituserät olivat -13 milj. euroa. Vuoden lopussa Wärtsilän nettomääräinen korollinen lainapääoma oli -165 milj. euroa sekä omavaraisuusaste 40,8% ja velkaantumisaste -0,09.

Omistaja-arvo

Osakkeenomistajille esitetään jaettavaksi osinkona 271 milj. euroa. Wärtsilän tavoitteena on jakaa osinkopolitiikkansa mukaisesti osinkona 50% toiminnallisesta osakekohtaisesta tuloksesta. Osakekohtainen osingonjako on esitetty tilinpäätöksen liitetiedoissa. Osakekohtainen tulos (EPS) oli 3,91 euroa, ja yhtiön markkina-arvo oli vuoden 2010 lopussa 5.631 milj. euroa.

Yhteiskuntatuki

Wärtsilä tukee kansallisella tasolla kansalaistoimintaa, kulttuuria ja hyvinvointia. Wärtsilän hallitus on tukenut lapsi- ja nuorisotyötä, maanpuolustustyötä, sotainvalideja sekä lääketieteellistä ja teknistä tutkimusta. Hallitus lahjoitti näihin tarkoituksiin vuonna 2010 yhteensä 670.000 euroa. Tämä summa sisältää 600.000 euroa lahjoituksia suomalaisille yliopistoille.

Hallituksen myöntämät lahjoitukset

TEUR	2010	2009	2008	2007	2006
Yhteensä	670	70	70	70	70

Lahjoitukset paikallisyhteisöjen toimintaan¹

TEUR	2010	2009	2008	2007	2006
Yhteensä	421	527	463	485	614

¹ 2006 sisältää kahdentoista suurimman ja 2007-2008 neljäntoista suurimman yhtiön tiedot. 2009–2010 sisältää viidentoista suurimman yhtiön sekä emoyhtiön tiedot.

Wärtsilä ja päästökauppa

Wärtsilä Italia S.p.A on ainoa EU:n päästökaupan (ETS) piiriin kuuluva tytäryhtiö. Syynä on tehtaan lämpövoimala. Päästökauppa ei ole vaikuttanut yhtiön kannattavuuteen. Wärtsilän vastaus ilmastonmuutokselle on kehittää ja toimittaa tuotteita, ratkaisuja ja palveluja, joiden avulla asiakkaat voivat vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä. Lisäksi neuvomme ja tuemme asiakkaita näiden soveltaessa Kioton joustomekanismeja (JI ja CDM) voimalaprojekteissaan. Lisätietoa ilmastonmuutokseen liittyvistä Wärtsilän ratkaisuksista on [Ympäristövastuu](#)-osiossa. Ilmastonmuutokseen ja Wärtsilän tuotteisiin liittyvät liiketoimintariskit käsitellään [Corporate Governance](#) -katsauksen Riskienhallinta-osan kohdassa Kestävään kehitykseen ja ilmastonmuutokseen liittyvät riskit.

Case: Lisäarvoa paikallisyhteisöille

Wärtsilä tarjoaa sekä suoraa että välillistä lisäarvoa paikallisyhteisöille, joissa yrityksellä on toimintaa. Wärtsilä on toteuttanut paikallisyhteisöjen ihmisiä hyödyttäviä kestävä kehityksen ohjelmia eri puolilla maailmaa.

Wärtsilä auttoi Haitin sähköyhtiötä infrastruktuurin uudelleenrakentamisessa toimittamalla yhtiölle korvauksetta teknistä apua, työvoimaa ja varaosia. Wärtsilä lähetti asiantuntijoita Port-au-Princeen kolme viikkoa kaupunkia laajalti tuhonneen maanjäristyksen jälkeen. Tiimi arvioi Varreux'n voimalan vahingot ja auttoi voimalan työntekijöitä käynnistämään ehjäksi jääneet moottorit uudelleen, jotta alueelle saatiin taas sähköä.

Wärtsilä päätti lahjoittaa 1,5 miljoonaa euroa tieteen, tutkimuksen ja opetuksen tukemiseen suomalaisissa korkeakouluissa. Korkeakoulut ovat Wärtsilälle tärkeitä yhteistyökumppaneita tutkimuksessa ja tuotekehityksessä. Lahjoituksella Wärtsilä haluaa edistää suomalaisen korkeakoululaitoksen jatkuvaa menestystä ja korkeaa tasoa myös tulevaisuudessa.

Wärtsilä tuki Kiinassa Guanghaiin kaupunkiin kuuluvassa Guiyanin kylässä toteutettua hyväntekeväisyysprojektia, jossa rakennettiin koulu 250 oppilaalle. Wenchuanin maanjäristyksessä vuonna 2008 tuhoutui lähes 7.000 koulua. Projektiin osallistuivat China Children, Teenagers' Fund sekä paikallishallinto. Lahjoituksia saatiin lähes 30 yritykseltä, 100 yksityislahjoittajalta ja Suomen suurlähetystöltä, ja töihin osallistui lukemattomia vapaaehtoisia.

Kirkon ulkomaanavun hyväntekeväisyysprojektien tavoitteena Etelä-Sudanissa, Afrikassa, on koulujen rakentaminen sekä opiskelumahdollisuuksien ja ammatillisen koulutuksen kehittäminen. Wärtsilä tukee projekteja monivuotisen kumppanuusohjelman kautta. Ensimmäinen koulu on jo rakennettu, ja toinen on loppusuoralla.

Brasiliassa Wärtsilän työntekijät perustivat jo vuonna 2003 Grupo Grãos -ryhmän koordinoimaan vapaaehtoistyötä kaikissa kaupungeissa, joissa Wärtsilällä on toimipisteitä tai pitkäkestoisia projekteja tai sopimuksia. Vuonna 2010 ryhmä järjesti kymmenessä kaupungissa Doers Day -tempauksen, johon osallistui kaikkiaan 496 vapaaehtoista. Heistä 186 oli Wärtsilän työntekijöitä. Tempauksen kohteina oli mm. orpokoteja, päiväkoteja sekä kehitys- ja liikuntavammaisten palvelukeskuksia. Vapaaehtoiset leikkivät lasten kanssa, pitivät seuraa vanhuksille, tekivät korjaus- ja maalaustöitä, luovuttivat verta ja rekisteröityivät luuydinluovuttajiksi. Vapaaehtoisten työ ja Wärtsilän lahjoitukset ja tuki ovat auttaneet toteuttamaan merkittäviä edistysaskaleita tuetuissa kohteissa ja parantamaan paikallisyhteisöjen elämänlaatua. Doers Day -tempauksen kumppaneihimme lukeutui myös kuusi asiakasta ja useita toimittajia.

Lue lisää Wärtsilän yhteiskuntatuesta kohdasta [Sosiaalinen vastuu](#).

Ympäristövastuu

Wärtsilä korostaa kestävään kehitykseen tähtäävässä toiminnassaan ympäristövastuuta. Meille ympäristövastuulla on kaksi ulottuvuutta: tuotteet ja toiminta. Ympäristösuorituskykymme parantaminen tapahtuu - myös toimintamme osalta - pitkälti tuotekehityksen ja tuotteiden jatkuvan parantamisen kautta. Työtä tukee myös operatiivisen toiminnan kehittäminen, joka perustuu tiukkoihin ympäristövaatimuksiin ja jatkuvan parantamisen periaatteeseen.

Yhtiön toiminnan ympäristösuorituskyvyn jatkuva parantaminen vaatii organisaatioltamme jatkuvaa järjestelmällistä työtä. Työtä ohjaavat yhtiön strategia, ympäristötavoitteet, toimintaperiaatteet (Code of Conduct) sekä laatu-, ympäristö- ja työterveys- ja -turvallisuuspolitiikka, ja sitä koordinoivat ja valvovat Wärtsilän ympäristöfoorumi, laatu- ja toiminnankehittämisasiokunta ja EHS-johtoryhmä. Toimintamme, prosessiemme ja tuotteidemme kehittämisessä sovelletaan uusinta saatavilla olevaa tekniikkaa ja pienennetään siten materiaalien ja energian kulutusta sekä vähennetään ja hallitaan syntyviä päästöjä ja jätteitä.

Wärtsilä on määritellyt prosessin tuotteita koskevan ympäristöstrategian ja siihen liittyvien tavoitteiden laatimiseksi. Prosessissa tunnistetaan tuotteiden vaikutukset ja keinot vaikutusten pienentämiseksi sekä mahdollistavat ja rajoittavat reunaehdot, analysoidaan tiedot ja laaditaan sekä jalkautetaan itse strategia ja tavoitteet.



Operatiivisia toimintoja ja tuotteita kehitetään ja parannetaan jatkuvasti sertifioitujen ympäristöjärjestelmien avulla. Periaatteenamme on noudattaa ISO 14001- ja OHSAS 18001 -ympäristö-, työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmiä (EHS-johtamisjärjestelmiä) kaikkialla konsernissa. Tämä ei kuitenkaan koske puhtaasti myyntiin keskittyviä yhtiöitä, joissa sovelletaan Wärtsilän sisäistä EHS-mallia. EHS-johtamisjärjestelmämme kattavat kaikki tytäryhtiöidemme toiminnot, mikä osaltaan edistää ympäristönsuojelua ja pienentää kattavasti toiminnan haitallisia ympäristövaikutuksia.

Wärtsilän ympäristö-, työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmässä kiinnitetään huomiota erityisesti lakimääräisten vaatimusten täyttämiseen, toiminnan ympäristönäkökohtien tunnistamiseen ja ympäristövaikutusten ja -riskien torjuntaan, henkilöstön koulutukseen ja selkeästi määriteltyihin vastuisiin, toiminnan ja menettelytapojen kattavaan dokumentointiin, toimintaan poikkeustilanteissa sekä ympäristösuorituskyvyn jatkuvaan parantamiseen. Tytäryhtiöt asettavat omat tavoitteensa, joissa otetaan kattavasti huomioon toiminnan merkittävät ympäristönäkökohdat. Ne myös seuraavat johtamisjärjestelmiensä toiminnan tuloksellisuutta. Vuoden 2010 lopussa 40:llä Wärtsilän yhtiöllä oli sertifioitu ympäristöjärjestelmä. Sertifioitujen ympäristöjärjestelmien piirissä on noin 90% Wärtsilän koko henkilöstöstä.



Ympäristötavoitteet

Tavoite	Tilanne
Energiankulutuksen vähentäminen vuoteen 2016 mennessä vähintään 10% absoluuttisesta kulutuksesta (GWh) vuoden 2005 keskimääräiseen kulutukseen verrattuna.	Vuonna 2010 Wärtsilä suoritti energia-auditoinnit Espanjassa, Italiassa ja Kiinassa. Suomessa auditoinnit on tehty jo aiemmin. Auditoinneilla selvitetään kohteen energiansäästöpotentiaali sekä tavat parantaa energiatehokkuutta. Wärtsilän energia-auditointiohjelma jatkuu vuonna 2011. Energiansäästötoimenpiteet arvioidaan vuosittain. Vuoteen 2010 mennessä energiansäästöä on saavutettu 6,5 GWh, mikä on noin 14% lopullisesta tavoitteesta..
T&K: 710 ppm NOx-päästötason voimalamoottoreiden rajoittamaton myynti ja merimoottoreiden päästövaatimusten täyttäminen tulevien Yhdysvaltojen ja EU:n vaatimusten osalta.	Voimalaitosmoottoreiden päästötasot on saavutettu seuraavasti: 710 ppm W20:lle ja W32:lle sekä 900 ppm W46:lle. Moottorityypit on vapautettu markkinoille eri vaiheissa. Moottorityyppien rajoittamaton myynti edellyttää riittävää palautetta käytössä olevista installaatioista. Wärtsilä 26 merimoottori sai EPA sertifikaatin vuonna 2007. Tavoitteita ei saavutettu täysin.
T&K: Diesel- ja kaasumoottoreiden polttoaineenkulutuksen vähentäminen, 2-tahtimoottoreiden polttoaineenkulutuksen ja päästöjen vähentäminen sekä yhteispaineruiskutusmoottoreiden päästöjen vähentäminen.	Wärtsilä on kehittänyt teknologioita parantaakseen diesel- ja kaasumoottoreiden hyötysuhdetta 3%:lla verrattuna vuoden 2005 tasoon. Tavoite saavutettiin. IMO:n Tier II -vaatimukset täyttävät ratkaisut on saatettu kattamaan koko 2-tahtimoottoreiden portfolio. RT-flex -moottorimalleissa on paremmat mahdollisuudet optimoida palamista verrattuna RTA -moottorimalleihin, mikä mahdollistaa päästöjen vähentämisen IMO:n Tier II tasolle, joko ilman polttoaineen kulutuksen nousua tai hyvin pienellä kulutuksen kasvulla. Täten järjestelmän kokonaishyötysuhdetta ei voitu parantaa lämmöntalteenottojärjestelmän avulla enemmän kuin aiemmin saavutetun 12%:n verran.
Ship Power: Kaasukonseptin laajentaminen, ympäristömyötäisten tiivisteiden myynnin kasvattaminen sekä alusten propulsiohyötysuhteen parantaminen.	Tavoitteet kaasukonseptin laajentamiseksi sekä ympäristöystävällisten tiivisteiden myynnin lisäämiseksi on saavutettu jo aiemmin. Tietyissä laivatyypeissä on näytetty että hyötysuhdetavoitteet on selkeästi ylitetty. Projekteja alusten kokonaishyötysuhteen parantamiseksi edelleen on meneillään.
Services: Dieselmootoreiden kaasukonversioiden lisääminen, savukaasupesureiden myynti, sekä CBM-	CBM-tavoite (5000 MW) on saavutettu. Kaasukonversion tavoitetta (2000 MW) ei täysin saavutettu. 2010

Tavoite	Tilanne
järjestelmään liitettyjen moottoreiden ja O&M-sopimusten määrän lisääminen.	mennessä kaasukonversioita oli tehty n. 600 MW. Tavoitetta pakokaasupesurien jälkiasennuksille ei saavutettu. Ensimmäinen kaupallinen pesurin jälkiasennus myytiin 2010. O&M tavoite (4500 MW) saavutettiin.
Power Plants: Erilaisten jätevesien käsittelyyn tarkoitettun yhdistetyn jätevesienkäsittely-yksikön, sekä NO _x -päästö- ja polttoainekulutusoptimoidun märkätekniikan tuonti markkinoille sekä uusiutuvia polttoaineita käyttävien voimalatekniikoiden markkinointi ja myynti.	Wärtsilä on toimittanut ja validoinut yhdistetyn jätevesien käsittelykonseptin ja omaa valmiuden toimittaa näitä ratkaisuja, mikäli paikalliset päästöstandardit sitä vaativat. Tämä tavoite saavutettiin jo aiemmin. Märkätekniikoita typpioksidipäästöjen vähentämiseksi on tutkittu laajalti moottorilaboratorio-oloissa. Nämä sovellukset eivät ole, pääasiassa runsaan puhtaan veden kulutuksen vuoksi, saaneet osakseen suurempaa mielenkiintoa markkinoilta, ja niiden jatkokehittäminen on toistaiseksi keskeytetty. Tavoitetta ei saavutettu. Wärtsilä on kerännyt laajan kokemuspohjan moottoreiden ajamisesta erilaisilla sekä kasvi- että eläinperäisillä uusiutuvilla polttoaineilla. 2010 mennessä Wärtsilä on myynyt yhteensä noin 800 MW:a nestemäisillä biopolttoaineilla toimivia laitoksia. Tämä tavoite saavutettiin jo aiemmin.

Ylläolevat tavoitteet asetettiin vuonna 2005. Wärtsilä asettaa uudet ympäristötavoitteet vuoden 2011 aikana.

Wärtsilän laatu-, ympäristö- ja työterveys- ja turvallisuuspolitiikka

Voimaratkaisumme ja palvelumme täyttävät tai ylittävät asiakkaidemme ja muiden sidosryhmiemme odotukset ollen:

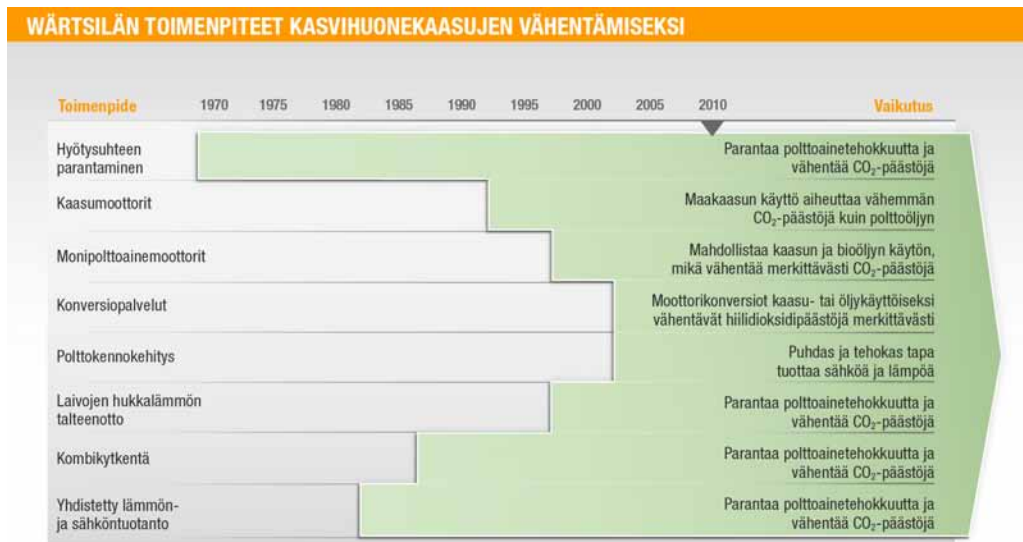
- luotettavia ja turvallisia
- tehokkaita ja ympäristömyönteisiä
- asiaankuuluvien lakien ja säännösten mukaisia.

Parannamme jatkuvasti suorituskykyämme ja vähennämme haitallisia ympäristövaikutuksia johdon asettamilla päämäärillä tyydyttääksemme asiakkaitamme ja muita sidosryhmiämme. Työtilamme luovat turvallisen ja terveellisen työympäristön työntekijöillemme ja kumppaneillemme. Osaava organisaatiomme toimii hyvän yrityskansalaisen periaatteita noudattaen.

Wärtsilän johtokunta hyväksyi politiikan tammikuussa 2007.

Ratkaisuja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen

Wärtsilä on kehittänyt monenlaisia ratkaisuja, joiden avulla voidaan vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä. Pitkäjänteisen kehitystyön tuloksena on syntynyt moottorivalikoima, jonka vahvuuksia ovat erittäin hyvä hyötysuhde ja pienet päästöt. Wärtsilän teknologiat ja ratkaisut tarjoavat useita vaihtoehtoja ilmastonmuutoksen torjumiseen.



Moottorien hyötysuhteen parantaminen

Hyvä hyötysuhde on ilmastonmuutoksen torjumisen kannalta tärkeä ominaisuus, ja pienillä päästöillä täytetään tuotteisiimme liittyvät ympäristövaatimukset. Wärtsilän diesel- ja kaasumootoreiden hyötysuhde on mallista riippuen 42-52 %.

Kaasu- ja monipolttoainemootorit

Wärtsilän monipolttoainemoottori (DF) on innovaatio, jolla on merkittävä rooli ilmastonmuutoksen torjumisessa. Tämän Wärtsilän kehittämän tekniikan ansiosta asiakas pystyy käyttämään joustavasti eri polttoaineita samassa moottorissa sekä pienentämään laitoksen ympäristövaikutuksia.

DF-moottoreita käytetään voimaloissa ja LNG-tankkereissa ja muunkin tyyppisten alusten voimanlähteenä. Pelkästään tällä ratkaisulla kaikkien nykyisten asiakkaidemme LNG-alusten yhteenlaskettuja CO₂-päästöjä voidaan pienentää miljoonilla tonneilla verrattuna perinteisiin LNG:n kuljetusratkaisuihin. Samalla kaasun saatavuus paranee ja kuljetusten ympäristövaikutukset pienenevät. CO₂-päästöjä voidaan vähentää vieläkin tehokkaammin uusiutuvilla energianlähteillä, esimerkiksi nestemäisillä biopolttoaineilla.

Modernisoinnit ja konversiopalvelut

Wärtsilä soveltaa uusia teknologioita myös nykyisiin tuotteisiinsa, minkä ansiosta niidenkin ympäristövaikutuksia voidaan pienentää. Huoltopalvelumme avulla pystymme parantamaan vanhojen moottoreiden hyötysuhdetta ja pienentämään niiden päästöt uusien tuotteiden tasolle. Voimme myös muuttaa öljykäyttöisiä moottoreita kaasu- tai biopolttoainekäyttöisiksi.

Polttokennoteknologian kehittäminen

Polttokenno on puhdas, tehokas ja luotettava tapa tuottaa energiaa, mikä tekee siitä erittäin mielenkiintoisen vaihtoehdon hajautettuun energiantuotantoon. Ajantasaista tietoa Wärtsilän polttokenno-ohjelmasta löytyy [Uusien ratkaisujen luominen](#) -osiosta.

Hukkalämmön talteenotto laivoissa

Laivamoottorisovelluksissa on jo pitkään hyödynnetty hukkalämpöä ylipäänsä sekä höyryyn perustuvaa kombikytkentää. Wärtsilä suunnittelee ja kaupallistaa merellisen ympäristön vaatimukset täyttävää ORC-järjestelmää sovelluksiin, joissa hukkalämmön määrä ja lämpötila ovat rajallisia.

Wärtsilä on julkaissut Boosting Energy Efficiency -oppaan, jossa esitellään yli 50 laivojen hyötysuhdetta parantavaa ja energiaa säästävää toimenpidettä. Lisätietoa luettelossa esitellyistä ratkaisuista löytyy osoitteesta www.wartsila.com.

Edistykselliset laivojen ympäristöratkaisut

Wärtsilän uusi kaasukäyttöinen huoltoalus (PSV) edustaa tekniikan huippua. Aluksen energiatehokkuus, eri polttoaineiden käyttömahdollisuus, polttoainetalous ja rahtikapasiteetti ovat erinomaisia ja runkomalli on ainutlaatuinen. Kyseessä on ainutlaatuinen ratkaisu, jossa yhdistyvät hiljattain lanseerattu Wärtsilä 20DF -moottori ja sähköiseen propulsiojärjestelmään kehitetty Low Loss -konsepti. Wärtsilän kyky tarjota kokonaisratkaisuja, jotka kattavat laivasuunnittelun, propulsiojärjestelmän, sähköistyksen ja automaation sekä lukuisia polttoainetta ja ympäristöä säästäviä ratkaisuja, on tuonut yhtiölle merkittävää kilpailuetua etenkin erikoisalusten, kuten kaasukäyttöisten huoltoalusten, alueella.

Kombiprosessit

Viime vuosina on toimitettu lukuisia dieselmoottorikombilaitoksia. Nykyään painopiste on vahvasti hyötysuhteeltaan erinomaisissa kaasumoottorikombiratkaisuissa, jotka on suunnattu teholtaan satojen megawattien voimaloihin.

Lämmön- ja sähkön yhteistuotanto

Lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitoksissa hyödynnetään myös sähköntuotannon yhteydessä syntyvä lämpöenergia. Energia voidaan hyödyntää lämpönä, eli kuumana vetenä tai höyrynä, tai sitä voidaan käyttää jäähdytykseen. Uusin edistysaskel on pakokaasujäähdytin, jonka uskotaan olevan kustannustehokas CHP-ratkaisu monilla markkina-alueilla.

Ratkaisu	Teho (MW)	Poltto-aine	CO ₂ vähennys vuodessa (t)	Referenssinä käytetty teknologia ja polttoaine
Moottorivoimala (yksinkertainen kiertoprosessi)	50	Raskasöljy	58 871	Kattilalaitos /hiili
Moottorivoimala (yksinkertainen kiertoprosessi)	50	Raskasöljy	43 687	Kaasuturbiini/kevytöljy
Moottorivoimala (yksinkertainen kiertoprosessi)	50	Kaasu	26 342	Kaasuturbiini (yksinkertainen kiertoprosessi)/kaasu
Moottorivoimala (yhdistetty sähkön ja lämmöntuotanto, kokonaishyötysuhde 90%)	30 + 30 (lämpö)	Kaasu	83 552	Kattilalaitos/hiili (sähkö) + kattilalaitos/kevytöljy (lämpö)
LNG tankkeri (DF-moottorit)	40	Kaasu	41 000	Höyrykattila
Ristelyalus (DF-moottorit)	68	Kaasu	43 000	Risteilyalus/raskasöljy
Kaasumoottorikonversio	50	Kaasu	57 200	Dieselmoottori/raskasöljy

Wärtsilällä on alan edelläkävijänä vastuu kehittää ja toimittaa edistyneitä ratkaisuja, joiden avulla asiakkaiden toiminnan ympäristövaikutuksia voidaan vähentää. Tämä on Wärtsilän tärkein tehtävä ilmastonmuutoksen torjumisessa.

Tavoitteena entistä kestävämmät ratkaisut

Meidän tärkeimpänä tehtävänä kestävä kehityksen edistämiseksi on tuottaa ympäristömyötäisiä ratkaisuja ja palveluja, joiden avulla asiakkaat pystyvät kehittämään omaa liiketoimintaansa kestäväan suuntaan. Tämä edellyttää, että investoimme jatkuvasti teknologian kehittämiseen ja uusien ratkaisujen etsimiseen.

Wärtsilä panostaa erityisesti tuotteidensa ympäristövaikutuksia vähentävien teknologioiden kehittämiseen ja soveltamiseen. Asiakkaiden tarpeiden täyttäminen, tuleviin vaatimuksiin vastaaminen ja alan kehityksen kärjessä pysyminen edellyttää Wärtsilän tuotekehitykseltä jatkuvaa innovatiivisuutta, määrätietoisuutta ja halua tutkia uutta tekniikkaa. Pyrimme kehittämään ympäristömyötäisiä tuotteita ja ratkaisuja monin eri tavoin, mm. parantamalla hyötysuhdetta, vähentämällä kaasumaisia ja nestemäisiä päästöjä sekä jätteiden määrää, torjumalla melua sekä panostamalla jäteveden- ja painolastivedenpuhdistukseen. Varautuakseen tuleviin vaatimuksiin Wärtsilä on kehittänyt sekä primääristä että sekundääristä puhdistustekniikkaa ja laajentanut polttoainevalikoimaa.

Wärtsilän ympäristömyötäisten ratkaisujen keskeisiin ominaisuuksiin kuuluvat

- luotettavuus, turvallisuus ja pitkä käyttöikä
- päästöjä vähentävät ratkaisut
- raskaalle polttoöljylle vaihtoehtoiset polttoaineet
- polttoaineiden joustava käyttö
- maksimaalisen hyötysuhteen ja alhaisimmat elinkaarikustannukset tarjoavat ratkaisut
- vedenkulutuksen minimoivat ratkaisut
- alusten suunnittelun ja käytön optimointi.

Panostus tutkimukseen ja tuotekehitykseen hyödyttää sekä Wärtsilän asiakkaita että ympäristöä niin lyhyellä kuin pidemmälläkin aikavälillä. Energian kysynnän maailmanlaajuinen kasvu sekä jatkuvasti kiristyvät ympäristövaatimukset tekevät alan toimintaympäristöstä haastavan. Wärtsilä on vastannut näihin haasteisiin parantamalla tuotteidensa energiatehokkuutta ja pienentämällä samanaikaisesti niiden päästöjä.



Ympäristölainsäädäntö ja -aloitteet

Merkittävimpiä Wärtsilän tuotteisiin liittyviä kansainvälisiä ympäristövaatimuksia ovat Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) ja Maailmanpankin säännökset. Voimalasektorilla kansallinen ja alueellinen lainsäädäntö, kuten Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston EPA:n, Saksan, Japanin ja Intian vaatimuksia pidetään tärkeinä tuotteidemme kannalta. EU:n uusi IE-direktiivi tulee luomaan kaasumoottoreiden vaatimuksille uuden referenssin.

Wärtsilä seuraa aktiivisesti lainsäädäntöaloitteita ja ympäristölainsäädännönmuutoksia. Tämä luo yhtiölle edellytykset valmistautua sen toiminnalle tulevaisuudessa asetettaviin rajoituksiin. Wärtsilän tuotekehityksessä otetaan huomioon muuttuvan toimintaympäristön vaatimukset ja kehitetään tuotteita, jotka tarjoavat kilpailuetuja ja täyttävät tiukentuvat ympäristövaatimukset.

Wärtsilän T&K-toiminnan painopiste

Wärtsilä kehittää tehokkaita ja kustannuksiltaan kilpailukykyisiä tuotteita ja ratkaisuja asiakastarpeiden pohjalta yhdistämällä innovatiivisia teknologioita. Tuotteiden ja ratkaisujen kehittämisessä periaatteena on hallita työprosessia niin, että asetetut tavoitteet saavutetaan. Tuotteiden suorituskyky ja ominaisuudet todennetaan simuloinnein, koekäyttöön ja pidemmän aikavälin seurannoin. Wärtsilä kehittää aktiivisesti tuotteidensa yhdenmukaisuutta ja modulaarisuutta. Suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota valmistuksen helppouteen. Merkittävä osa tuotekehitysinvestoinneista käytetään tuotteiden ympäristövaikutusten vähentämiseen.

Wärtsilän tuotekehitys- ja tutkimustoiminnan tavoitteena ovat tuotteet ja ratkaisut, jotka ovat koko elinkaarensa ajan polttoainetehokkaita, luotettavia ja turvallisia, itsediagnostisoivia, edullisia käyttää ja ympäristökuormitukseltaan vähäisiä. Innovaatio- ja teollisoikeuksien hallinnassa toimitaan ennakoivasti kannustamalla henkilöstöä innovatiivisuuteen ja aloitteellisuuteen erilaisten kannustinjärjestelmien avulla. Wärtsilän tuotekehitys- ja tutkimustoiminnan keskeinen tavoite on turvata yhtiön tärkeimmät osaamisalueet ja kehittää niitä.

Tutkimus- ja kehitysmenot



■ Tutkimus- ja kehitysmenot — Prosenttia liikevaihdosta

Luotettavuuden ja turvallisuuden varmistus

Luotettavuuden ja turvallisuuden merkitys korostuu, kun otetaan huomioon tuotteidemme pitkä käyttöikä sekä niiden käyttökohteet. Wärtsilän kehittämisprosessi on suunniteltu varmistamaan lopputuotteen luotettavuus- ja turvallisuusominaisuudet. Tuotteemme läpäisevät kattavat validointi- ja testausvaiheet ennen niiden lopullista lanseerausta.

Etupainoisen kehittämisprosessin avulla uudet ratkaisut saadaan markkinoille nopeammin tinkimättä niiden luotettavuudesta ja turvallisuudesta. Yksittäiset komponentit testataan suunnitteluvaiheessa käyttämällä kehittyneitä laskentamenetelmiä ja simulointityökaluja. Näin Wärtsilä havaitsee parantamista kaipaavat alueet jo prosessin alkuvaiheessa, mikä vähentää komponenttien testaustarvetta. Varsinainen komponenttien ja teknologian testaus mahdollistaa järjestelmien nopean validoinnin, mikä nopeuttaa kehitysprosessia ja uudet tuotteet saadaan markkinoille ripeämmässä aikataulussa.

Wärtsilä etsii aina uusia, yhä parempia ratkaisuja ja tekee toiminnassa olevien laitosten validointitestejä yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Asiakas hyötyy saadessaan ensikäden tuntumaa uuteen tekniikkaan, ja Wärtsilä saa pitkäaikaista kokemusta valvotuissa olosuhteissa. Tyypillinen kenttälaitteisto käy 6.000 tuntia vuodessa.

Tuote tuodaan markkinoille vasta, kun se on läpäissyt prosessin kaikki vaiheet ja sen suorituskyky täyttää Wärtsilän korkeat vaatimukset.



Hyötysuhteen parantaminen

Tuotteiden ja ratkaisujen energiatehokkuus on aina ollut Wärtsilälle tärkeä tavoite, jossa on vuosien mittaan saavutettu huomattavaa edistystä. Esimerkiksi parhaiden moottoreiden 52 %:n hyötysuhde huippukuormituksella lukeutuu nykyisten voimakoneiden parhaimmiston. Yksittäisen komponentin hyötysuhteen parantaminen ei kuitenkaan välttämättä takaa parasta mahdollista kokonaistulosta. Pidemmälle voidaan päästä esimerkiksi kokonaisvaltaisella laivasuunnittelulla, järjestelmäintegraatiolla ja koneiden optimoinnilla. Vastaavasti voimalaitoksissa voidaan eri teknologioita yhdistämällä saavuttaa 90 %:n kokonaishyötysuhde.

Alusten kokonaishyötysuhde

Laivojen kokonaishyötysuhteen parantaminen alentaa elinkaarikustannuksia ja vähentää päästöjä. Yhdistämällä automaatio-, kone-, propulsio- ja laivasuunnitteluosaamista kokonaisratkaisuksi voimme taata hyötysuhteeltaan mahdollisimman tehokkaan aluksen. Energiatehokkuuden pitkän aikavälin parannuspotentiaaliksi on arvioitu 30-50 %. Tähän päästään optimoimalla komponenttien suoritusarvot, alusten suunnittelu, hukkalämmön ja muiden häviöiden talteenotto ja sää- ja matkareititys sekä hyödyntämällä uusia potentiaalisia teknologioita.

Laivojen hyötysuhdetta voidaan parantaa myös esimerkiksi seuraavilla konsepteilla:

- Low Loss -konsepti, joka alentaa sähköisen voimalinjan häviöitä 30-50 %
- vastakkain pyörivät potkurit
- runkomallin optimointi.

Meillä on meneillään asiakkaidemme kanssa useita yhteisiä kehitysohjelmia, joiden tavoitteena on asiakkaidemme käyttökustannusten merkittävä alentaminen.

Järjestelmäintegraatio parantaa hyötysuhdetta, ja asiakkaat hyötyvät saadessaan samalta toimittajalta testatut ja hyviksi todetut ratkaisut. Telakat pystyvät optimoimaan rakennusaikataulunsa, ja varustamot saavat luotettavat, helpommin hallinnoitavat ratkaisut, joilla on niiden koko elinkaaren kattava tuki.

Moottorien hyötysuhde

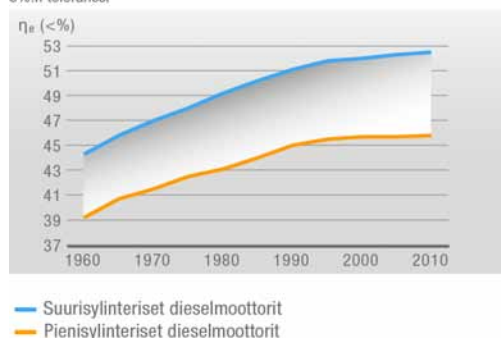
Yksi tärkeimpiä painopisteitämme moottoreiden kehitystyössä on aina ollut hyötysuhteen nostaminen. Päästö määräysten jatkuva tiukkeneminen tekee suoritusarvojen parantamisesta kuitenkin koko ajan haastavampaa. Menestykseemme ovat merkittävästi vaikuttaneet integroidut tekniset ratkaisut, joilla voidaan optimoida moottoreiden hyötysuhde ja minimoida päästöt. Tuloilmaa ja polttoaineensyöttöä säätelevä automatisoitu järjestelmä takaa kaikissa käyttöolosuhteissa optimaalisen palamistapahtuman.

Komponenttien suunnittelusta kertyneen laajan kokemuksensa turvin Wärtsilä on kehittänyt polttokammiot, jotka kestävät kovia sylinteripaineita ja korkeita lämpötiloja, mikä suoraan parantaa moottorin hyötysuhdetta.

Wärtsilä on käynnistänyt useita ohjelmia, joiden tavoitteena on moottoripäästöjen merkittävä pienennys tinkimättä lainkaan korkeasta hyötysuhteesta. Tavoitteen saavuttamiseen ovat merkittävästi vaikuttaneet innovatiiviset teknologiat, kuten kaksivaiheinen turboahtaminen, imu- ja pakoventtiilien muuttuva ajoitus ja elektronisesti ohjattu polttoaineen ruiskutus, esimerkiksi yhteispaineruiskutus. Wärtsilä julkisti vuonna 2010 ensimmäisen kaksivaiheahdetun moottorinsa.

Wärtsilän moottoreiden polttoainehyötysuhteen kehittäminen

Wärtsilän meridieselmoottorit 1960-2010 η_e tuotantomootorit, 5%:n toleranssi



Lämmön talteenotto ja energiakonversiot

Polttoaineen energiasisältö voidaan hyödyntää tehokkaammin käyttämällä lämmön talteenottokonsepteja ja toisiokiertoa. Höyryyn perustuvaa kombikytkentää käytetään yleisesti dieselmoottorisovelluksissa, ja sen odotetaan saavan jalansijaa myös isoissa kaasumoottorivoimaloissa. ORC-prosessiin perustuvat tuotteet ovat tulossa merenkulkumarkkinoille, ja prosessin käyttöä harkitaan myös kiinteissä laitoksissa. Lisäparannuksia voidaan saada aikaan suunnittelemalla moottoreihin toisiokiertoja.

Potkurien hyötysuhteen nostaminen

Eri alustyyppien markkinoilla, kuten ruoppaajissa, lautoissa, kalastusaluksissa ja tankkereissa, voidaan potkurikonversioiden avulla nostaa potkurin hyötysuhdetta jopa 10 % vaihtamalla rakenteeltaan avoin potkuri suulakkeelliseen malliin. Wärtsilä jatkoi tiedonkeruuta potkurin ja laivan rungon välisestä vuorovaikutuksesta, jotta vastuksen kasvamiselta voidaan välttyä.

Potkurin hyötysuhde on tärkeä tekijä alusten taloudellisen liikennöinnin kannalta. Potkurin likaantuminen, pinnan karheneminen ja käytöstä johtuvat johtoreunan vauriot voivat alentaa hyötysuhdetta 3-7 %. Esimerkiksi öljytankkereissa ja säiliöaluksissa, joiden vuotuiset polttoainekustannukset voivat olla yli viisi miljoonaa euroa, huonokuntoinen potkuri saattaa helposti aiheuttaa satojen tuhansien eurojen vuosikustannukset. Meneillään olevissa projekteissa tutkitaan potkurien käytön aikaisia hyötysuhdehäviöitä. Tavoitteena on potkurin kuntoon perustuva kunnossapito, joka parantaa aluksen kokonaisyötysuhdetta sen koko elinkaaren ajan.

Case: Hyvä hyötysuhde ja pienet päästöt

Wärtsilän ympäristöstrategia edellyttää tuotteita ja ratkaisuja, joilla saadaan hyvä hyötysuhde ja pienet päästöt. Tuore esimerkki Wärtsilän kyvystä vastata tähän haasteeseen on Napolissa, Italiassa sijaitseva Fri-El Acerran kombivoimala.

Voimalassa on neljä Wärtsilä 18V46 -dieselmootoria, jotka käyttävät nestemäistä biopolttoainetta. Kaikissa neljässä moottorissa on hukkalämmön talteenottoa varten erillinen höyrystin (WHRSG), jolla saadaan maksimaalinen määrä tulistettua höyryä. Höyry johdetaan yhteiseen lauhdehöyryturbiiniin, joka tuottaa sähköä. Vesijäähdytteisen lauhduttimen kiertovesi jäähdytetään jäähdytystorneissa.

Kombivoimala käynnistettiin marraskuussa 2009, ja ensimmäiset mittaukset tehtiin joulukuussa, jolloin ympäristön lämpötila oli 14 °C. Mittaukset toistettiin kuusi kuukautta myöhemmin, jolloin lämpötila oli 28 °C.

Kombivoimalan tärkeimmät prosessiparametrit:

	Suunnitteluarvo	Mitattu arvo 2.12.2009	Mitattu arvo 4.-6.6.2010	
Ympäristön lämpötila	25	14	28	°C
Yhden moottorin keskimääräinen bruttoteho (yht.4 moottoria)	17 190	17 218	17 171	kWe
Palokaasujen (WHRSG) lämpötila ennen höyrystintä	374	367	396	°C
Palokaasujen (WHRSG) lämpötila höyrystimen jälkeen	195	177	189	°C
Palokaasujen (WHRSG) massavirta höyrystimeen	30,5	29,9	30,5	kg/s
Höyryn paine	12	11,7	11,8	bar(a)
Höyryn lämpötila	344	353	346	°C
Höyryn massavirta turbiiniin	8,2	8,7	9,2	kg/s
Turbiinin vastapaine	0,08	0,06	0,09	bar(a)
Lauhteen lämpötila lauhduttimen jälkeen	41,5	42	43	°C
Syöttövesisäiliöön johdettavan lauhteen/korvausveden lämpötila	77	77	77	°C
Höyryturbiinin bruttoteho (1 turbiini)	5.200	5.550	5.822	kWe
Lisäbruttoteho, sähkö	7,6	8,1	8,5	%

Hukkalämmöstä saatu lisäteho parantaa suoraan voimalan sähkötehoa. Se myös vähentää CO₂-päästöjä samassa suhteessa tai jopa enemmän, jos sähköä tuotetaan vajaateholla. Wärtsilä-moottoreiden oma hyötysuhde on jo alun pitäen erittäin hyvä. Kombisysteemiin asennettuina niillä saadaan erittäin korkea sähköteho tämän kaltaisessa bioöljyä polttoaineenaan käyttävässä voimalassa.

Rikin oksidipäästöjen vähentäminen

Pesuri merimoottoreihin

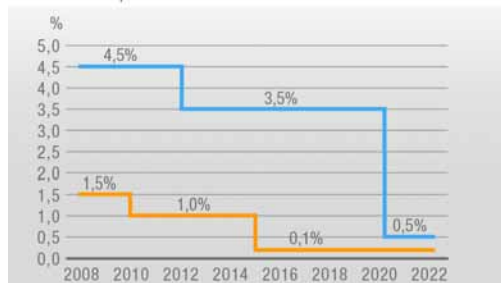
Wärtsilän voimalasovelluksissa on käytössä useita eri rikinpoistotekniikoita. Pesurit voivat olla myös merenkulussa taloudellisesti erittäin kannattavia ratkaisuja, joilla voidaan vastata IMO:n tuleviin rikkipäästöjä koskeviin määräyksiin. Wärtsilässä parhaillaan käynnissä oleva makeavesikäyttöisen merimoottoripesurin kehitys- ja kaupallistamisprojekti etenee hyvin. Wärtsilän kehittämä teknologia sai kesällä 2009 kahden merkittävän luokituslaitoksen hyväksynnän ja on lajissaan maailman ensimmäinen sertifioitu ratkaisu. Wärtsilä toimittaa merimoottoripesurin konttilaivalle elokuussa 2011. Tämä on ensimmäinen kaupallinen päämoottorille suunnattu merimoottoripesuriprojekti. Yhtiö on käynnistänyt uuden, sekä makea- että merivettä käyttävää hybridipesuria koskevan kehitysprojektin.

Vähärikkiset polttoaineet

Tulevat laivapolttoaineiden rikkipitoisuuksia rajoittavat määräykset tulevat vääjäämättä asettamaan asiakkaillemme uusia haasteita. Vähärikkisten polttoaineiden viskositeetti on useimmiten alempi kuin tavanomaisen polttoaineen, mikä vaikuttaa dieselmoottoreiden polttoaineenruiskutusjärjestelmiin. Siksi muutoksia suositellaan usein tehtäväksi paitsi moottoreihin myös kattiloihin. Wärtsilä pystyy tarjoamaan asiakkailleen tukea tulevaisuuden vähärikkisiin polttoainelaatuihin siirryttäessä.

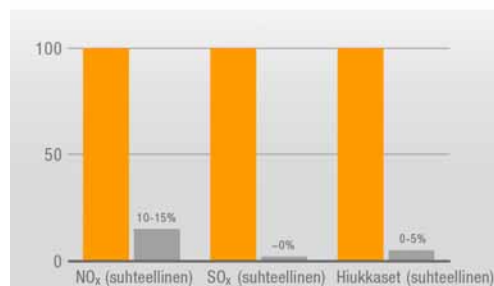
Päästömääräykset – IMO:n enimmäisraja polttoaineen rikkipitoisuudelle

Polttoaineen rikkipitoisuus



— SECA-alueet (Itämeri ja Pohjanmeri, Englannin kanaali + muut uudet alueet)
— Koko maailma

Tavanomaisten NO_x:n, SO_x:n ja hiukkasten ominaispäästöjen vertailu eri polttoaineilla



■ HFO ■ Kaasu (monipolttoainemoottori)

Riikkipitoisuuden
kontrollialueet



Itämeri ja Pohjanmeri,
Englannin kanaali

Rikin ja typen oksidien kontrollialueet
astuvat voimaan:
elokuu 2011 (SECA/NECA)



Yhdysvaltojen
ja Kanadan
rannikkovedet

Case: Wärtsilän SO_x-pesuri

SO_x-makeavesipesuri

Wärtsilän SO_x-pesurin on makeaa vettä ja natriumhydroksidia (NaOH) hyödyntävä suljetun kierron pakokaasupesuri, joka poistaa rikin oksidit aluksen pakokaasuista. Wärtsilän SO_x-pesuri on tehokas ja taloudellinen vaihtoehto vähärikkisten polttoaineiden käytölle SO_x-päästöjen pienentämiseksi. Det Norske Veritas ja Germanischer Lloyd ovat myöntäneet Wärtsilän SO_x-pesurille sertifikaatin ensimmäisenä laivakäyttöön soveltuvana pesurina.

Suorituskyky

Pesurijärjestelmä on lähtökohtaisesti suunniteltu polttoaineelle, jonka rikkipitoisuus on korkeintaan 3,5 %. Pesurilla saavutetaan 97,15 %:n puhdistusaste rikin oksideille, mikä vastaisi polttoaineen rikkipitoisuuden pienenemistä 3,5 %:sta 0,1 %:iin. Tämä on järjestelmälle taattu tyypillinen suorituskyky.

Konfigurointivaihtoehdot

SO_x-pesurijärjestelmää saa kahtena konfiguraationa:

- Moottorikohtainen pesuri
- Yhteinen pesuri

Moottorikohtainen pesuri on suunniteltu yksittäisen dieselmoottorin pakokaasujen puhdistamiseen. Pakokaasun painehäviö täydellä kaasuvirtauksella on yleensä noin 800 Pa.

Yhteinen pesuri on suunniteltu useiden pää- ja apumoottoreiden sekä öljykattiloiden pakokaasujen puhdistamiseen aluksella yhdellä pesuriyksiköllä. Yhteinen pesurijärjestelmä ei lisää pakokaasun vastapainetta, minkä ansiosta se soveltuu erittäin hyvin öljykattiloille ja kaikille dieselmoottoreille.

MT Suulalla suoritettut testit ja testitulokset

Wärtsilän makeavesipesurin testiyksikkö asennettiin Nesteen öljytankkeri MT Suulaan. Testaus aloitettiin vuonna 2008 ja saatiin päätökseen vuonna 2010. MT Suula liikennöi lähinnä Itämerellä mutta poikkesi myös Pohjanmeren satamissa. Laivan toiminta ei keskeytynyt tai häiriintynyt testin vuoksi. Testitietoja tallennettiin monin tavoin, mm. sinetöidyllä tallennuslaitteella. Myös kaasu- ja nestenäytteitä otettiin. Luokituslaitokset valvoivat sertifiointiprosessia.

Testitulokset olivat erittäin myönteisiä. Rikin oksidien puhdistustulos oli erinomainen ja selvästi IMO:n tiukimpien rajojen sisällä. Myös muut mitatut pakokaasu- ja jätevesiarvot olivat hyviä. Jätevesi oli erittäin puhdasta, ja vedenpuhdistusyksikön tuottama liete voidaan purkaa satamassa normaalisti jatkokäsittelyä varten. Pesuri ja sen apujärjestelmät osoittautuivat käytössä luotettaviksi. Olosuhteet merellä eivät vaikuttaneet pesurin käyttöön.

Rikinpoiston tehokkuus sertifiointitestien aikana

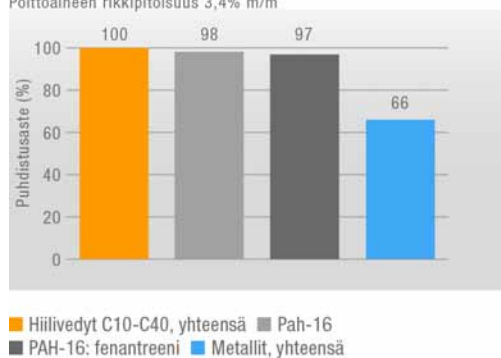
Testi		1	2	3	4	5	6	7	8
Moottorin kuormitus	%	8	40	70	100	8	40	70	100
Polttoaineen rikkipitoisuus	% m/m	1.5	1.5	1.5	1.5	3.4	3.4	3.4	3.5
SO ₂ -pitoisuus pesurin jälkeen *	ppm-v	0	0	0	0	0	0	0	0
CO ₂ -pitoisuus pesurin jälkeen	%-v	4.7	6.1	6.5	6.6	4.6	6.0	6.4	6.7
SO ₂ / CO ₂ -suhde	ppm/%	0	0	0	0	0	0	0	0

* 0-arvo merkitsee, että pitoisuus on alle pienimmän mitattavissa olevan arvon (~2 ppm).

Kolmannen, akkreditoitun osapuolen mittaustarkkuus oli ±2 ppm. 0,1 %:n rikkipitoisuus vastaa arvoa 20...30 ppm.

Luokituslaitokset valvoivat osana sertifiointitestiä myös jäteveden laatua. Wärtsilän pesuri vastaa tehokkaasti vedenpuhdistusyksikön ansiosta kaikkia jäteveden laatua koskevia määräyksiä. IMO:n päätöslauselma MEPC.184 (59) määrittelee raja-arvot pH-arvolle, sameudelle, PAHphe-arvolle sekä nitraattipitoisuudelle. Myös jätevesien metallipitoisuus mitattiin. Testit osoittivat, että puhdistuksen jälkeen PAHphe-pitoisuus ja sameus olivat selvästi alle IMO:n raja-arvojen. Jäteveden pH ylitti IMO:n raja-arvon 6,5. Sertifiointitestit osoittivat myös, että jäteveden nitraattipitoisuus on alle IMO:n raja-arvojen.

Epäpuhtauksien vähennys pesurista poistuvan veden puhdistusyksikössä
Polttoaineen rikkipitoisuus 3,4% m/m



Kemiallisten epäpuhtauksien pitoisuuden pieneneminen pesurista poistuvan veden puhdistusyksikössä, kun polttoaineen rikkipitoisuus on 3,4% m/m.

Lisätietoja saa [Wärtsilän englanniksi julkaisemasta testiraportista](#).

Typen oksidipäästöjen vähentäminen

IMO:n uudet NO_x -päästöjä koskevat Tier II -vaatimukset astuvat voimaan vuonna 2011. Uusi NO_x-päästöraja on 20 % tiukempi kuin vuoden 2010 päästöraja. Kaikki Wärtsilän valikoimaan kuuluvat tuotteet täyttävät Tier II -vaatimukset. Lisäksi polttoaineen rikkipitoisuuden enimmäisraja laskee globaalilla tasolla 3,5 prosenttiin vuonna 2012. Rikin oksidipäästöjen valvonta-alueilla (SECA) rikkipitoisuuden enimmäisraja on ollut 1 % vuodesta 2010.

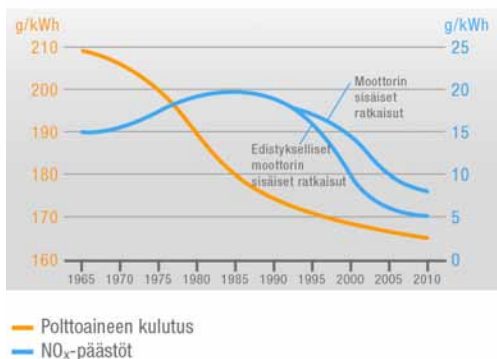
Seuraavan vaiheen päästörajoitukset (IMO Tier III) tulevat voimaan vuoden 2016 alusta. Ne edellyttävät Tier I -tasoon verrattuna 80 %:n leikkausta NO_x-päästöihin. NO_x-päästöjen 80 %:n leikkaus edellyttää rajua muutosta moottoritekologiaan ja tuotevalikoimaan. Wärtsilä tutkii eri ratkaisuja, joita ovat mm.

- moottorin sisäiset teknologiat
- jälkikäsitteilyteknologiat
- polttoaineeseen (kaasuun) liittyvät teknologiat

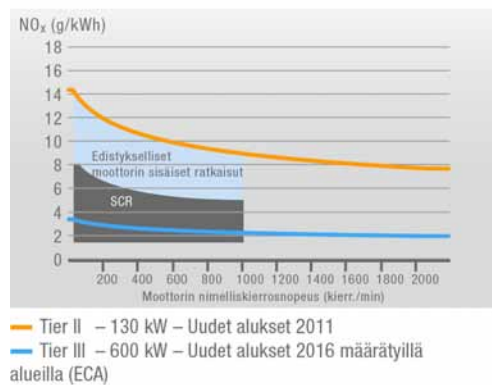
Kaikkia näitä teknologioita on kehitettävä, ja ne on integroitava toisiinsa. Ratkaisujen elinkaarikustannukset ovat keskeinen tekijä tässä työssä. Koska vuoden 2016 elinkaarikustannuksia on tällä hetkellä vaikea ennustaa, Wärtsilä työstää monia eri ratkaisuja tulevien päästörajoitusten noudattamiseksi. Wärtsilä aikoo täyttää siihen ensisijaisena toimittajana kohdistuvat odotukset tarjoamalla kilpailukykyisen tuotteen, oli asiakkaan suosima teknologia mikä tahansa.

SCR-katalysaattoreiden (Selective Catalytic Reduction) merkitys kasvaa tulevaisuudessa. On olennaisen tärkeää varmistaa, että SCR-tekniikkaa ja pesureita voidaan soveltaa yhdessä. Wärtsilällä on kokemusta SCR-katalysaattoreista useiden polttoaineiden yhteydestä. Wärtsilä pystyy toimittamaan SCR-ratkaisut, joita voidaan käyttää korkeilla rikkitasoilla joko yhdessä pesureiden kanssa tai ilman niitä. Kehitys- ja kaupallistamistyötä jatketaan, jotta järjestelmä voidaan optimoida laajemmalle käyttöalueelle ottaen huomioon eri sivuvaikutukset ja reunaehdot.

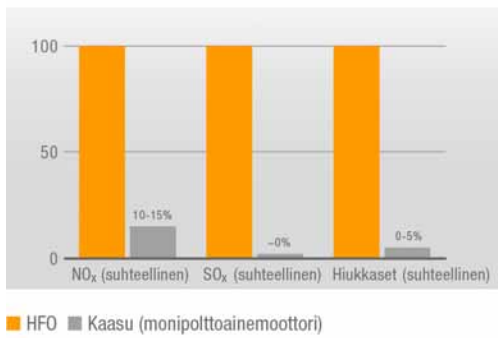
Dieselmoottorien polttoaineen ominaiskulutuksen ja NO_x-päästöjen kehitys




Päästömääräykset – laivasovellukset (IMO)
Uudistettu MARPOL, liite VI



Tavanomaisten NO_x:n, SO_x:n ja hiukkasten ominaispäästöjen vertailu eri polttoaineilla



Case: Kaasu polttoaineeksi myös laivoihin

 Nesteytetyn maakaasun (LNG) käyttö laivojen polttoaineena vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä sekä myös typen ja rikin oksidien päästöjä ja hiukkaspäästöjä. Ympäristöetujen lisäksi maakaasun käyttö polttoaineena voi pienentää aluksen käyttökustannuksia.

Wärtsilä allekirjoitti vuonna 2010 ruotsalaisen Tarbit Shippingin kanssa avaimet käteen -sopimuksen kemikaalisäiliöaluksen muuttamisesta maakaasukäyttöiseksi. Sopimuksen mukaan Wärtsilä toimittaa alukseen LNGPac-järjestelmän, jonka avulla kaasua voidaan varastoida alukselle kätevästi ja turvallisesti. Kyseessä on ensimmäinen Wärtsilä LNGPac-järjestelmän tilaus. Kyseinen 25.000 dwt:n Bit Viking -kemikaalitankkeri liikennöi Statoilin laskuun Norjan rannikolla. Konversion avulla alus täyttää Norjan valtion NO_x-rahaston alempien päästömaksujen ehdot. Muutos pienentää merkittävästi aluksen päästöjä.

Wärtsilä kehittää parhaillaan ratkaisuja LNG:n käyttämiseksi myös alusten satamakäyntien aikana. Kehitystyön painopisteenä on varastointijärjestelmä, joka minimoi kaasun käytön nykyisissä aluksissa aiheuttaman hukkatilan ja muutostöiden tarpeen.

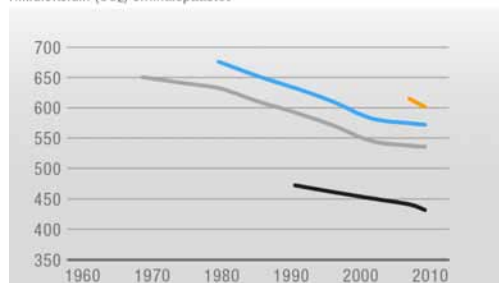
Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen

Ratkaisujensa hyötysuhteen parantamisen ohella Wärtsilä kehittää jatkuvasti teknologioita sekä diesel- että kaasumoottorien CO₂- ja kokonaishiilivetyypäästöjen (THC) alentamiseksi. Kaasumoottoareihin Wärtsilä arvioi metodeja, jotka vähentävät THC-päästöjä 30-90%. Puhtaan moottorin kehitystyötä täydentää meneillään oleva projekti, jonka tavoitteena on yhdistetyn katalysaattoripohjaisen metaaninvähennysjärjestelmän suunnittelu, testaus ja validointi.

Lisää tietoa Wärtsilän ratkaisuista [Ratkaisuja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen](#) osiossa.

Wärtsilän moottoreiden hiilidioksidin ominaispäästöjen kehitys

Hiilidioksidin (CO₂) ominaispäästöt



Uusiutuvien polttoaineiden hiili: Biodiesel

Fossiilisten polttoaineiden hiili: Raskas polttoöljy

Maakaasu — Diesel ja kevytöljy

Vesiratkaisut

Vesiensuojelu on Wärtsilän ympäristönsuojelutyön tärkeimpiä alueita. Wärtsilä on kehittänyt öljyisen veden käsittelyjärjestelmiä niin maalla kuin merelläkin toimiviin laitoksiin. Uusimpia ratkaisuja on Biosys-teknologiaa hyödyntävä öljyisen veden käsittelyjärjestelmä, jolla veden COD- ja BOD-päästöt (kemiallinen ja biologinen hapenkulutus) saadaan pienenemään 300-400 mg/l:sta alle 15 mg/l:aan, joka alittaa Maailmanpankin raja-arvon. Sekä COD- että BOD-päästöt aiheuttavat osaltaan vesistöjen hapenpuutetta. Luokituslaitoksen hyväksymillä Wärtsilän öljyisen veden käsittelyjärjestelmillä poistoveden öljypitoisuus jää 5 miljoonasosaan (ppm). Käytännössä järjestelmillä päästään usein 1-2 ppm:n tasoon, kun Kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n raja-arvo on 15 ppm. Käsittelyjärjestelmä vähentää myös poistoveden raskasmetallipäästöjä 90 prosentilla.

Wärtsilä ja teknologiatoimittaja Trojan Marinex ovat yhteistyössä kehittäneet edistyneen painolastivesien käsittelyjärjestelmän, joka ehkäisee vierasperäisten eläin- ja kasvilajien leviämistä uusiin elinympäristöihin. Vieraslajit aiheuttavat taloudellisia vahinkoja sekä valvonnasta ja puhdistamisesta aiheutuvia kustannuksia ja pienentävät kalansaaliita. Painolastiveden kulkeutumiseen alueelta toiselle edellyttämät puhdistukset, taloudelliset menetykset ja ympäristövahingot aiheuttavat vuosittain arviolta noin 1,4 biljoonan dollarin menetykset. Wärtsilän teknologian käyttöön ei liity haitallisia jäämiä, se on biologisesti tehokas ja turvallinen niin käyttäjien, alusten kuin ympäristönkin kannalta. Järjestelmä on kompaktin kokonsa ansiosta helppo asentaa sekä uuteen laivaan että konversioprojektiin. Järjestelmän tehontarve, ja siten energiankulutuksen lisäys, on pieni.

Uusien ratkaisujen luominen

Uraauurtava tekniikka vähentää päästöjä

Wärtsilän ja ABB Turbo Systemsin yhteisen kehitysohjelman tavoitteena on luoda uusi, urauurtava kaksivaiheinen turboahdinsovellus isoihin dieselmootoreihin. Kehittyneen moottoritekniikan ja kaksivaiheisen turboahdinten yhdistelmä antaa mahdollisuuden merkittävästi pienempään polttoaineenkulutukseen ja päästöihin.

Wärtsilän dieselmootoreihin soveltuvaa kaksivaiheista turboahdintekniikkaa on kehitetty Wärtsilän ja ABB Turbo Systemsin yhteistyönä. Tässä ohjelmassa Wärtsilä keskittyy kehittämään moottoreita, joilla turboahdettuna saadaan mahdollisimman hyvät suoritusarvot ja asiakkaiden kannalta kustannustehokas kaupallinen ratkaisu. ABB Turbo Systems vastaa turboahdintekniikasta, jolle on asetettu ilmapvirtana sekä paine- ja hyötysuhteina määritellyt suorituskykyvaatimukset.

Polttokennoteknologian kehittäminen

Polttokenno on puhdas, tehokas ja luotettava tapa tuottaa energiaa ja tarjoaa erittäin mielenkiintoisia mahdollisuuksia hajautettuun energiantuotantoon. Wärtsilä on vuodesta 2000 lähtien kehittänyt polttokennotekniikkaa hajautettuun energiantuotantoon ja laivasovelluksiin. Tuotekehityksen painopisteenä on kiinteäoksidipolttokennojärjestelmän (SOFC) kehittäminen, suunnittelu ja valmistus. Kehitystyössä hyödynnetään Wärtsilän laajaa yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon osaamista sekä merimoottorisovellusten asiakastarpeiden tuntemusta.

Yhtenä osana ohjelmaa Wärtsilä on kehittänyt 20 ja 50 kW:n kiinteäoksidipolttokennoyksiköt WFC20 ja WFC50. Ensimmäisen demonstraatioyksikön käyttöä on jatkettu Vaasassa, jossa kennon polttoaineena käytetään kaatopaikkakaasua. METHAPU-projektin yhteydessä on demonstroitu metanolia polttoaineenaan käytävää yksikköä, jonka testit saatiin menestyksellisesti päätökseen vuonna 2010. Myös isompien yksiköiden kehitystyössä on edistytty: Demo SOFC- ja Large SOFC-projekteja varten on rakennettu kaksi 50 kW:n yksikköä, joihin molempiin on saatu EU:n osarahoitus. Polttokennoyksiköiden kaupallistaminen voimala- ja laivasovelluksia varten etenee yhtä aikaa kehitysohjelman kanssa.

Kaasun käyttö laivojen polttoaineena

Wärtsilän monipolttoineteknologian (DF) avulla voidaan hyödyntää kaasumootoreihin liittyviä ympäristöetuja. Tekniikka mahdollistaa alhaiset CO₂-, NO_x-, SO_x- ja hiukkaspäästöt ja riittävän käyttövarmuuden, sillä se sallii myös nestemäisten polttoaineiden käytön, jos kaasua ei ole saatavissa. DF-tekniikan myötä voidaan valita kustannusten ja saatavuuden mukaan optimaalinen polttoaine, joko kaasu tai polttoneste. Kaasun käyttö DF-mootoreiden polttoaineena on optimiratkaisu pitkiä aikoja ECA-alueilla liikennöivissä aluksissa sekä kaasunkuljetusaluksissa eli LNG-tankkereissa.

Wärtsilä kehittää parhaillaan kattavaa keskinopeiden kaasumootoreiden valikoimaa ja niihin liittyvää polttoainenkäsittelyjärjestelmää voidakseen tarjota ratkaisuja LNG-tankkereihin ja ylipäänsä kaasukäyttöisiin aluksiin.

Polttoainejoustavuuden laajentaminen

Wärtsilä kohdentaa entistä enemmän voimavaroja vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöön osana ennakoivaa strategiaansa tarjota kustannustehokkaita, joustavia ja ympäristömyötäisiä ratkaisuja asiakkailleen. Wärtsilä tutkii eri polttoainelähteitä, kasviöljyt, eläinrasvat ja emulsiot, polttoainelaboratorioissaan. Tämän vuoden aikana olemme testanneet moottoreita, joiden polttoaineena käytetään jatropaöljyä, kalaöljyä, kanaöljyä, tavanomaisia eläinrasvoja ja erilaisia synteettisiä bioöljyjä.

Globaali siirtyminen kestävämpään sähköinfrastruktuuriin

Wärtsilä kehittää tuotteitaan ja markkinakonseptiaan toimittaakseen korkeaa lisäarvoa tarjoavia ratkaisuja, joilla saadaan ajanmukaisempi ja kestävämpi energiainfrastruktuuri. Wärtsilän dynaamisten, sähköverkon vakaan toiminnan turvaamiseen tarkoitettujen ratkaisujen ansiosta sähköverkkoihin voidaan asentaa paljon suurempia määriä ei-säädettävää tuulivoimaa heikentämättä verkon vakautta. Samat dynaamiset voimalaratkaisut tarjoavat ainutlaatuisia lisäarvoa myös poikkeustilanteissa, joissa nopealiikkeiset käynnistys- (5 minuutissa täydelle kuormalle), kuormitus- ja pysäytysominaisuudet ovat erittäin tärkeitä. Lisäetuina on korkea hyötysuhde laajalla kuormitusalueella, mahdollisuus käyttää eri polttoaineita, riippumattomuus vedensaannista sekä mahdollisuus sijoittaa laitos kuormituskeskittymiin eli kaupunkeihin - jopa Kaliforniassa, jossa päästörajat ovat erittäin tiukat. Tuulivoiman ja Wärtsilän dynaamisten voimaloiden yhdistelmä tarjoaa runsaasti potentiaalia CO₂-päästöjen merkittäväälle maailmanlaajuiselle vähentämiselle.

Case: Ensimmäinen polttokennoyksikkö laivaan

Wärtsilä otti polttokennojen kehitystyössään merkittävän askeleen toukokuussa 2010, kun Wallenius Linesin M/S Undine -autojenkuljetusalukseen asennettiin WFC20-polttokennoyksikkö. Metanolia polttoaineenaan käyttävän Wärtsilä FC20 -yksikön nimellisteho on 20 kW. Rikkioksidi-, typpioksidi- ja hiukkaspäästöt ovat lähes olemattomat. Polttokennoyksikkö asennettiin laivaan osana METHAPU-yhteenliittymän yhteistyöprojektia. Yhteenliittymän jäseniä ovat Wärtsilän lisäksi Wallenius Marine, Lloyd's Register, Det Norske Veritas ja Genovan yliopisto.

Wärtsilän tuotekehitystyön tavoitteena on kehittää edistyksellisiä laitteita ja ratkaisuja, jotka täyttävät sekä asiakkaiden tarpeet että viranomaisvaatimukset pitkälle tulevaisuuteen. METHAPU-projektin tavoitteena on kehittää ja esitellä uusia teknologioita, mutta se on tärkeässä asemassa myös laadittaessa kansainvälisiä säännöksiä polttokennojen merisovelluksille ja metanolin käytölle kaupallisissa aluksissa.

Euroopan unioni on osittain rahoittanut tätä projektia, joka saatiin onnistuneesti päätökseen lokakuussa 2010. Laitteisto oli käytössä yli 1000 tuntia laivan kulkiessa eri puolilla maailmaa.

Pitkän aikavälin tutkimustoiminta

HERCULES β -projekti

HERCULES Beta -projekti käynnistettiin syyskuussa 2008 osana EU:n 7-puiteohjelmaa. Kahden johtavan moottoreiden kehittäjän ja valmistajan, Wärtsilän ja MAN Diesel and Turbon ohjaama, 36 kuukautta kestävä ja budjetiltaan 26 milj. euron suuruinen projekti tuo saman pöydän ääreen 32 kumppania kaikkialta Euroopasta. Jatkotutkimuksilla varmistetaan, että ensimmäisen HERCULES-projektin tuloksena syntyneistä yhteistyösuhteista ja tuloksista saadaan täysi hyöty ja että niitä voidaan soveltaa myös uusilla alueilla. Yksi projektin tavoitteista on kehittää uusia teknologioita merimoottoreiden kaas- ja hiukkaspäästöjen vähentämiseksi. Lisäksi tavoitteena on parantaa moottoreiden hyötysuhdetta ja luotettavuutta ja alentaa siten polttoaineen ominaiskulutusta, hiilidioksidipäästöjä ja elinkaarenaikaisia kustannuksia. Päämääränä on vähentää vuoteen 2020 mennessä NO_x-päästöjä yli 70 % ja polttoaineenkulutusta 10 % (v. 2000 tasosta).

HERCULES-projektin teknologiassa on projektin alusta, vuodesta 2002 lähtien keskitytty hyötysuhteen parantamiseen, päästöjen pienentämiseen ja merimoottoreiden luotettavuuden parantamiseen. Merimoottoriteknologian kehittäminen askelta kestävämmäksi energiantuotannon ja kokonaisenergiatalouden kannalta edellyttää useiden tunnistettujen uusien teknologioiden laajamittaista integraatiota. Projektin tärkeimmät osapuolet ovat alkuperäisen vision mukaisesti päättäneet käynnistää projektin kolmannen vaiheen, HERCULES-C:n, vuonna 2012 jatkona aikaisemmille onnistuneille HERCULES-ohjelmille. Kolmivuotiseksi suunnitellun HERCULES-C-projektin tavoitebudjetti on 19 miljoonaa euroa, mikä nostaa HERCULES-ohjelmien (2004-2015) kokonaisbudjetin 79 miljoonaan euroon.

Cleen

Future Combustion Engine Power Plant (FCEP) -tutkimusprojekti käynnistyi 1.1.2010. Tutkimusohjelman keskeisiä tutkimus- ja kehitysalueita ovat mäntämoottoriteknologiat ja niihin liittyvät voimalateknologiat. Tutkimus painottuu palamisprosessien, energiatehokkuuden, päästöjen vähentämismenetelmien, lämmön talteenottojärjestelmien sekä voimakonversioteknologioiden parantamiseen. Keskeisiä tutkimusalueita ovat lisäksi polttoainejoustavuus ja uusiutuvien polttoaineiden käyttö polttomoottoreissa.

Teollisuus ja tutkimuslaitokset ovat yhdessä määritelleet ohjelman tavoitteet ja laajuuden, joten ohjelma on voitu toteuttaa tiiviissä yhteistyössä ja saavutettuja läpimurtoinnovaatioita on pystytty markkinoimaan laajasti.

FCEP-ohjelman kokonaiskustannukset ovat 38 milj. euroa. Osan rahoituksesta kattavat ohjelmaan osallistuvat yritykset (12,8 miljoonaa euroa) ja tutkimuslaitokset (5,1 miljoonaa euroa). Loppurahoitus eli 20 miljoonaa euroa on haettu Tekesiltä. Ohjelman ensimmäinen vaihe on saatu onnistuneesti päätökseen, ja toinen vaihe on alkanut. Ohjelman kestoa on jatkettu kolmesta vuodesta neljään vuoteen, eli ohjelman on määrä päättyä 31.12.2013.

Konsortio koostuu johtavista polttomoottori- ja voimalaitteistovalmistajista, joiden tukena on paikallisia tutkimuslaitoksia ja korkeakouluja. Konsortion muodostavat 17 kumppania edustavat erittäin korkeatasoista teknistä ja tieteellistä asiantuntemusta.

Yhteistyö sidosryhmien kanssa

Koko arvoketjun kattava yhteistyö on yhä tärkeämpää. Se on välttämätöntä loppuasiakkaan vaatimusten ymmärtämiseksi, arvoketjun suorituskyvyn ymmärtämiseksi ja optimoimiseksi sekä tarvittavan osaamisen turvaamiseksi.

Wärtsilän tutkimusorganisaatio tekee pitkäjänteistä yhteistyötä tutkimuslaitosten, insinööritoimistojen, lisenssivalmistajien ja partneriyritysten kanssa yhteiskunnan ja ympäristön hyvinvoinnin kannalta keskeisillä alueilla. Lisäksi Wärtsilä osallistuu useiden johtavien eurooppalaisten korkeakoulujen kanssa moottoriteknologian tutkimusprojekteihin.

Yhteistyö asiakkaiden ja toimittajien kanssa luo lisäarvoa koko toimitusketjulle sekä loppuasiakkaalle. Yhteisten päämäärien tunnistaminen ja saavuttaminen onnistuu parhaiten toimitusketjun kaikkien osapuolten välisellä yhteistyöllä. Wärtsilän tiivis yhteistyö eri sidosryhmien kanssa on tuonut lupaavia tuloksia ratkaisujen luotettavuuden, kokonaisuhyötysuhteen ja ympäristösuorituskyvyn parantamisessa.

Wärtsilä tekee tuotekehitys-, valmistus- sekä jakeluyhteistyötä Mitsubishi Heavy Industriesin ja Hyundai Heavy Industriesin kanssa. Wärtsilä tekee yhteistyötä Samsung Heavy Industriesin kanssa kaasukäyttöisten kauppalaivojen kehityksessä. Lisäksi Wärtsilä tekee Becker Marine Systemsin kanssa yhteistyötä, jonka tarkoituksena on laivojen potkuri-peräsinjärjestelmien jatkokehitys.

Wärtsilä tekee yhteistyötä myös yhä useamman asiakkaan kanssa. Hankkeiden päämääränä on tutkia innovatiivisia ratkaisuja hyötysuhteeltaan entistä tehokkaamman laivasukupolven kehittämiseksi.

Elinkaarivaikutusten ymmärtämisen merkitys

Wärtsilän tuotteiden pitkän käyttöiän vuoksi laitteiden elinkaaren aikaisten vaikutusten tunnistaminen on kokonaisympäristövaikutusten ymmärtämisen kannalta keskeistä. Tehtyjen elinkaariarviointien tulokset osoittavat, että dieselmoottorin elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista valtaosa syntyy moottorin käytön aikana. Niistä suurin osa johtuu moottorin käytön aikaisista päästöistä ilmaan sekä käyttöön liittyvästä polttoaineen toimitusketjusta. Wärtsilä hallitsee tuotteidensa elinkaarta tuotesuunnittelulla, toimittajien valinnalla, valmistusmenetelmillä, kuljetusten optimoinnilla, käytön aikaisella huollolla sekä asiakkaiden koulutuksella ja opastuksella.



Yhteenveto ympäristönäkökohdista

Wärtsilän tuotteiden ympäristönäkökohdat ja ratkaisut

Ympäristönäkökohta ja tuote	Ympäristövaikutus ja komponentti	Wärtsilän ratkaisu	Asiakkaan vaikutusmahdollisuudet
Päästöt ilmaan	Ilman saastuttaminen		
Moottorit ja voimalat	Ilmaston lämpeneminen: hiilidioksidi (CO ₂)	Moottorin hyötysuhteen nosto, monipolttoainemoottorit	<ul style="list-style-type: none"> • Polttoaineen vaihto • Vähärikkisemmän polttoaineen käyttö • Investointi sekundääriseen puhdistuslaitteistoon • Suunnitelmallinen/optimoitu huolto ja oikea käytötapa
	Happamoituminen: rikin oksidit (SO _x)	Moottorin hyötysuhteen nosto, useat päästöjen vähentämisteknologiat, monipolttoainemoottorit	
	Happamoituminen, rehevöityminen, alailmakehän otsonin muodostuminen: typen oksidit (NO _x)	Low NO _x -poltto, ilmankosteutustekniikat, SCR, monipolttoainemoottorit	
	Terveysvaikutukset ihmisille, visuaalinen haitta: hiukkaset, savu (PM)	Palamistapahtuman optimointi, yhteispaineruiskutus, sähkösuodatin	
	Huonontaa keuhkojen hapensidontakykyä: hiilimonoksidi (CO)	Ruiskutuksen, puristuksen ja palotilan muodon optimointi, hapetuskatalysaattori (kaasumoottori)	
	Ilmaston lämpeneminen (CH ₄), alailmakehän otsonin muodostuminen, osa yhdisteistä karsinogeenisiä: hiilivedyt (THC, VOC)	Kaasumoottorissa hapetuskatalysaattori VOC-päästöille, palamistapahtuman optimointi	
Raaka-aineiden kulutus	Luonnonvarojen käyttö		

Ympäristönäkökohta ja tuote	Ympäristövaikutus ja komponentti	Wärtsilän ratkaisu	Asiakkaan vaikutusmahdollisuudet
Moottorit	Valurauta, seos- ja rakenneteräs, alumiiniseokset. Moottorin merkittävimmät alkuaineet: Fe 90,8%, Al 2,7%, C 2,2%	Tuotteiden pitkäikäisyys, kierrätysmateriaalin käyttö, materiaalitehokkuus, automaattisuodatin, moottoreiden modernisointi, komponenttien kunnostus ja uusiokäyttö	<ul style="list-style-type: none"> • Suunnitelmallinen/optimoitu huolto ja oikea käyttötapa • Henkilökunnan koulutus • Kunnostettujen komponenttien käyttö • Komponenttien kierrätys • Katalyyttien kierrätys • Prosessiparametrien optimointi
Propulsiojärjestelmät ja tiivisteet	Metallit, pronssi, kumi. Propulsiojärjestelmän merkittävimmät alkuaineet: Cu 80,1%, Al 9,3%, Ni 4,9%	Tuotteiden pitkäikäisyys, kierrätysmateriaalin käyttö, materiaalitehokkuus	
Voimalat	Useat eri materiaalit, kuten teräs, betoni, eristemateriaalit, vesi	Esivalmistetut moduulit, materiaalitehokkuus	
Sekundääriset puhdistuslaitteistot	Rakenne- ja seosteräs, erityyppiset katalyyttimateriaalit, reagenssit (esim. ammoniakki, urea), vesi	Primääriteknologioiden kehittäminen, sekundääristen puhdistusteknologioiden kehitys yhteistyössä laitevalmistajien kanssa	
Polttoaineiden ja voiteluöljyjen käyttö			
Moottorit ja voimalat	Nestemäiset öljypohjaiset polttoaineet (esim. LFO, HFO, Orimulsion®), kaasumaiset polttoaineet (esim. LNG, NG, CNG) ja biopolttoaineet (esim. rypsi- ja palmuöljy, biomassat), voiteluöljy	Energiatehokkuuden parantaminen, voiteluöljyn kulutuksen pienentäminen, monipolttoainemoottorit, biopolttoaineiden ja vaihtoehtoisten polttoaineiden hyödyntäminen energiantuotannossa	<ul style="list-style-type: none"> • Suunnitelmallinen/optimoitu huolto ja oikea käyttötapa • Henkilökunnan koulutus • Ympäristömyötäisten polttoaineiden käyttö • Ympäristömyötäisten voiteluöljyjen käyttö • Ympäristömyötäisten tiivisteiden käyttö
Propulsiojärjestelmät	Voiteluöljy, hydraulikkaöljy	Laivojen kokonaishyötysuhteen parantaminen, voiteluöljyn käyttöä pidentäminen ja kulutuksen pidentäminen, öljyvuotojen ehkäisy	
Kiinteät ja nestemäiset jätteet	Jättemäärän lisääntyminen kaatopaikalla		

Ympäristönäkökohta ja tuote	Ympäristövaikutus ja komponentti	Wärtsilän ratkaisu	Asiakkaan vaikutusmahdollisuudet
Moottorit	Käytetty voiteluöljy, suodattimet ja varaosat, öljyjäte	Materiaalien kierrätettävyyys ja käytön optimointi, automaattisuodattimet, pitkät huoltovälit, komponenttien kunnostus, polttoaineen kulutuksen vähentäminen	<ul style="list-style-type: none"> Suunnitelmallinen/optimoitu huolto ja oikea käytötapa Henkilökunnan koulutus Asianmukainen jätteiden hävitys Selvitykset lopputuotteen hyödyntämismahdollisuuksista Prosessiparametrien optimointi
Voimalat	Rakennusjäte, tuhka, jätevesi, öljyjäte, toimistojäte	Esivalmistetut asennusvalmiit moduulit	
Sekundääriset puhdistuslaitteistot	Savukaasun puhdistuksen lopputuotteet ja katalyytit	Selvitykset lopputuotteen hyödyntämismahdollisuuksista, kuivien primääritekniikoiden kehittäminen	
Melu ja värinät	Viihtyvyyshaitta		
Moottorit ja voimalat	Rakennemelu, savukaasumelu, ilmamelu	Tehokkaat meluntorjuntaratkaisut ja vaimennusjärjestelmät, kuten seinärakenne ja melua tuottavien kohteiden uudelleensijoittelu	<ul style="list-style-type: none"> Voimalan suunnitelmallinen huolto ja oikea käytötapa
Lämpöpäästöt	Ilmakehän lämpeneminen		
Moottorit ja voimalat	Pakokaasujen hukkalämpö	Lämmöntalteenottojärjestelmät	<ul style="list-style-type: none"> Prosessiparametrien optimointi

Ympäristövastuun tunnuslukuja

Wärtsilän toiminnan ympäristövaikutuksista merkittävä osa aiheutuu valmistustoiminnasta. Valmistuksen merkittävimmät ympäristönäkökohdat liittyvät energian ja luonnonvarojen käyttöön ja näin ollen myös toiminnasta aiheutuviin päästöihin. Valmistuksen lisäksi ympäristöä kuormittaa tuotekehityksen edellyttämä tuotteiden ja komponenttien testaustoiminta. Tuotteiden ympäristösuorituskyvyn parantamisen myönteiset vaikutukset ovat kuitenkin merkittävästi suuremmat kuin testauksen aiheuttama ympäristökuormitus, kun otetaan huomioon tuotteiden koko elinkaari.

Tärkeimmät syyt joidenkin raportissa esitettyjen ympäristövastuun tunnuslukujen huomattaviin vuosittaisiin vaihteluihin ovat:

- muutokset tuotantomäärissä
- muutokset T&K -testausohjelmissa
- muutokset raportoinnin laajuudessa ja kattavuudessa.

Tunnuslukujen yhteydessä käytetyt ympäristöindeksit ovat sidoksissa liikevaihdon kehitykseen. T&K -investointien suurempi määrä jonakin vuonna ei siis vaikuta liikevaihtoon mutta kasvattaa silti tunnusluvun absoluuttista arvoa.

Ympäristövaikutusten tarkkailu

Wärtsilän toiminnan ympäristövaikutuksia tarkkaillaan seuraavasti:

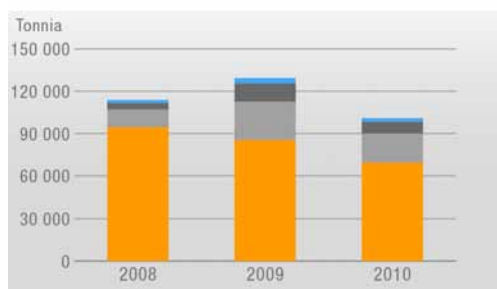
- ilmanlaatutarkkailuun osallistuminen muiden paikallisten sidosryhmien kanssa
- ilmaan vapautuvien päästöjen mittaaminen
- melutasojen kartoittaminen
- säännölliset jätevesianalyysit
- maaperäanalyysit
- leviämiselvitykset ja bioindikaattoritutkimukset.

Materiaalit, energia ja vesi

Materiaalit

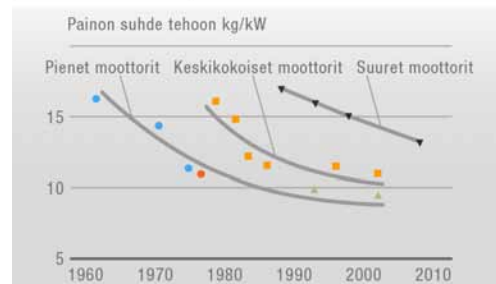
Tärkeimmät Wärtsilän tuotteissa käytetyt materiaalit ovat metalleja: valurauta, seos- ja rakenneteräkset, alumiiniseokset ja pronssi. Kierrätysmateriaalin osuus vaihtelee metallin ja toimittajan mukaan. Kierrätysmateriaalia, kuten loppuun kuluneita kolikoita ja pronssipotkureita, käytetään esim. uusien potkureiden valamiseen. Vuonna 2010 materiaalien kokonaiskulutus oli 100.896 tonnia (129.320). Tärkeimmät materiaalityypit olivat eri metallit 69% (66), hiekka 21% (21) ja eri kemikaalit 8% (10).

Materiaalit



Metallit Hiekka Kemikaalit Muut

Wärtsilän keskinopeiden moottoreiden paino/teho-suhde 6-syliinterisille rivimoottoreille



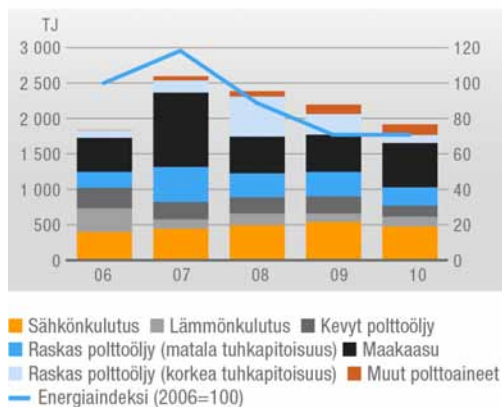
Vasa 14T, 14TK, 24TS Vasa 22
 WW32, W32 W20 W46

Energia

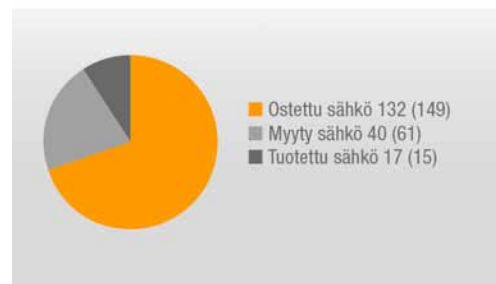
Kokonaisenergiankulutus

Kokonaisenergiankulutus (terajouleina, TJ) kattaa Wärtsilän yhtiöiden viime vuosina kuluttaman sähkön, lämmön ja polttoaineet. Polttoaineita käytetään pääasiassa moottoreiden testaustoiminnassa. Muut käyttötarkoitukset ovat mm. lämmitys, tuotanto ja kuljetus.

Vuosittainen kokonaisenergian käyttö



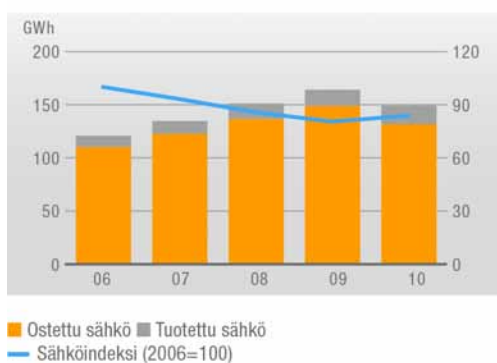
Sähkötase 2010, GWh



Sähkö

Sähköä käytetään valmistustoiminnassa, esimerkiksi komponenttien koneistuksessa, sekä huoltoverstailla ja toimistoissa. Moottoreiden koeajoissa syntyvää sähkö- ja lämpöenergiaa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan. Wärtsilän tavoitteena on käyttää tuotettu sähköenergia omiin tarkoituksiinsa ja mahdollisesti myydä osa paikalliselle energiayhtiölle. Moottoreiden koeajotoiminnan luonteen vuoksi sähköntuotanto ja yhtiön sähkön tarve eivät ole tasapainossa, minkä vuoksi ylijäämäenergiaa voidaan myydä paikalliselle energiayhtiölle.

Vuosittainen sähkönkulutus



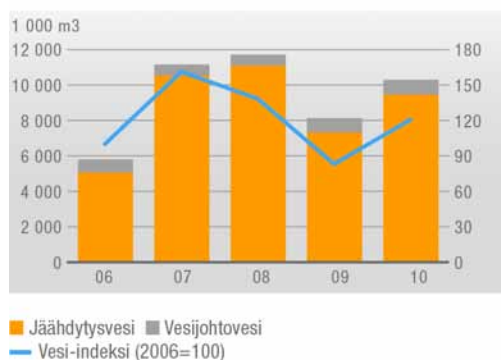
Lämpö

Wärtsilä kuluttaa lämpöä lähinnä kiinteistöjen lämmitykseen. Koeajoissa tuotettua lämpöä pyritään mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään lämmityksessä. Osa kiinteistöistä kuuluu kaukolämpöverkkoon, osalla on oma lämpökeskus ja osa on sähkölämmitteisiä.

Vesi

Wärtsilän käyttämä vesi voidaan jakaa kahteen kategoriaan: talousvesi ja jäähdytysvesi. Talousvettä käytetään pääasiassa valmistustoiminnoissa, kuten osavalmistuksen työstö- ja pesukoneissa, ja muutamilla tehtailla myös valumuottien tuotannossa sekä saniteettitarkoituksiin. Moottoreiden jäähdytys ja prosessien jäähdytysvesi aiheuttavat lämpöpäästöjä vesistöihin. Wärtsilän tehtaat käyttävät jäähdytysvetenä paikallisten vesistöjen pintavettä. Tällöin jäähdytysvesijärjestelmä on erillinen järjestelmä, jossa lämpö on ainoa luonnonvesistöön vapautuva päästö. Jätevedet viemäroidään ja johdetaan paikallisille jätevesien puhdistamoille. Mikäli jätevedet eivät ole viemärintikelpoisia, ne toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn, esimerkiksi ongelmajätelaitokselle.

Vuosittainen vedenkulutus



Päästöt ja jätteet

Päästöt ilmaan

Valmistusprosessista aiheutuva melu syntyy pääasiassa moottoreiden koeajoista ja tuotantolaitosten katolla olevista ilmanvaihtolaitteista. Melu on pääasiassa matalataajuista ja siten ihmiskorvalla heikosti havaittavissa. Wärtsilä on panostanut meluntorjuntaan käyttämällä asianmukaisia teknisiä ratkaisuja ja onnistunut alentamaan melutasoja huomattavasti. Meluntorjuntatyö on kuitenkin jatkuvaa ja edellyttää säännöllistä seuranta.

Ilmaan vapautuvat päästöt aiheutuvat pääasiassa moottoreiden koeajoista ja valmiiden moottoreiden tai muiden tuotteiden maalaamisesta. Koeajojen päästöt muodostuvat typen oksideista (NO_x), rikkidioksidista (SO₂), hiilidioksidista (CO₂) ja hiukkasista sekä vähäisemmässä määrin muista päästökomponenteista. Moottoreiden ja muiden tuotteiden maalauksessa syntyy haihtuvia orgaanisia yhdisteitä eli VOC-päästöjä. Moottoripäästöjä vähennetään tutkimuksen ja tuotekehityksen sekä tuotetestauksen avulla. Nämä toimenpiteet aiheuttavat myös päästöjä, mutta niiden tulokset vähentävät valmistettujen moottoreiden tulevia päästöjä.

Suorien CO₂-päästöjen lisäksi Wärtsilän toiminnasta aiheutuu epäsuoria CO₂-päästöjä. Vuonna 2010 laskennalliset sekundääriset CO₂-päästöt (ostosähköstä ja lämmöstä) olivat 58.002 tonnia (62.211) ja lentämisestä aiheutuneet CO₂-päästöt olivat 35.060 tonnia (37.882).

Wärtsilä on ryhtynyt toimenpiteisiin vähentääkseen epäsuoria CO₂-päästöjä. Energiatohokkuussitoumuksen tavoitteena on energiakulutuksen ja päästöjen vähentäminen. Lisäksi Wärtsilän keskeisenä tavoitteena on matkustamisen vähentäminen tiukan matkustuspolitiikan ja virtuaalokokoustyökalujen avulla. Työkaluista kolme tärkeintä ovat Office Communicator, joka mahdollistaa kahden tai useamman henkilön välisen reaaliaikaisen yhteydenpidon; Live Meeting, jonka avulla useat henkilöt voivat kokoontua verkossa ja jakaa esitysmateriaalin, sekä Telepresence-videokokousjärjestelmä. Wärtsilä Live ja Telepresence ovat päivittäisessä käytössä. Noin 400 Live-kokousta järjestetään päivittäin ja Wärtsilän toimistoissa on yhteensä 25 videokokoustilaa 16 maassa.

Jätehuolto

Tuotantotoiminta synnyttää monenlaista jätettä, joka voidaan jakaa kahteen pääluokkaan: ongelmajätteet ja tavanomaiset jätteet. Ongelmajätteet sisältävät lastuamisnesteet, erilaiset jäteöljyt, maali- ja liuotinjätteet, öljyiset jätteet, kiinteät jätteet jne. Ongelmajätteet toimitetaan ongelmajätelaitokselle, jossa ne käsitellään asianmukaisesti. Kaikki Wärtsilän yhtiöt lajittelevat jätteensä paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Yleisesti ottaen voidaan puhua seuraavista jäteluokista: poltettava jäte, kaatopaikalle loppusijoitettava karkea jäte, puhdas kartonki ja jätepaperi. Lisäksi puujäte, romumetalli ja metallilastut kerätään talteen. Ainoastaan karkea jäte ja joissain tapauksissa puujäte toimitetaan kaatopaikalle loppusijoitettavaksi. Muut jätteet hyödynnetään joko raaka-aineena tai energianlähteenä.

Wärtsilällä on neljä jätehuoltoon liittyvää päämäärää:

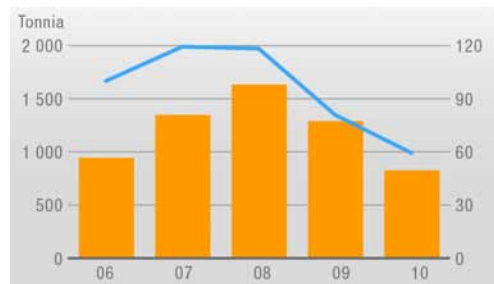
- vähentää prosesseissa syntyvän jätteen määrää
- hyödyntää jäte raaka-aineena
- hyödyntää jäte energianlähteenä
- hävittää jäte ympäristöä säästävällä tavalla.

Vuosittaiset VOC-päästöt



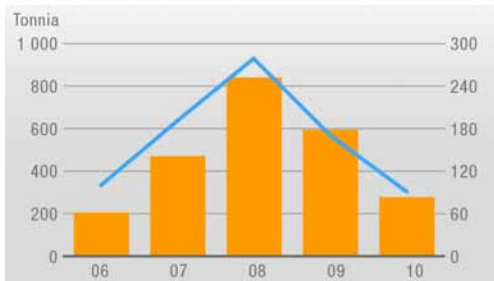
■ VOC — VOC-indeksi (2006=100)

Vuosittaiset typen oksidipäästöt



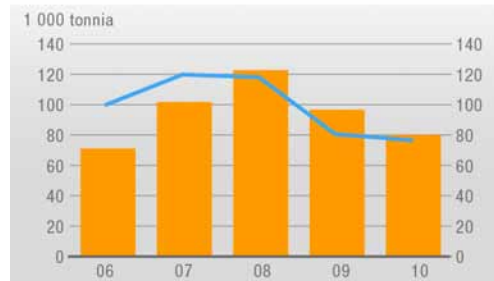
■ Typen oksidipäästöt — NO_x-indeksi (2006=100)

Vuosittaiset rikin oksidipäästöt



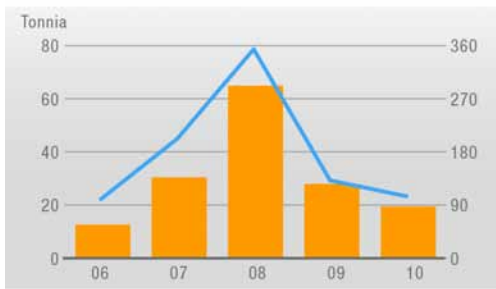
■ Rikin oksidipäästöt — SO₂-indeksi (2006=100)

Vuosittaiset hiilidioksidipäästöt



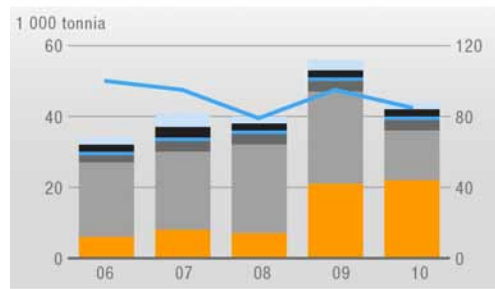
■ Hiilidioksidipäästöt — CO_{2e}-indeksi (2006=100)

Vuosittaiset hiukkaspäästöt



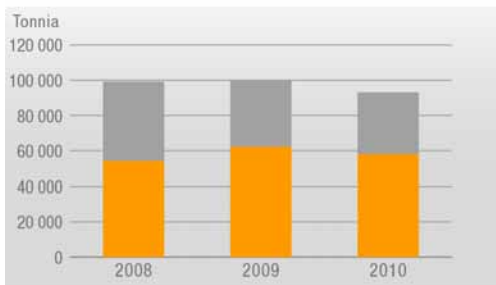
■ Hiukkaspäästöt — Hiukkasindeksi (2006=100)

Vuosittaiset jätemäärät



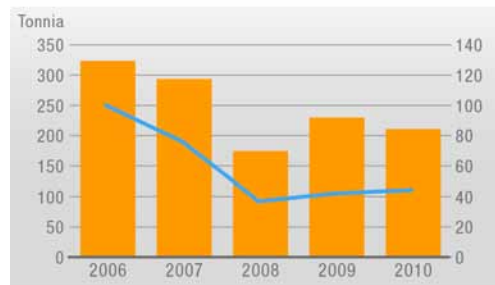
■ Kaatopaikkajäte ■ Kierrätettävä jäte ■ Poltettava jäte ■ Loppusijoitettava ongelmajäte ■ Kierrätettävä ongelmajäte ■ Poltettava ongelmajäte — Jäteindeksi (2006=100)

Epäsuorat CO₂ päästöt



■ Ostettu sähkö ja lämpö ■ Lentomatkustus

Kokonaishiilivedyt



— Index 2006=100

Lainsäädännön noudattaminen

Wärtsilän yhtiöt noudattavat paikallista ympäristölainsäädäntöä. Wärtsilän tuotantoyhtiöiden toiminta edellyttää voimassa olevia ympäristölupia. Wärtsilän yhtiöillä on vaaditut ympäristöluvat, joiden ehdot yleisesti ottaen täytetään. Poikkeamat on kuvattu seuraavissa kappaleissa.

Ympäristöhäiriöt ja valitukset

Häiriötilanteiden, valitusten ja poikkeamien lukumäärä on esitetty kaaviossa. Raportoidut häiriötilanteet kattavat tapahtumat, joissa Wärtsilän yhtiö on pääsääntöisesti ollut velvollinen raportoimaan tilanteesta viranomaisille. Seuraavat merkittävät ympäristöhäiriöt tapahtuivat Wärtsilän toimipaikoissa vuonna 2010:

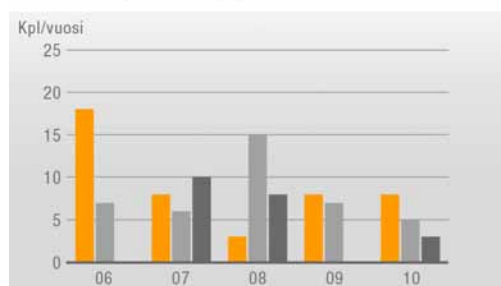
- 4 tulipaloa
- 2 polttoöljyvuotoa
- 1 kaasuvuoto
- 1 poikkeuksellinen käyttötilanne

Kaikki yllä esitetyt häiriötilanteet tutkittiin, ja asiaankuuluvat korjaavat toimenpiteet toteutettiin. Naapureilta saatujen ympäristövalitusten syinä olivat lähinnä melu ja haju. Kaikki valitukset tutkittiin, ja asiaankuuluvat korjaavat toimenpiteet toteutettiin tarvittaessa.

Poikkeamat

Wärtsilä India Ltd:llä oli kaksi poikkeamaa, jotka liittyivät tuotantolaitoksen piippujen korkeuteen sekä lupaehdot ylittävään ongelmajätteiden määrään. Piippujen pituutta ollaan korjaamassa, ja tarkistetut lupaehdot ovat parhaillaan viranomaisten käsiteltävänä. Wärtsilä Singapore Pte Ltd:llä oli yksi poikkeama, joka liittyi hyttysten lisääntymiseen seisovassa vedessä kiinteistön alueella. Tapauksesta määrättiin 100 euron sakko. Korjaavat toimenpiteet on suoritettu.

Häiriötilanteet, valitukset ja poikkeamat



■ Häiriötilanteet ■ Valitukset
■ Poikkeamat

Edellisessä raportissa esitetyt poikkeamat

Wärtsilä Francen poikkeamatapaus liittyi toimintaan, joka on loppumassa, ja Wärtsilä France SA on sopinut paikallisviranomaisten kanssa, ettei tapauksen johdosta ryhdytä lisätoimiin. Wärtsilä Denmark A/S on löytänyt pysyvän ratkaisun jätevesien käsittelyyn. Ratkaisu otetaan käyttöön vuonna 2011.

Ympäristökustannukset ja -vastuut

Wärtsilän toimintaan liittyvät kustannukset on määritelty ympäristökustannuksiksi, jos ne liittyvät ilman-, maaperän- tai vesiensuojeluun, jätehuoltoon, ympäristöasioiden hallintaan tai meluntorjuntaan.

Wärtsilän kiinteistöt ja ympäristövastuut

Wärtsilän omistamat tai vuokraamat kiinteistöt sijaitsevat pääsääntöisesti taajama-alueilla. Yhtiön tiedossa ei ole kiinteistöjä, jotka sijaitsevat luonnon monimuotoisuuden kannalta herkillä alueilla. Ympäristöriskit ja -vastuut on tunnistettu ja selvitetty osana yleistä riskienhallintaa. Wärtsilän toiminnasta johtuvat mahdolliset vastuut liittyvät ensisijaisesti yhtiön kiinteistöihin. Ympäristövastuut tutkitaan järjestelmällisesti jokaisen kiinteistökaupan yhteydessä. Wärtsilä on tunnistanut joitakin tapauksia, joihin saattaa tulevaisuudessa liittyä ympäristövastuita, mutta niillä ei oleteta olevan merkittävää taloudellista vaikutusta Wärtsilälle.

Ympäristöinvestoinnit ja ympäristökäyttökustannukset

MEUR	2010	2009	2008	2007	2006
Ympäristöinvestoinnit	2,9	1,1	2,6	2,5	1,8
Ympäristökäyttökustannukset	5,5	4,2	5,4	4,1	3,5

Henkilöstö ja sosiaalinen vastuu

Wärtsilän tavoitteena on tarjota asiakkailleen parasta lisäarvoa ja palvelua kehittämällä jatkuvasti osaamistaan ja työskentelytapojaan. Wärtsilän sosiaalisen vastuun ja henkilöstöstrategian tavoitteena on muuttaa liiketoimintastrategia teoiksi kehittämällä jatkuvasti yhtiön organisaatiota ja osaamista muuttuvien liiketoimintatarpeiden täyttämiseksi.

Wärtsilä käynnisti ja toteutti vuonna 2010 useita organisaatiomuutoksia mukauttaakseen toimintaansa toimintaympäristön muutoksiin, varmistaakseen läsnäolon lähellä asiakkaita sekä kehittääkseen edelleen yrityskulttuuria ja yhteisiä toimintatapoja.

Tavoitteenamme on, että yhtiön työntekijät ovat tarmokkaita, osaavia ja motivoituneita ja työskentelevät innostavissa, mielekkäissä ja etenemismahdollisuuksia tarjoavissa tehtävissä erinomaisten esimiesten johdolla. Annamme tunnustusta hyvistä suorituksista ja kunnioitamme erilaisuutta. Yhtiön tavoitteena on myös tarjota työntekijöilleen, aliurakoitsijoilleen sekä muille eri puolilla konsernia työskenteleville henkilöille turvalliset työolosuhteet asettamalla toiminnalle korkeatasoiset työterveys- ja turvallisuusvaatimukset.

Hyvä yrityskansalaisuus voidaan saavuttaa aktiivisella yhteistyöllä, avoimella viestinnällä ja hyvillä suhteilla olennaisiin sidosryhmiin. Wärtsilän liiketoiminta ja sidosryhmäsuhteet perustuvat yhtiön toimintaperiaatteisiin (Code of Conduct), joita jokainen Wärtsilän yhtiö ja työntekijä on velvollinen noudattamaan.

Wärtsilän johtokunnan hyväksymien sosiaalisen vastuun tavoitteiden toteutuminen

Tavoite	Tilanne
Tasa-arvoa koskevan ohjeen laatiminen.	Politiikka oikeudenmukaisista työsuhdekäytännöistä sekä tasavertaisista mahdollisuuksista on luotu ja kommunikoitu Wärtsilä-yhtiöille ja työntekijöille. Tavoite saavutettiin.
95% keskeisistä alihankkijoista toimittaja-arviointien piirissä vuoteen 2010 mennessä. Kaikkien arvioitujen alihankkijoiden tulee läpäistä arviointi hyväksytysti ja 50%:n tulee saavuttaa korkein hyväksymistaso.	Joulukuussa 2010 toimittaja-arvioinnit kattoivat 95% keskeisimmistä toimittajista, ja näistä 62% oli saavuttanut parhaimman luokituksen. Tavoite saavutettiin.
Ympäristö- ja työterveys- ja turvallisuusjärjestelmät käyttöön tytäryhtiöissä.	Wärtsilän tytäryhtiöt ovat ottaneet käyttöön EHS johtamisjärjestelmät suunnitelman mukaisesti. Vuoden 2010 lopussa 40 Wärtsilän yhtiöllä oli sertifioitu ISO 14001-järjestelmä (kattaen 90% henkilöstöstä) ja 29 yhtiöllä sertifioitu OHSAS 18001 järjestelmä (kattaen 73% henkilöstöstä).
Pitkän aikavälin tavoite on nolla poissaoloon johtanutta tapaturmaa.	Tytäryhtiöt ovat toteuttaneet toimintasuunnitelmiaan tavoitteen saavuttamiseksi. Positiivinen trendi jatkui, tapaturmataajuus oli 7,8 verrattuna edellisen vuoden 12,9:ään.
Työturvallisuuskortti kaikille kenttähuollossa työskenteleville.	Yrityksen turvallisuuskäsikirja ja turvallisuuden verkkokoulutusmoduuli on valmis ja käytettävissä. Wärtsilän turvallisuuskortti on suunniteltu ja saatavilla jokaiselle, joka on onnistuneesti suorittanut koulutuksen. Ensimmäiset pilottikoulutukset ovat meneillään. Alkuperäistä aikataulua ei kyetty toteuttamaan, mutta tavoite säilyy samana.

Henkilöstö

Rakennemuutokset 2010

Wärtsilä ilmoitti tammikuussa 2010 suunnitelmistaan sopeuttaa toimintojaan muuttuneeseen markkinatilanteeseen, leikata tuotantokapasiteettiaan Hollannissa, Suomessa, Italiassa ja Norjassa sekä siirtää tuotantoaan osittain Kiinaan. Pääosa potkuri- ja apumoottorituotannosta siirretään Kiinaan lähelle meriteollisuuden päämarkkinoita. Potkurituotanto Hollannin Drunenissa lopetetaan. Vaasan tehtaan Wärtsilä 20 -generaattoriaggregaattien tuotanto siirretään Kiinaan kilpailukyvyyn säilyttämiseksi tällä markkinalla.

Gloaalien tuotantohenkilöstövähennysten lisäksi Wärtsilä jatkoi henkilöstövähennyksiä Ship Power -liiketoiminnassaan jo vuonna 2009 aloitetun uudelleenjärjestelyohjelman mukaisesti.

Wärtsilä suunnitteli ja toteutti vuoden 2010 aikana Services-liiketoiminnan uuden organisaatorakenteen, hankintatoiminnon keskittämisen yhteen organisaatioon sekä tukitoimintojen globaalien uudelleenjärjestelyn vastauksena maailmanlaajuisesti muuttuneeseen markkinatilanteeseen.

Services-liiketoiminnan uudelleenorganisointiprojektista, nimeltään Managing for the Future, ilmoitettiin jo marraskuussa 2009, ja se toteutettiin keväällä 2010. Uudessa organisaatiomallissa kaikki asiakastoiminnot ovat yhdellä akselilla ja globaalit tuotehallinta- ja tukitoiminnot toisella.

Wärtsilä yhdisti kaikki strategiset hankintaresurssit yhteen organisaatioon (WSM) tavoitteenaan tehostaa toimintaa entisestään ja varmistaa riittävät resurssit tulevaisuudessa.

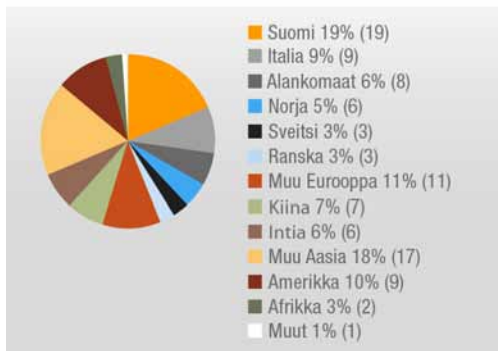
Tukitoimintoja koskeva globaali projekti käynnistettiin maaliskuussa 2010. Arvioinnit suoritettiin keväällä ja globaalit, kaikkia tukitoimintoja koskevat toteutussuunnitelmat laadittiin syksyllä. Projektin tavoitteena oli luoda tukitoiminnoille uusi organisaatiomalli. Pääperiaatteena oli keskittää tukiorganisaatiot ja siten tehostaa globaalien aloitteiden toteuttamista, yhdenmukaistaa prosesseja konserniyhtiöissä ja liiketoiminnoissa sekä vähentää päällekkäisyyksiä. Kaiken tavoitteena oli yhdenmukaiset, huippuluokan globaalit tukipalvelut ja tietohallintopalvelut. Syksyllä toiminnoittain ja maittain suoritettu arviointi paljasti päällekkäisyyksiä sekä tarpeen mukauttaa organisaatioita uuteen toimintatapaan sekä pienempiin volyymeihin.

Yt-neuvottelut aloitettiin niissä yksiköissä, joita suunnitelmat koskivat. Tavoitteena oli vähentää noin 1.400 työpaikkaa vuonna 2010.

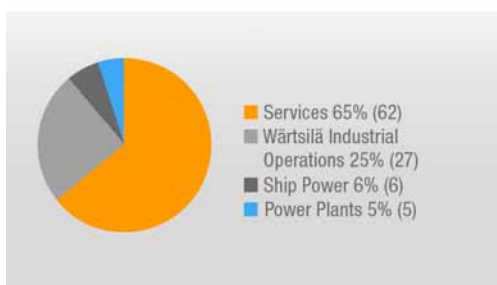
Henkilöstö

Suoran työllistämisen lisäksi Wärtsilän toimipaikoilla toimi aliurakoitsijoita, joiden yhteenlaskettu työllisyysvaikutus oli 2.254 henkilötyövuotta. Suomen yksiköissä työskenteli 3.326 työntekijää.

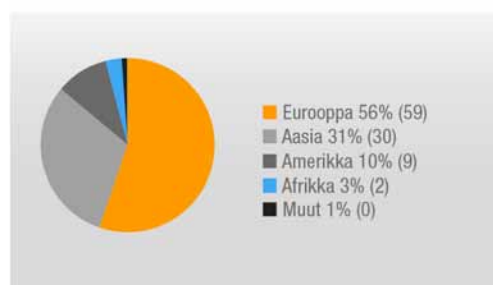
Henkilöstö maittain



Henkilöstö liiketoiminoittain



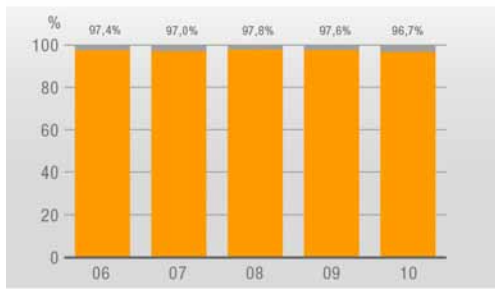
Henkilöstö markkina-alueittain



Toimialojen henkilöstömäärä

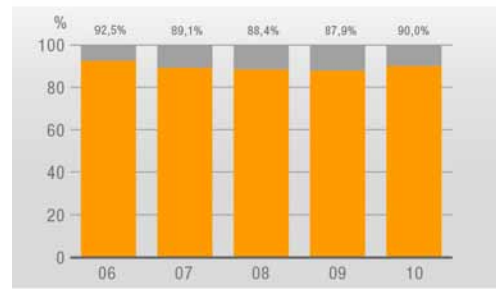
	Henkilöstömäärä	Muutos
Services	11 150	-69
Ship Power	969	-171
Power Plants	835	0
Industrial Operations	4 210	-701
Muut	364	-72

Kokopäiväiset/osapäiväiset työsuhteet



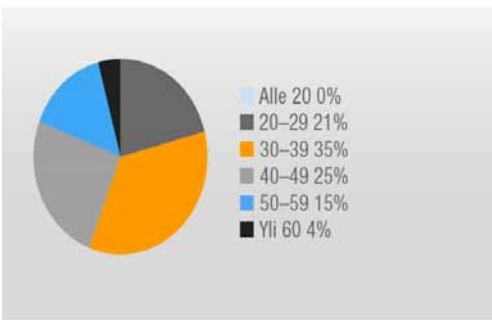
■ Kokopäiväiset työsuhteet ■ Osapäiväiset työsuhteet

Toistaiseksi voimassa olevat / määräaikaiset työsuhteet



■ Toistaiseksi voimassa olevat työsuhteet ■ Määräaikaiset työsuhteet

Ikärakenne



Henkilöstön määrä pieneni vuonna 2010 globaalisti 1.013 henkilöllä. Wärtsilän henkilöstömäärä vuoden 2010 lopussa oli 17.528 (18.541).

Henkilöstöjohtaminen vuonna 2010

Wärtsilän henkilöstöstrategian päätavoitteena on tukea konsernin strategiaa kehittämällä Wärtsilän organisaatiota ja osaamista siten, että ne vastaavat liiketoiminnan tarpeita, jalkauttamalla liiketoimintastrategiat käytännön henkilöstöjohtamiseen, vahvistamalla johtamis- ja esimiestaitoja sekä organisaation tavoitejohtamista ja kehitystä, edistämällä työntekijöiden sitoutumista avoimeen viestintään, rehellisyyteen ja innovointiin perustuvan kulttuurin avulla sekä varmistamalla, että liiketoiminnoilla on käytettävissään riittävästi resursseja sekä osaavaa ja motivoitunutta henkilöstöä. Tämä merkitsee organisaatiosuunnittelun ja -muutosten tukemista, osaamisen jatkuvaa kehittämistä, vahvempaa tavoitejohtamisprosessia, toimivaa palauteprosessia ja kokonaissuorituksen arviointia sekä hyvästä suorituksesta palkitsemista.

Wärtsilän henkilöstötoiminto jatkoi yhtenäisten henkilöstöjohtamisen prosessien ja työkalujen sekä yhteisten toimintatapojen kehittämistä yli maa- ja yksikkörajojen. Wärtsilä jatkoi myös investointeja virtuaaliyhteistyön ja -kokoukset mahdollistaviin tekniikoihin. Toimenpiteet ovat tuoneet selviä säästöjä, ja ennen kaikkea ne ovat tehostaneet toimintaa sekä parantaneet työn ja vapaa-ajan tasapainoa vähentämällä matkustamiseen kuluva-aikaa.

Tavoitejohtaminen

Tavoitejohtamisprosessi tukee Wärtsilää liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamisessa jalkauttamalla liiketoimintastrategiat yksilö- sekä tiimitason tavoitteisiin. Jokaisen on tunnettava ja ymmärrettävä paitsi Wärtsilän liiketoiminnan strategiset tavoitteet, ennen kaikkea myös oman yksikkönsä tavoitteet sekä oman työnsä päätavoitteet. Kaikkia näitä asioita käsitellään vuosittaisissa kehityskeskusteluissa. Wärtsilän vuoden 2010 MyVoice-työtyytyväisyystutkimuksen tulokset osoittivat myönteistä kehitystä tällä alueella.

Oppiminen ja osaamisen kehittäminen

Wärtsilä jatkoi johtamistaitojen kehittämistä monilla alueilla. Marraskuussa järjestettiin vuosittainen ylimmän johdon kehittämisohjelma, ja vuonna 2010 järjestettiin yhteensä kuusi globaalia johtamisen kehittämisohjelmaa. Johdon koulutuspäiviä seurataan säännöllisesti yhtenä HR-tunnuslukuna.

Työssäoppiminen, itseoppiminen, mentorointi, valmentava johtaminen sekä tehtävien jakaminen siten, että osaamista saadaan siirrettyä kokeneilta tekijöiltä nuoremmille, ovat olennainen osa oppimista ja osaamisen kehittämistä Wärtsilässä. Työntekijöille annetaan muodollista koulutusta organisaation kaikilla tasoilla tulokkaiden perehdytyksestä aina yrityksen ylimpään johtoon. Vuonna 2010 järjestettiin kaikkiaan 54.791 koulutuspäivää, mikä merkitsee keskimäärin 3,1 päivää työntekijää kohti. Luvut kertovat toiminnan laajuudesta. Suuri osa koulutuksesta räätälöidään liiketoiminnoittain.

Koulutuspäivät



Koulutuspäivät henkilöstöryhmittäin jaoteltuna

Päivää/työntekijä	2010	2009	2008	2007	2006
Johto	3,2	3,9	2,7	5,3	3,3
Muut toimihenkilöt	2,9	3,8	3,3	2,9	3,9
Työntekijät	3,3	3,5	3,5	2,8	2,4

Henkilöstön sitouttaminen

Wärtsilä toteutti lokakuussa 2010 viidennen globaalin MyVoice-tyytyväisyyskyselyn. Vastausprosentti oli kaikkien aikojen korkein, 74,2. Työn ja tiimityön organisointia sekä osaamista ja kehittymistä koskevat tulokset olivat hyvät. Wärtsilän työntekijät kokevat voivansa sekä käyttää että kehittää taitojaan omassa työssään. Kyselyn yksittäisistä kohdista eniten parannusta oli tapahtunut lähimmältä esimieheltä saatavassa palautteessa, keskusteluissa Wärtsilän arvoista, koulutukseen osallistumisessa sekä tyytyväisyydessä Wärtsilän Compass-intranetiin. Myös kehityskeskustelujen järjestämisessä jatkui myönteinen suuntaus. Palkitsemista ja työpaikan varmuutta koskevat tulokset ovat heikentyneet Wärtsilässä kauttaaltaan. Halu tehdä lujasti töitä Wärtsilän menestyksen puolesta on pysynyt vahvana.

Henkilöstökäytännöt

Wärtsilä määritteli kesäkuussa 2010 konsernitason politiikan joka käsittelee tasavertaisia mahdollisuuksia ja oikeudenmukaisia työsuhdekäytäntöjä. Poliittikka luo yhteisen kehyksen henkilöstökäytännöille kaikissa Wärtsilän yrityksissä ja sisältää seuraavat osiot: tasavertaiset mahdollisuudet, ihmis- ja työoikeudet, hyvinvointi työpaikalla, syrjintää ei hyväksytä, palkitseminen, toimeenpano ja rikkomukset.

Tasavertaiset mahdollisuudet

Wärtsilä on sitoutunut tukemaan tasavertaisia työllistämismahdollisuuksia. Työntekijät valitaan ja heitä kohdellaan heidän pätevyytensä ja osaamisensa perusteella ja heille annetaan tasavertaiset mahdollisuudet.

Wärtsilän periaatteena on työntekijöiden tasavertainen kohtelu heidän pätevyytensä perusteella ja heitä ei syrjitä rodun, etnisen tai kansallisen alkuperän, ihonvärin, sukupuolen, siviilisäädyn, sukupuolisen suuntautuneisuuden, uskonnon tai vakaumuksen, vamman, iän tai poliittisen mielipiteen perusteella.

Henkilöstön etuudet ja palkitseminen

Palkkauksen peruseriaatteena on, että yhtiössä maksetaan samaa palkkaa samasta työstä ja samasta suorituksesta. Palkan on tarkoitus olla oikeudenmukainen, reilu ja kannustava. Nämä tavoitteet saavutetaan käyttämällä päätöksenteon pohjana työn vaativuutta. Erot osaamisessa ja suorituksissa näkyvät eri henkilöiden - ei sukupuolten - välisinä palkkaeroina.

Määräaikaisessa ja osapäiväisessä työsuhhteessa oleville tarjotaan yleisesti ottaen samat etuudet kuin toistaiseksi voimassa olevassa työsuhhteessa oleville. Joissakin maissa oikeus etuuksiin riippuu palvelukuukausista tai -vuosista. Tällaiset erot johtuvat yleensä paikallisen lainsäädännön mukaisista työehtosopimuksista.

Henkilökohtaiset palkat tarkistetaan vuosittain kehityskeskustelun yhteydessä ja vuosittaisten palkankorotusohjeiden mukaisesti. Yhtiö voi maksaa henkilöstölle vuosittaisen bonuksen yhtiön sääntöjen mukaisesti ja erillisten bonussopimusten perusteella. Bonus määritellään kerran vuodessa perustuen taloudelliseen tulokseen ja henkilökohtaiseen suoritukseen. Henkilöstölle voidaan maksaa erityisbonuksia poikkeuksellisen hyvästä suorituksesta. Etuudet, kuten työsuhdeauto, palvelusvuosipalkkiot ja hyvinvointi-, kuntoilu- ja terveydenhuoltopalvelut, suunnitellaan ja toteutetaan paikallisesti sekä yhtiön ohjeistuksen että paikallisten käytäntöjen mukaan.

Vähimmäisirtisanomisaika

Wärtsilä noudattaa Euroopan unionin direktiivejä, yhteistoiminnasta yrityksissä ja yhteisöissä annettuja paikallisia lakeja, työehtosopimuksia ja muita vastaavia henkilöstön kuulemista ja työehtosopimuksia koskevia määräyksiä. Työsuhteen päättymiseen liittyvissä asioissa Wärtsilä noudattaa paikallisia työehtosopimuksia ja työlainsäädäntöä.

Tapauksissa, joilla on kansainvälisiä tai merkittäviä liiketoiminnallisia tai sosiaalisia vaikutuksia, kuten esimerkiksi henkilöstön irtisanomiset, tuotantolaitoksen tai sen osan siirtäminen toiseen paikkaan ja rakennemuutokset, kuullaan Eurooppa-toimikunnan työkomiteaa ja/tai henkilöstön paikallisia edustajia ennen kuin asiassa tehdään päätöksiä, tai jollei se ole mahdollista, mahdollisimman nopeasti. Tavoitteena on tiedottaa kaikista merkittävistä toimintaa koskevista muutoksista jo niitä suunniteltaessa.

Osaamisen johtaminen

Wärtsilän osaamisen johtamisprosessi on tehokas ja jäsenetty tapa kehittää pitkäjänteisesti liike- ja tukitoiminnoissa olevaa osaamista. Wärtsilä on määritellyt viisitoista maailmanlaajuista tehtäväryhmää, jotka koostuvat seitsemästä vaatimustasosta. Työkuvauksissa määritellään tärkeimmät osaamisalueet ja näitä käytetään henkilökohtaisten positioiden osaamisvaatimusten perustana. Vuosittaisten kehityskeskusteluiden yhteydessä henkilökohtaiset osaamiset arvioidaan työ- ja positioprofiiliin mukaan. Arvioimalla henkilöstön osaamista ja vertaamalla sitä tavoitteisiin pystymme analysoimaan osaamisessa olevia puutteita ja luomaan tarvittavia kehityssuunnitelmia.

Kaikella Wärtsilän henkilöstön koulutus- ja kehitystoiminnalla pyritään kehittämään, ylläpitämään ja päivittämään strategiaamme toteuttamiseen tarvittavaa osaamista. Oikea osaaminen oikeaan aikaan ja kyky sopeutua jatkuvasti muuttuvaan liiketoimintaympäristöön ovat tärkeitä menestystekijöitä Wärtsilälle.

Yhteistoiminta ja kommunikointi

Wärtsilän yhteistoiminta ja sisäinen tiedottaminen on järjestetty jokaisessa maassa paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Wärtsilän toimintaperiaatteiden mukaisesti avointa vuorovaikutusta ylläpidetään yhtiön johdon ja työntekijöiden edustajien välillä yt-toimikunnissa, ja organisaatio pidetään tietoisena sekä konsernin että kyseessä olevan yhtiön tilanteesta. Myös sellaisissa maissa, joissa ei ole varsinaisia yt-toimikuntia, henkilöstön ja yhtiön johdon välillä käydään avointa keskustelua. Säännölliset tiedotustilaisuudet kuuluvat Wärtsilän yhtiöiden toimintatapoihin. Yhteistoimintaa harjoitetaan myös työsuojelussa. Useimmissa Wärtsilän yksiköissä on työsuojelutoimikunta, joissa on edustus kaikista henkilöstöryhmistä.

Paikallisen yhteistoiminnan lisäksi Eurooppa-toimikunnassa käsitellään kysymyksiä, jotka koskevat vähintään kahta EU:n alueella toimivaa yhtiötä, sekä koko konsernia koskevia kysymyksiä. Eurooppa-toimikunnalla ja sen työkomitealla on aktiivinen rooli konsernitason kysymysten käsittelyssä ja edistämässä.

Yksilötason vuoropuhelu tapahtuu vuosittain pidettävissä kehityskeskusteluissa. Kehityskeskustelun aiheita ovat konsernin ja oman yksikön tavoitteet, ko. henkilön työnkuva, osaamisen kehittäminen, uravaihtoehdot, henkilökohtaiset tavoitteet ja palaute. Kehityskeskustelut käydään lähtökohtaisesti kaikkien työntekijöiden kanssa.

Henkilöstöllä on mahdollisuus vaikuttaa välittömästi yrityksen toiminnan kehittämiseen kehitysehdotustoiminnan kautta. Jokainen wärtsiläläinen voi tehdä toiminnan parannusehdotuksia joko jatkuvan parantamisen prosessin (JP) tai aloitetoiminnan kautta. JP-ehdotukset käsitellään yhdessä ja toteutetaan yhteisellä päätöksellä. Aloitteet annetaan yhtiön asiantuntijoiden arvioitavaksi, minkä jälkeen toteuttamiskelpoiset ideat toteutetaan.

Henkilökunnalle annetaan säännöllisin väliajoin päivityksiä liiketoiminnan suorituksista Wärtsilän osavuosiraportoinnin yhteydessä. Yrityksen intranetti "Compass" ja henkilöstölehti "Wattsup" ovat yhteiset, maailmanlaajuset sisäisen viestinnän kanavat.

Erinomaisten suoritusten tunnustukset

Wärtsilä rohkaisee henkilöstöään innovatiivisuuteen myöntämällä vuosittain Teknologia- ja innovaatiopalkinnon joko yksittäiselle työntekijälle tai työryhmälle parhaasta teknologisesta innovaatiosta. Palkintokriteerit ovat innovatiivisuus, ympäristömyötäisyys, teknologiajohtajuuden edistäminen, tuote-/prosessiparannus ja kustannusten vähentämismahdollisuudet. Wärtsilä myöntää myös vuosittain Customer Care -palkinnon yksittäiselle työntekijälle tai työryhmälle, joka aktiivisesti on ollut vuorovaikuttamassa liiketoimintatapojen kehittymiseen, laadun parantamiseen, asiakassuhteiden hoitoon, asiakastytyväisyyteen tai Wärtsilän arvojen toteuttamiseen.

Henkilöstö numeroina vuonna 2010

Henkilöstön määrä 31.12.2010		17 528
Henkilöstön kansallisuudet		109
Henkilöstömäärän muutos (nettotyöllisyysvaikutus)		-814
Henkilöstön keski-ikä	vuotta	38,9
Henkilöstön sukupuolijakauma: miehet/naiset	%	86/14
Miesten/naisten osuus johtotehtävissä	%	90/10
Henkilöstön vaihtuvuus (irtisanoutuneet)	%	9,8
Kokonaispalkkakustannukset	MEUR	773
Eri bonusjärjestelmien kattavuus yhteenlaskettuna	%	60
Vuotuisten kehityskeskustelujen toteutuminen	%	72

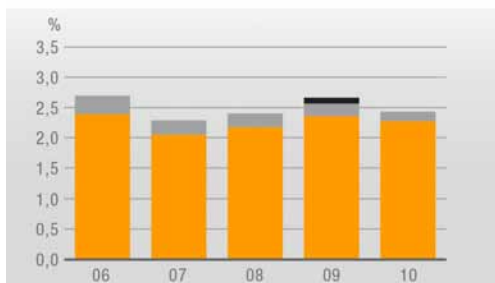
Työterveys ja -turvallisuus

Wärtsilän työterveys- ja turvallisuusperiaatteet määrittää yhtiön laatu-, työterveys- ja turvallisuus- ja ympäristöpolitiikka ja ympäristö-, työterveys- ja työturvallisuudirektiivi (EHS). Wärtsilän tytäryhtiöillä tulee olla laatu-, työterveys- ja työturvallisuus- ja ympäristöpolitiikan sekä EHS-direktiivin mukainen johtamisjärjestelmä. Johtamisjärjestelmien keskeisiä painopisteitä ovat toiminnan lainmukaisuus, työterveys- ja työturvallisuusriskien tunnistaminen ja minimointi, henkilöstön koulutus, toimintatapojen ohjeistus, suojarusteiden käyttö sekä työterveys- ja turvallisuustason jatkuva parantaminen. Vuoden 2010 lopussa Wärtsilä yrityksistä 29 oli sertifioitu työterveys ja -turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Nämä järjestelmät kattavat noin 73% Wärtsilän henkilöstöstä.

Wärtsilän laatu-, työterveys- ja turvallisuus- ja ympäristöpolitiikan tavoitteena on ehkäistä ja hallita henkilöstöön ja sidosryhmiin liittyviä työterveys- ja turvallisuusriskejä. Johtamisjärjestelmän lisäksi Wärtsilä-yhtiöissä on käytössä paikallisen lainsäädännön edellyttämiä työsuojeluohjelmia, jotka toteutetaan yleensä yhtiöiden johdon ja henkilöstön edustajien muodostamissa työsuojelutoimikunnissa. Tapaturmat kirjataan ja tutkitaan paikallisen lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Wärtsilän yhtiöistä 67%:lla on työsuojelutoimikunta. Työsuojelun toteutumista mitataan suorituskykyindikaattorein, joita ovat esimerkiksi tapaturmien määrä, sairauspoissaolojen määrä sekä tapaturmataajuus. Katsauskaudella tapahtui yksi kuolemaan johtanut tapaturmaa. Wärtsilän alihankkijan työntekijä sai surmansa asiakkaan tiloissa Pakistanissa tapahtuneessa tapaturmassa.

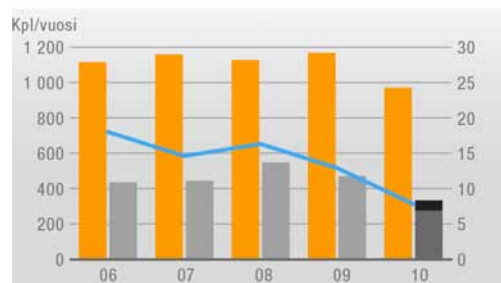
Wärtsilä on asettanut konsernitason tavoitteeksi poissaoloon johtavien tapaturmien nollatason. Tavoite osoittaa yhtiön pitkäjänteistä sitoutumista turvallisuuskulttuurin lujittamiseen ja vaatii toimenpiteitä kaikilta Wärtsilän yhtiöiltä ja työntekijöiltä. Turvallisuusasioita seurataan yhtiöissä kuukausittain. Vuonna 2010 Wärtsilä jatkoi vahvaa pyrkimystään parantaa, lujittaa ja levittää turvallisuuskulttuuria. Wärtsilä kehitti turvallisuuskäsikirjan ja turvallisuuden verkkokoulutusohjelman, joita on koekäytetty vuonna 2010. Wärtsilän poissaoloon johtavien tapaturmien vähentämisen trendi jatkui hyvänä vuonna 2010. Poissaoloon johtavien tapaturmien taajuusindeksi oli yli 30% pienempi kuin edellisenä vuotena.

Sairaspoissaolojen määrä / tapaturmien aiheuttamien poissaolojen määrä



- Sairauksien aiheuttamat poissaolot
- Tapaturmien aiheuttamat poissaolot
- Ammattitautien aiheuttamat poissaolot

Tapaturmien määrä ja tapaturmalaajuus



- Tapaturmien määrä
- Poissaolon aiheuttavien tapaturmien määrä (yli yhden päivän)
- Poissaolon aiheuttavien tapaturmien määrä työpaikalla
- Poissaolon aiheuttavien tapaturmien määrä työmatkalla
- Poissaolon aiheuttavien tapaturmien määrä/miljoonaa työtuntia

Case: Turvallisuuskoulutus Wärtsilässä

Turvallisuus on etusijalla Wärtsilässä. Kulttuurimme ja arvomme edellyttävät, että tarjoamme turvalliset työolosuhteet asettamalla toiminnalle korkeatasoiset työterveys- ja turvallisuusvaatimukset.

Tapaturmien nollatasoon tähtäävä projekti on kehittänyt turvallisuuskäsikirjan sekä turvallisuuden verkkokoulutusohjelman korostaakseen turvallisuuden tärkeyttä työnteossa toimipaikalla, tehtaissa ja verstaissa, tai toimistolla.

Turvallisuuskäsikirjasta tehdään useita kieliversioita globaalin levityksen ja toiminnan tukemiseksi.

Turvallisuuden verkkokoulutusohjelma koostuu kuudesta moduulista ja yhdestä päivän kestävästä käytännön harjoittelujaksosta liittyen työturvallisuuteen ja riskien arvioimiseen. Koulutus on lanseerattu ja täysimääräinen implementaatio alkaa vuoden 2011 alussa. Koulutusohjelma on DNV:n sertifioima.

Osallistujat, jotka suorittavat onnistuneesti verkkokoulutusmoduulin ja arviointitentin, saavat Wärtsilän turvallisuuskortin.

Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet

Wärtsilä tukee ja kunnioittaa YK:n ihmisoikeuksien yleismaailmalliseen julistukseen perustuvia ihmisoikeuksia. Wärtsilä tukee myös YK:n Global Compact -aloitteen kymmentä periaatetta, joista kuusi liittyvät ihmis- ja työelämän oikeuksiin.

Wärtsilän työntekijät edustavat 109 eri kansallisuutta, ja yhtiö tukee koko henkilöstönsä tasapuolista kohtelua. Wärtsilä tukee kansainvälisen työjärjestön ILO:n määrittelemiä työhön liittyviä oikeuksia ja huolehtii tässä mielessä yhdistymisvapauden ja kollektiivisen neuvotteluoikeuden ylläpitämisestä yhtiössä. Niissä maissa, joissa paikallinen lainsäädäntö ei tunnusta näitä oikeuksia, yhtiö pyrkii tarjoamaan henkilöstölleen muita keinoja näkemystensä esittämiseen.

Wärtsilä ei hyväksy missään muodossa tapahtuvaa pakkotyötä eikä lapsityövoiman käyttöä. Wärtsilän tiedossa ei ole tapauksia, jotka liittyvät ihmisoikeuksien rikkomiseen, syrjintään, työelämän oikeuksien rikkomiseen tai pakko- tai lapsityövoiman käyttöön. Wärtsilä Korea Ltd. sai 26.157 euron sakot, koska yhtiö ei täyttänyt lakivelvoitetta palkata vajaakuntoisia 5%:n verran henkilöstön kokonaismäärästä. Yhtiö on palkannut lähinnä työntekijöitä, mikä rajoittaa sopivien työtehtävien löytymistä vajaakuntoisille. Wärtsilä Pakistan Ltd:ssä irtisanottiin yksi työntekijä yhtiön periaatteiden ja paikallisen häirintälain rikkomisesta.

Koska yhtiö odottaa omien toimintaperiaatteidensa mukaista toimintaa myös yhteistyökumppaneiltaan ja toimittajiltaan, myös niiden on noudatettava vastaavaa toimintatapaa. Yhtiöllä on yhteiset vaatimukset toimittajilleen, ja niiden toteuttamista valvotaan säännöllisesti erilaisilla suorituskykymittareilla ja auditoinneilla. Vaatimusten täyttäminen on edellytys hyväksytyn toimittajan statuksen saavuttamiselle. Wärtsilä arvioi kaikki fuusioitavat ja yrityskauppojen kohteena olevat yritykset. Olennainen osa näitä due diligence -arviointeja on asiaan kuuluvan lainsäädännön noudattaminen.

Liiketoiminta heikon hallinnon alueilla

Wärtsilän toiminta on varsin kansainvälistä, sillä yhtiön ratkaisuja on toimitettu yli 160 maahan. Wärtsilä noudattaa toiminnassaan asiaankuuluvia OECD:n ja Kansainvälisen Kauppakamarin ohjeita sekä YK:n ja EU:n asettamia pakotteita tukemalla niiden täytäntöönpanoa. Wärtsilän liiketoimintaperiaatteet (Code of Conduct) koskevat yhtiön kaikkia työntekijöitä. Wärtsilä takaa ratkaisuilleen käyttäjätuen koko niiden elinkaaren ajaksi, mikä usein tarkoittaa lähes 30 vuotta. Näin ollen Wärtsilä joutuu aika ajoin toimimaan myös alueilla, joilla esiintyy kapinallikeitä, etnisiä konflikteja, aluekiistoja tai ihmisoikeusrikkomuksia. Tällaisilla alueilla toimittaessa yritystoiminnan vastuullisuuden merkitys korostuu entisestään. Valtiot ja kansainvälinen yhteisö määrittävät yritysten asianmukaisen toiminnan rajat. Wärtsilä noudattaa sitä koskevaa lainsäädäntöä ja kansainvälisiä sopimuksia. Olemme sitoutuneet kestäväan kehitykseen ja vastuulliseen yritystoimintaan vaikutuspiirissämme YK:n Global Compact -aloitteen kymmenen periaatteen mukaisesti.

Turvallisuuskäytännöt

Wärtsilällä on turvallisuuspolitiikka ja -ohjeet, joihin sisältyvät ihmisoikeusasiat ja kansainväliset parhaat käytännöt. Poliittikkaa sovelletaan myös ulkopuolisiin organisaatioihin. Wärtsilän turvallisuushenkilöstö on koulutettu politiikkamme, ohjeidemme ja parhaiden käytäntöjemme mukaisesti. Turvallisuuspäällikkömme on yritysten ja yhteisöjen turvallisuusjohdon yhdistyksen ASIS-Finlandin hallituksen puheenjohtaja sekä ASIS International -yhdistyksen turvallisuusjohtajien yhteisön (CSO Roundtable) jäsen.

Yhteiskunta

Wärtsilän tavoitteena on edistää yhteiskuntien hyvinvointia siellä missä olemme läsnä. Saavutamme tämän tavoitteen mm. luomalla työpaikkoja, maksamalla veroja ja sosiaalimaksuja, tarjoamalla henkilökunnalle koulutusta, tekemällä yhteistyötä paikallisten sidosryhmien kanssa ja tukemalla paikallista kehitystä.

Wärtsilän toimintaperiaatteiden lähtökohtana on avoimuus ja hyvä yhteistyö paikallisten sidosryhmien kanssa. Tämä koskee niin paikallisia viranomaisia kuin työntekijöiden perheitä, naapureita, oppilaitoksia ja julkista sanaa. Keinoina on käytetty mm. avointen ovien päiviä, lehdistötilaisuuksia ja erimuotoista viestintää eri kohderyhmille.

Wärtsilän vaikutus työllisyyteen ja julkiseen sektoriin sekä yhtiön hyväntekeväisyystoiminta on esitetty osassa Taloudellinen vastuu. Lue enemmän Wärtsilän konkreettisista toimenpiteistä kappaleesta [Lisääarvoa paikallisyhteisöille](#).

Wärtsilän tytäryhtiöiden toiminnassa tapahtuvien muutosten vaikutukset paikallisyhteisöihin arvioidaan tapauskohtaisesti.

Toimittajat

Wärtsilä on määrittänyt prosessit tavarantoimittajien ja palveluidentoimittajien valitsemiseksi, vaatimusten määrittämiseksi ja toimitussuhteen kehittämiseksi. Wärtsilä tarjoaa toimittajilleen molempien osapuolien kilpailukykyä vahvistavaa kumppanuutta. Kumppanuuden edellytys on avoin ja jatkuva vuorovaikutus. Kumppanuusajattelua sovelletaan myös Wärtsilän tutkimus- ja kehitystyössä, jossa usein toimitaan tiiviissä yhteistyössä yliopistojen ja keskeisten toimittajien kanssa.

Wärtsilä arvioi toimittajiaan ja hoitaa toimittajasuhteitaan toimittajien hallintajärjestelmän avulla. Toimittaja-arviointeja järjestetään säännöllisesti. Toimittaja-arvioinnit jaetaan kolmeen luokkaan: alkutarkastus, auditointi ja katselmus. Alkutarkastus tehdään potentiaalisille uusille toimittajille ennen toimitussuhteen aloittamista. Auditointi tehdään uusille toimittajille tai toimittajille, joiden suorituskyvyssä on havaittu puutteita Wärtsilän vaatimuksiin nähden. Katselmointi suoritetaan yksittäisen poikkeaman selvittämiseksi. Toimittajiensa arvioinnissa Wärtsilä keskittyy kriittisiin indikaattoreihin, joissa toimittajilta odotetaan korkeita standardeja ja hyvää suorituskykyä. Niitä ovat asiaankuuluvan lainsäädännön noudattaminen, ympäristö-, työterveys-, työturvallisuus- ja laatuasioiden hoito, prosessikartoitus ja laatusuunnitelmat sekä sosiaalinen vastuu.

Vuonna 2010 Wärtsilä analysoi yli 200 keskeistä toimittajaansa ja suoritti kymmeniä toimittaja-arviointeja. Wärtsilän toimittajien kehittämiseen tähtäävää toimintaa on jatkuvasti käynnissä ympäri maailmaa. Toimittajien kehittämiseen tarkoitettujen työkalujen avulla parannamme kaikkia liiketoimintayksiköitämme palvelevien toimittajien laatutasoa ja toimitusvarmuutta. Työkaluista tärkein on osavalmistuksen laadunvarmistussuunnitelma. Sen tarkoituksena on varmistaa, että toimittaja pystyy valmistamaan tarvittavat osat järkevästi ja tehokkaasti. Kaikki Wärtsilän liiketoimintojen, WIO:n ja konsernin hankintatoiminnon strategiset hankintoihin liittyvät toiminnot tullaan yhdistämään ja rationalisoimaan, jotta konsernin hankinnoissa pystyttäisiin hyödyntämään entistäkin tehokkaammin mittakaavaetuja. Konsernin hankintatoimintoon (WSM) tulee yhtenäinen johtamismalli, yksi tiimi, yhteinen tavoite ja yhtenäinen viestintä toimittajiin nähden. Näin voidaan eliminoida päällekkäinen työ ja saadaan paremmin hallintaan kaikki hankinnat ja toimittajat. Toimittajien kehittämis- ja laatutiimi tukee Wärtsilän tavoitteita ja antaa edellytyksiä hyvälle asiakastytyvyydelle varmistamalla toimittajien oikealaatuiset, ajantasaiset ja kustannuksiltaan optimaaliset toimitukset.

Korruption vastaiset menettelyt

Wärtsilän toimintaperiaatteet, korruption vastainen politiikka ja itsenäisiä välittäjiä koskeva ohjeistus (Broker Directive) nimenomaisesti kieltävät yhtiötä ja sen työntekijöitä ottamasta ja tarjoamasta minkäänlaista lahjuksena pidettävää etua sekä ryhtymästä minkäänlaisiin toimiin, jotka voisivat johtaa eturistiriitaan tai luotettavuusrikkomukseen. Sallittuja ovat lähtökohtaisesti vain tavanomaiset, arvoltaan nimelliset lahjat ja vieraanvaraisuus. Ohjeissa veloitetaan noudattamaan paikallista lainsäädäntöä ja kansainvälisesti tunnustettuja korruption ja lahjonnan vastaisia periaatteita sekä raportoimaan mahdollisista rikkomuksista. Wärtsilä järjestää henkilöstölleen laajalti koulutusta lahjonnan vastaisista periaatteista sekä niitä koskevasta ohjeistuksesta.

Tarkastelujakson aikana esiintyi yksi lahjontaan liittyvä tapaus, joka koski vuonna 2001 päättynyttä projektia Keniassa. Toukokuussa 2009 Wärtsilä Finland Oy:n entistä johtajaa vastaan nostettiin Suomessa syyte törkeästä lahjonnasta. Lokakuussa 2009 yleinen syyttäjä vaati entistä johtajaa vastaan nostettujen syytteiden perusteella, että Wärtsilä Finland Oy tuomitaan yhteisösakkoon. On huomattava, että yhteisösakkovaatimus on liitännäisseuraamus entistä johtajaa vastaan nostetuista syytteistä. Sekä entinen johtaja että Wärtsilä Finland Oy pitivät syytteitä perusteettomina. Syytteet liittyivät Kenian-projektin yhteydessä tehtyyn konsulttisopimukseen. Syytteet käsiteltiin Pohjanmaan (entisen Mustasaaren) kärjäoikeudessa marraskuussa 2009. Kärjäoikeus hylkäsi 18. joulukuuta 2009 antamassaan päätöksessä syytteet entistä johtajaa vastaan ja hylkäsi Wärtsilä Finland Oy:lle esitetyt vaatimukset. Syyttäjä valitti kärjäoikeuden päätöksestä Vaasan hovioikeuteen helmikuussa 2010. Vaasan hovioikeus palautti 21. syyskuuta 2010 antamallaan päätöksellä jutun takaisin kärjäoikeuteen prosessioikeudellisista syistä. Marraskuussa 2010 Wärtsilän entinen johtaja ja Wärtsilä Finland Oy hakivat hovioikeuden päätökseen valituslupaa korkeimmalta oikeudelta.

Poliittinen vaikuttaminen

Wärtsilän periaatteena on avoimuus ja hyvä keskusteluyhteys niin paikallisten kuin kansainvälisellä tasolla toimivien viranomaisten kanssa. Keskustelun tavoitteena on tiedon jakaminen ja säännöksien laadun parantaminen. Wärtsilä osallistuu julkiseen konsultaatioon yritykselle tärkeillä alueilla. Vuoden 2010 aikana Wärtsilä ei tehnyt merkittäviä lahjoituksia poliittisille puolueille.

Kilpailusäännökset

Wärtsilällä on kilpailuoikeudellisten riskien hallintaan tarkoitettu lainnoudattamisohjelma. Johto on vahvasti sitoutunut ohjelman toteuttamiseen. Toimintaohjelman kulmakiviä ovat kilpailuoikeudellinen käsikirja, joka on pidetty ajan tasalla ja jossa on kuvaus kilpailuoikeuden säännöistä, sekä yhtiön sisäiset menettelytapaohjeet. Kuten aikaisemminkin, Wärtsilässä järjestettiin myös vuonna 2010 kilpailuoikeudellista koulutusta avainhenkilöille. Tavoitteena on lisätä kilpailulainsäädännön tuntemusta ja siten varmistaa lakien ehdoton noudattaminen.

Tuotevastuu

Wärtsilän työsuojelu- ja -turvallisuuspolitiikka määrittelee tuoteturvallisuuteen liittyvät toimintatavat.

Lisätietoja tuoteturvallisuuskysymyksistä annetaan kappaleessa [Wärtsilä ja kestävä kehitys](#).

Raportointijaksolla ei havaittu tuotevastuuseen liittyviä poikkeamia.

Asiakastyytyväisyys

Wärtsilä kehittää ja syventää asiakassuhteitaan jatkuvasti. Wärtsilä tarjoaa asiakkailleen tukea laitteiden ja järjestelmien suunnittelu-, käyttöönotto- ja operointivaiheessa kunkin asiakkaan tarpeiden mukaan. Vuorovaikutus asiakkaiden kanssa on erittäin tärkeää toiminnan, tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä.

Wärtsilä järjestää tärkeimmillä markkina-alueillaan asiakaspäiviä, joihin osallistuu nykyisiä ja potentiaalisia asiakkaita. Asiakaspäivillä käydään läpi ajankohtaisia teemoja ja keskustellaan nykyisistä ja tulevaisuuden tarpeista ja haasteista. Vuonna 2010 Ship Power- ja Power Plants -liiketoiminnot olivat mukana järjestäjinä tai osallistujina lähes 200 merenkulku- ja energia-alan asiakastilaisuudessa, kansainvälisessä ja kansallisessa seminaarissa, näyttelyssä ja konferenssissa maailmanlaajuisesti. Tilaisuuksiin osallistui tuhansia nykyisiä ja potentiaalisia asiakkaita sekä muita sidosryhmiä, kuten konsultteja, alihankkijoita, opiskelijoita jne.

Wärtsilässä on käytössä CROL-prosessi (Customer Relationship On-Line), jolla mitataan asiakkaiden tyytyväisyyttä Wärtsilän myynti-, toimitus- ja huoltoprosessiin sekä projekti- että asiakassuhdekohtaisesti. Osana järjestelmää Wärtsilä arvioi myös itse omaa toimintaansa käyttäen samoja kysymyksiä kuin asiakaskyselyssä. Itsearviointin tuloksia verrataan asiakkailta saatuun palautteeseen. Näin voidaan puuttua mahdollisiin epäkohtiin, joita asiakassuhteen elinkaaren aikana ilmenee. Huonot tulokset edellyttävät automaattisesti korjaavien toimenpiteiden aloittamista. Asiakasvastuussa olevat henkilöt vastaavat korjaavista toimenpiteistä ja niiden dokumentoinnista sekä toimenpiteistä tiedottamisesta asiakkaalle. Lisäksi tuotantoyksiköt, tukifunktiot ja muut sidosryhmät ovat vastuussa korjaavista toimenpiteistä, joka palautteen perusteella kohdistuu näihin toimintoihin. Korjaavien toimenpiteiden toteutumista ja tehokkuutta seurataan ylemmässä johdossa vuosineljänneksittäin. Vuonna 2010 järjestelmää päivitettiin seuraamaan asiakkaiden tarpeita paremmin ja tunnistamaan mahdollisuuksia tarjota asiakkaille lisäarvoa.

Vuonna 2010 kerättyjen asiakaspalautteiden perusteella on laadittu noin 500 projekti- tai asiakaskohtaista toimintasuunnitelmaa, joita Wärtsilän edustajat toteuttavat. Toimintasuunnitelmat vaihtelevat asiakkaan kanssa sovitusta viestintäsuunnitelmasta vaativaan tekniseen ongelmanratkaisuun. Kaikissa tapauksissa tavoitteena on reagoida asiakaspalautteeseen ja parantaa asiakkaan mielikuvaa Wärtsilästä.

Wärtsilän suorituskykyä mitataan kyselyllä, jossa asiakasta pyydetään arvioimaan Wärtsilän tuotteiden ja ratkaisujen laatuun ja yhtiön organisaatioon ja henkilöstön ammattitaitoon liittyviä väittämiä. Arviointi suoritetaan asteikolla 1-10, jossa 10 on paras arvosana. Asiakastyytyväisyyden yleisindeksiä seurataan yhtenä Wärtsilän tunnuslukuna.

Asiakastyytyväisyystutkimuksen keskiarvotulokset

	2010	2009	2008	2007	2006
Ship Power	7,6	7,4	7,4	7,5	7,4
Services	7,9	7,9	7,8	7,7	7,6
Power Plants	8,3	8,1	8,3	8,1	7,9
Vastaajia	1 933	1 859	2 204	1 575	1 477

Kestävän kehityksen lukuja

Toiminnallista suorituskykyä kuvaava tieto on kerätty tähän raporttiin Wärtsilä-yhtiöiden taloudellisista, ympäristö- ja sosiaalisista tiedostoista. Vaikka tiedon kattavuuden ja virheettömyyden varmistamiseksi on tehty kovasti työtä, tietoa ei kuitenkaan voida pitää yhtä luotettavana kuin tilinpäätöksessä julkaistua tietoa.

Taloudelliset tiedot

	2010	2009	2008	2007	2006
Asiakkaat					
Liikevaihto (MEUR)	4 553	5 260	4 612	3 763	3 190
Liikevaihto markkina-alueittain (MEUR)					
Eurooppa	1 266	1 654	1 695	1 442	1 245
Aasia	1 754	1 937	1 792	1 432	1 141
Amerikka	1 034	1 176	689	520	582
Afrikka	390	399	379	323	181
Muut	109	94	57	46	40
Toimittajat					
Ostetut tavarat, materiaalit ja palvelut (MEUR)	2 927	3 593	3 134	2 576	2 034
Työntekijät					
Palkat ja palkkiot (milj. euroa)	773	735	693	592	511
Palkat ja palkkiot markkina-alueittain (MEUR)					
Eurooppa	565	549	520	451	391
Aasia	111	106	106	84	62
Amerikka	78	66	60	53	52
Afrikka	12	9	6	3	2
Muut	6	4	1	1	4
Liikevaihto/työntekijä	253	279	262	245	240
Julkinen sektori					
Verot ja sosiaalikulut (MEUR)	326	337	288	242	213
Verot ja sosiaaliset kustannukset markkina-alueittain (MEUR)					
Eurooppa	253	264	243	205	176
Aasia	35	37	28	19	19
Amerikka	31	32	15	16	16
Afrikka	5	3	1	1	1
Muut	2	1	0	0	0
Saadut julkisen sektorin tuet (TEUR)	7 406	13 725	16 095	4 995	6 892
Nettorahoituserät (MEUR)	-13	-34	-9	-8	-7
Yhteisö					
Hallituksen myöntämät lahjoitukset (TEUR)	670	70	70	70	70
Wärtsilän yhtiöiden myöntämät lahjoitukset (TEUR)	421	527	463	485	614
Kustannukset					
Tutkimus- ja kehitysmenot (MEUR)	141	141	121	122	85
Ympäristömenot					
Ympäristöinvestoinnit (MEUR)	2,9	1,1	2,6	2,5	1,8
Ympäristökäyttökustannukset (MEUR)	5,5	4,2	5,4	4,1	3,5

Ympäristötiedot

	2010	2009	2008	2007	2006
Materiaalit					
Käytetyt materiaalit, yhteensä (t)	100 896	129 320	113 772		
Metallit (t)	69 194	85 351	94 431		
Hiekka (t)	20 739	27 157	12 515		
Kemikaalit (t)	8 500	12 932	4 551		
Muut (t)	2 462	3 880	2 275		
Energia					
Kokonaisenergiankulutus (TJ)	1 916	2 194	2 383	2 595	1 837
Sähkönkulutus (MWh)	149 047	164 022	151 169	134 543	120 782
Ostetty sähkö (MWh)	131 562	148 780	136 491	122 372	110 146
Tuotettu sähkö (MWh)	17 485	15 242	14 678	12 171	10 637
Myyty sähkö (MWh)	39 958	60 881	91 025	77 410	41 026
Lämmönkulutus (J)	41 401	37 060	50 193	40 085	104 381
Kevyt polttoöljy (t)	3 623	5 662	5 432	5 816	6 825
Raskas polttoöljy (t)	9 020	15 652	22 145	16 237	8 147
Maakaasu (t)	12 347	11 792	11 160	22 379	10 300
Muut polttoaineet (t)	3 729	3 326	1 711	1 380	145
Vesi					
Kokonaisvedenkulutus (1 000 m ³)	10 292	8 128	11 712	11 160	5 794
Vesijohtovesi (1 000 m ³)	840	808	622	634	739
Jäähdytysvesi (1 000 m ³)	9 452	7 320	11 090	10 526	5 055
Päästöt					
Typen oksidipäästöt (t)	826	1 290	1 633	1 348	945
Hiilidioksidipäästöt (t) (suora)	80 234	96 749	122 669	101 705	71 092
Hiilidioksidipäästöt (t) (epäsuora)	58 002	62 211	54 112		
Hiilidioksidipäästöt (t) (epäsuora - lentäminen)	35 060	37 882	45 014		
Rikin oksidipäästöt (t)	277	595	840	471	206
Hiilivetyypäästöt (t)	211	230	174	294	323
Hiukkaspäästöt (t)	19	28	65	30	13
VOC-päästöt (t)	61	170	152	79	97
Jätteet					
Jätteet yhteensä	43 566	55 803	40 209	39 614	34 821
Tavanomaiset jätteet (t)	38 391	49 946	35 055	32 142	29 513
Ongelmajätteet (t)	5 175	5 857	5 154	7 472	5 308
Kaatopaikkajäte (t)	21 628	20 752	6 807	7 749	6 185
Kierrätettävä jäte (t)	14 221	26 332	25 133	21 520	21 131
Poltettava jäte (t)	2 542	2 862	3 115	2 873	2 197
Loppusijoitettava ongelmajäte (t)	1 127	852	694	520	1126
Kierrätettävä ongelmajäte (t)	2 161	2 305	2 220	2 733	2 051
Poltettava ongelmajäte (t)	1 887	2 699	2 240	4 219	2 131
Lainsäädännön noudattaminen					
Häiriötilanteet	8	8	3	8	18

Poikkeamat	3	0	8	10	0
Valitukset	5	7	15	6	7

Sosiaaliset tiedot

	2010	2009	2008	2007	2006
Henkilöstö					
Henkilöstömäärä vuoden lopussa	17 528	18 541	18 812	16 336	14 346
Henkilöstö liiketoiminnoittain					
Services	11 150	11 219	11 011	9 563	8 539
Ship Power	969	1 140	1 601	2 940	2 469
Power Plants	835	835	904	826	838
Industrial Operations	4 210	4 911	4 883	2 642	2 187
Muut	364	436	413	365	313
Henkilöstö markkina-alueittain					
Eurooppa	9 790	10 889	11 048	9 641	8 528
Aasia	5 503	5 610	5 692	4 946	4 134
Amerikka	1 700	1 610	1 577	1 372	1 346
Afrikka	443	410	416	299	255
Muut	92	78	79	78	83
Henkilöstön keski-ikä	38,9	38,8	38,0	38,2	39,2
Toistaiseksi voimassa olevat työsuhteet (%)	90	88	88	89	92
Määräaikaiset työsuhteet (%)	10	12	12	11	8
Kokopäiväiset työsuhteet (%)	97	98	98	97	97
Osapäiväiset työsuhteet (%)	3	2	2	3	3
Henkilöstön vaihtuvuus (irtisanoutuneet) (%)	9,8	10,5	10,2		
Nettotyöllisyysvaikutus	-814	-310	2 044	1 779	1 277
Koulutuspäivät (päivää/työntekijä)					
Johto	3,2	3,9	2,7	5,3	3,3
Muut toimihenkilöt	2,9	3,8	3,3	2,9	3,9
Työntekijät	3,3	3,5	3,5	2,8	2,4
Vuotuisten kehityskeskustelujen toteutuminen (%)	72	78	67	70	60
Sukupuolijakauma					
Henkilöstön sukupuolijakauma: miehet/naiset (%)	86/14	86/14	86/14	87/13	
Miesten/naisten osuus johtotehtävissä (%)	90/10	87/13			
Alueellinen monimuotoisuus					
Kansallisuudet	109	110	111	102	87
Tapaturmat					
Tapaturmien määrä	971	1 169	1 127	1 159	1 116
Poissaolon aiheuttavien tapaturmien määrä					
(yli yhden päivän), yhteensä	333	470	548	444	435
Poissaolon aiheuttavat tapaturmat					
- työpaikalla	274				
Poissaolon aiheuttavat tapaturmat					
-työmatkaliikenteessä	59				
Poissaolon aiheuttavien tapaturmien määrä /					
miljoona työtuntia	7,8	12,9	16,3	14,6	18,0
Poissaolot					

Sairauksien aiheuttamat poissaolot (% tehdyistä työtunneista)	2,3	2,4	2,2	2,0	2,4
Tapaturmien aiheuttamat poissaolot (% tehdyistä työtunneista)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Työperäisten sairauksien aiheuttamat poissaolot (% tehdyistä työtunneista)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Kuolemantapaukset					
Kuolemantapaukset, yhteensä	1	2	0	3	0
Työntekijät	0	1	0	2	0
Alihankkijat	1	1	0	1	0
Lainsäädännön noudattaminen					
Tapaukset, joissa ei ole noudatettu lainsäädäntöä	2	4	3	2	0
Maksetut sakot (EUR)	26 157	17 659	2 352	1 300	0
Asiakastyytyväisyys					
Ship Power	7,6	7,4	7,4	7,5	7,4
Services	7,9	7,9	7,8	7,7	7,6
Power Plants	8,3	8,1	8,3	8,1	7,9
Vastaajia	1 933	1 859	2 204	1 575	1 477

Raportoinnin laajuus

Wärtsilän kestävän kehityksen raportointi 2010 noudattaa GRI:n (Global Reporting Initiative) G3-ohjeistoa kestävän kehityksen raportoinnista.

Raportoidut suorituskykymittarit ovat Wärtsilän toiminnalle, tuotteille ja sidosryhmille oleellisia. Vuosikertomuksen Kestävä kehitys -osa käsittelee Wärtsilän ympäristövastuuta sekä taloudellista ja sosiaalista vastuuta. Valitut indikaattorit ovat merkityksellisiä konsernitason, ja ne perustuvat G3-ohjeiston ydinindikaattoreihin. Tuotteiden suorituskykyä käsittelevä raportointi on pääasiassa esitetty internetissä (www.wartsila.com). Raportointi kuvaa Wärtsilän tuotteiden ympäristönäkökohtia ja -vaikutuksia, Wärtsilän toimenpiteitä vaikutusten vähentämiseksi sekä Wärtsilän kehittämiä edistyksellisiä ratkaisuja.

Raportin kattavuus

Raportin tiedot kattavat Wärtsilän liiketoiminnot. Yhtiötasolla raportti sisältää emoyhtiön lisäksi Wärtsilän tytäryhtiöt, mukaan lukien tuotannolliset, huolto- ja myyntiyksiköt. Raportti ei sisällä Wärtsilän osakkuusyhtiöitä, yhteisyrityksiä tai toimitusketjun yhtiöitä.

Wärtsilän liiketoiminnot ovat Ship Power-, Power Plants-, Services-liiketoiminta sekä Industrial Operations -divisioona. Kolme ensimmäistä näistä muodostavat ulkoisen liikevaihdon; viimeinen on Wärtsilän sisäinen toiminto.

Taloudellisen vastuun tiedot kattavat kaikki Wärtsilän yhtiöt. Ympäristövastuun ja sosiaalisen vastuun tiedot kattavat kaikki Wärtsilän yhtiöt lukuun ottamatta seuraavia yhtiöitä:

Wärtsilä Ship Design Russia CJSC
Whessoe Total Automation Ltd.
Wärtsilä Tanzania Ltd.
Wärtsilä Egypt Power S.A.E
Wärtsilä Belize Ltd.

Kyseiset yhtiöt liittyvät kestävän kehityksen raportointiin tulevana vuosina. Wärtsilän kestävän kehityksen raportointi on osa vuosiraportointia, joten kestävän kehityksen tiedot julkaistaan vuosittain.

Rakenteelliset muutokset yhtiössä

Rakenteelliset muutokset on esitetty liiketoimintakatsauksessa, ja ne liittyvät lähinnä Ship Power- ja Services-liiketoimintojen kehittämiseen.

Toiminnallisten tietojen kattavuus

Toiminnalliset tiedot, osuus yhtiöstä %

	2010	2009	2008	2007	2006
Talous	100	100	100	100	100
Ympäristö	93	84	85	90	90
Sosiaaliset tiedot	93	84	85	90	90

Toiminnalliset tiedot, osuus henkilöstöstä, %

	2010	2009	2008	2007	2006
Talous	100	100	100	100	100
Ympäristö	98	98	95	96	91
Sosiaaliset tiedot	98	98	95	96	91

Toiminnalliset tiedot, osuus valmistuksesta, %

	2010	2009	2008	2007	2006
Talous	100	100	100	100	100
Ympäristö	100	100	100	100	96
Sosiaaliset tiedot	100	100	100	100	96

Raportointiprofiili

Tiedonkeräys

Tuotteiden ympäristösuorituskykyä kuvaava kehitys perustuu mitattuihin tietoihin. Toiminnan suorituskykyä kuvaavat tiedot, jotka liittyvät ympäristövastuuseen ja sosiaaliseen vastuuseen, on kerätty Wärtsilä-yhtiöiltä kyselylomakkeella. Taloudellisen vastuun indikaattorit perustuvat pääasiassa tilintarkastettuun tietoon.

Kestävän kehityksen tiedot kerätään ja raportoidaan erityisen ohjeiston mukaisesti, joka sisältää tarvittavat määritelmät ja ohjeet kerättävälle tiedolle. Ympäristökustannukset ja -investoinnit kirjataan Eurostatin ohjeiden mukaisesti.

Jokaisella yhtiöllä on nimetty vastuullinen koordinaattori, joka vastaa tiedon keräämisestä, konsolidoinnista sekä tiedon laadusta ja luotettavuudesta. Yhtiöiden tiedot on hyväksytty paikallisen yhtiön johdossa ennen niiden konsolidointia konsernin luvuiksi. Kestävän kehityksen tiedot raportoidaan Wärtsilän CSM-nimisellä raportointijärjestelmällä. Raportoidut tiedot tarkastetaan sekä paikallisesti että konsernitason konsolidointia.

Wärtsilän johtokunta on katselmoinut ja hyväksynyt kestävän kehityksen raportin tiedot.

KPMG Oy Ab on varmentanut kestävän kehityksen raportin GRI:n raportointiperiaatteita vastaan koskien sisällön määrittämistä ja laatua. Toimipaikkakohtaiset varmennuskäynnit suoritettiin Hampurissa, Saksassa, Göteborgissa, Ruotsissa sekä Winterthurissa, Sveitsissä.

Wärtsilän oman arvion mukaan raportti vastaa GRI G3:n ohjeiden osalta A+ -tasoa. KPMG on tarkistanut raportointimme ja vahvistanut sen vastaavan A+ -tasoa.

Muut tietolähteet

Wärtsilä on julkaissut seuraavat raportit:

Wärtsilän ympäristöraportti 2000
Wärtsilän kestävän kehityksen raportti 2002
Wärtsilän kestävän kehityksen raportti 2004
Wärtsilän kestävän kehityksen raportti 2005
Wärtsilän vuosikertomus 2006
Wärtsilän vuosikertomus 2007
Wärtsilän vuosikertomus 2008
Wärtsilän vuosikertomus 2009

Raportit ja kestävän kehityksen tiedot on esitetty Wärtsilän internet-sivuilla osoitteessa: www.wartsila.com.

Kestävän kehityksen raportointiryhmä

Mikael Troberg Director, Testing and Validation, Industrial Operations

Ari Suominen Director, Technology, Industrial Operations

Juhani Hupli Vice President, Ship Power Technology

Leonardo Sonzio Director, Environmental Services

Joséphine Mickwitz Director, Investor Relations

Natalia Valtasaari IR Officer

Harri Mäkelä Sustainability Officer

Marko Vainikka Director, Sustainability

(yhteyshenkilö: marko.vainikka@wartsila.com)

Raportoinnin periaatteet

Taloudellisen vastuun tiedot

Taloudellisen vastuun tiedot perustuvat tilintarkastettuun tietoon ja kattavat Wärtsilän kaikki tytäryhtiöt, ellei toisin mainita.

Lahjoitukset: vuoden 2010 lukuun sisältyvät Wärtsilän 15 suurimman tytäryhtiön ja emoyhtiön tiedot.

Tuet: vuoden 2010 lukuun sisältyvät Wärtsilän 15 suurimman tytäryhtiön ja emoyhtiön tiedot.

Ympäristövastuun tiedot

Kokonaisenergiankulutus sisältää sekä suoran että välillisen energiankulutuksen. Suora energiankulutus kattaa Wärtsilän tytäryhtiöiden kuluttaman polttoaineen. Välillinen energiankulutus kattaa ostetun sähkön ja lämmön. Koska ostetun sähkön ja lämmön tuotannon tehokkuutta ei tunneta, energiamuunnos perustuu suoraan ostoarvoihin.

Lämpö- ja sähkö tiedot perustuvat joko laskuihin tai mitattuihin arvoihin.

Vedenkulutusluvut perustuvat joko mitattuihin arvoihin tai laskuihin. Jäähdytysveden käyttö voidaan joissakin yksiköissä laskea myös lämpökuormasta.

Päästötiedot perustuvat lähinnä mitattuihin arvoihin, joiden perusteella ominaispäästökertoimet on laskettu. Ominaispäästökertoimet määritetään erikseen eri polttoaineille ja moottorimalleille. Lämpökattiloiden päästöt perustuvat joko mittauksiin tai laskelmiin. Ajoneuvojen päästöt lasketaan VTT:n Lipasto-tietokannan päästökertoimia käyttäen. Välillisten CO₂-päästöjen (scope 2) laskennassa sovelletaan GHG Protocol - ohjeistuksen päästökertoimia. Lentomat kustamisesta aiheutuvat CO₂-päästöt perustuvat matkatoimiston laskelmiin ja Ison-Britannian ympäristöministeriön DEFRA:n kertoimiin.

Ympäristövahingoiksi luokitellaan merkittävät tapaukset, joista on tiedotettava paikallisviranomaisia.

Sosiaalisen vastuun tiedot

Tapaturmat Luvut sisältävät kaikki raportoidut tapaturmat, jotka eivät ole johtaneet yli päivän poissaoloon.

Poissaoloon johtaneet tapaturmat Luvut sisältävät kaikki vähintään päivän poissaoloon johtaneet raportoidut tapaturmat.

Tapaturmataajuus Luku ilmaisee poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrän miljoonaa työtuntia kohti. Työtunneiksi lasketaan palkallinen työaika. Tapaturmataajuus ei sisällä työmatkalla tapahtuneita tapaturmia.

Henkilöstön vaihtuvuus Lasketaan vakituista työntekijöistä. Yhtiön jättäneiden työntekijöiden määrä jaetaan vakituisten työntekijöiden määrällä raportointikauden alussa.

Riippumaton varmennusraportti

Käännös alkuperäisestä englanninkielisestä raportista

Wärtsilä Oyj Abp:n johtokunnalle

Olemme Wärtsilä Oyj Abp:n (myöhemmin Wärtsilä) johtokunnan pyynnöstä suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon, jonka kohteena ovat olleet Wärtsilän raportointiajanjaksolta 1.1. - 31.12.2010 raportoimat kestävän kehityksen tiedot, jotka on esitetty Wärtsilän sähköisen vuosikertomuksen 2010 (myöhemmin vuosikertomus) yhteydessä.

Rajoitetun varmuuden antavan varmennuksen kohteena olleet tiedot (myöhemmin kestävän kehityksen tiedot) sisältävät ne luvut ja lausumat, jotka on esitetty vuosikertomuksen "Kestävä kehitys"-osiossa ja sen alaosioissa, sekä "Liiketoiminta"-osion seuraavissa alaosioissa: "Ship Power ja kestävä kehitys", "Power Plants ja kestävä kehitys" sekä "Services ja kestävä kehitys". Kestävän kehityksen tiedot sisältävät myös tuotteiden kestävän kehityksen suorituskykyyn liittyvät luvut ja lausumat, jotka on esitetty erikseen merkityillä sivuilla Wärtsilän verkkosivustolla www.wartsila.com.

Wärtsilän johtokunta vastaa esitetyistä kestävän kehityksen tiedoista, sekä niiden laatimisesta ja esittämisestä *Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines -ohjeiston 3.0 (G3)* -ohjeiston mukaisesti. Wärtsilän johtokunta on hyväksynyt esitetyt kestävän kehityksen tiedot.

Meidän velvollisuutenamme on suorittaa rajoitetun varmuuden antava varmennustoimeksianto ja esittää siinä tehdyn työn perusteella johtopäätökset varmennuksen kohteena olevista kestävän kehityksen tiedoista. Olemme toteuttaneet toimeksiannon *The International Auditing and Assurance Standards Board:in* antaman kansainvälisen varmennusstandardin (ISAE 3000) "*Assurance engagements other than audits or review of historical financial information*" mukaisesti. Muun ohessa tämä standardi edellyttää, että toimeksiannon toteuttajalla on riittävä erityisosaaminen, taidot sekä ammatillinen osaaminen varmennettavien tietojen ymmärtämiseen ja varmentamiseen ja että toimeksiannon toteuttaja noudattaa Kansainvälisen tilintarkastajaliiton IFAC:n ammattieettisiä periaatteita riippumattomuuden turvaamiseksi.

Varmennuksemme arviointikriteereinä on *Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines 3.0 (G3)* -ohjeisto.

Toimeksiannon rajoitukset

Varmennusraporttiamme lukiessa tulee ottaa huomioon kestävään kehitykseen liittyvien tietojen luonteeseen kuuluvat, tiedon tarkkuutta ja täydellisyyttä koskevat rajoitukset. Kestävän kehityksen tietoja tulee arvioida yhdessä Wärtsilän antamien tietojen keräämiseen, laskemiseen ja arvioimiseen liittyvien selvitysten kanssa. Varmennusraporttiamme ei ole tarkoitettu käytettäväksi arvioitaessa Wärtsilän suoriutumista määrittelemiensä kestävään kehitykseen liittyvien periaatteiden toteuttamisessa. Wärtsilän taloudellisen aseman ja toiminnan tuloksen arvioimiseksi tulee tutustua Wärtsilän tilintarkastettuun tilinpäätökseen 31.12.2010 päättyneeltä tilikaudelta.

Toimeksiannossa tehdyt toimenpiteet

Varmennustoimenpiteemme on suunniteltu antamaan rajoitettu varmuus siitä, ovatko varmennustoimeksiannon kohteena olleet tiedot olennaisilta osiltaan *Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines 3.0 (G3)* -ohjeiston mukaisesti esitetty. Rajoitetun varmuuden antava toimeksianto toteutetaan tekemällä tiedusteluja, pääasiassa henkilöille, joiden tehtävänä on laatia esitetyt kestävä kehityksen tiedot, sekä soveltamalla analyttisiä ja muita asianmukaisia evidenssin hankkimismenetelmiä. Rajoitetun varmuuden antavassa toimeksiannossa yllä mainitut evidenssin hankkimistoimenpiteet ovat vähemmän kattavia kuin kohtuullisen varmuuden antavassa toimeksiannossa, minkä vuoksi siinä annetaan alemman tason varmuus.

Toimeksiannossamme olemme suorittaneet seuraavat toimenpiteet:

- Haastatelleet kahta ylimmän johdon edustajaa, vahvistaaksemme ymmärrystämme Wärtsilän kestävään kehitykseen liittyvien toimien yhteydestä Wärtsilän liiketoimintastrategiaan ja toimintoihin, sekä kestäväälle kehitykselle asetetuista tavoitteista,
- Arvioineet esitettyjen kestävä kehityksen tietojen keräämiseen ja yhdistelemiseen käytettäviä tiedonhallinnan prosesseja, tietojärjestelmiä ja käytännön menettelytapoja, sekä tutkineet niihin liittyviä Wärtsilän sisäisiä dokumentteja,
- Verranneet esitettyjä kestävä kehityksen tietoja niiden taustalla oleviin toimintaohjeisiin, johtamis- ja raportointijärjestelmiin sekä dokumentointiin,
- Arvioineet esitettyjen kestävä kehityksen tietojen GRI-raportointiperiaatteiden mukaisuutta,
- Käyneet läpi esitetyt, varmennustoimeksiannon kohteena olleet kestävä kehityksen tiedot ja väittämät, ja arvioineet tietojen laatua ja laskentarajojen määrittelyä,
- Testanneet tietojen oikeellisuutta ja täydellisyyttä otospohjaisesti konsernin tietojärjestelmistä ja tytäryhtiöiltä saaduista alkuperäisistä numeerisista tiedoista,
- Suorittaneet kolme toimipaikkakäyntiä kohteisiin, jotka valittiin sekä laadulliset että numeeriset tiedot huomioivan riskianalyysin perusteella, sekä lisäksi videoneuvottelun yhden toimipaikan kanssa.

Johtopäätökset

Tekemämme varmennustyön perusteella tietoomme ei ole tullut seikkoja, jotka antaisivat aiheen olettaa, että varmennustoimeksiannon kohteena olleet tiedot eivät olisi olennaisilta osiltaan *Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines 3.0 (G3)* -ohjeiston mukaisesti esitetty.






Helsinki, 7. helmikuuta 2011

KPMG OY AB

Pekka Pajamo
KHT

Nina Killström
Yritysvastuuasiantuntija

GRI- ja UNGC-sisältöindeksi

Raportoitu	
Osittain raportoitu	
Ei raportoitu	
Perusindikaattori	
Lisäindikaattori	

YK:N
Global
Compact
periaatteet

GRI Sisällysluettelo	Linkit	Huomiot	
Profiiili			
1 Strategia ja analyysi			
1.1 Konsernijohtajan lausunto	Konsernijohtajan katsaus		•
1.2 Keskeisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien kuvaus	Riskit ja riskienhallinta Strategia - kestävä kehitys Ship Power ja kestävä kehitys Power Plants ja kestävä kehitys Services ja kestävä kehitys Wärtsilä ja kestävä kehitys Tavoitteena entistä kestävämmät ratkaisut Ympäristötavoitteet Sosiaaliset tavoitteet		•
2 Organisaation profiili			
2.1 Organisaation nimi	Wärtsilä lyhyesti		
2.2 Tärkeimmät tuotteet, palvelut ja tuotemerkit	Liiketoimintaympäristö Ship Power -katsaus Power Plants -katsaus Services-katsaus Tuotantokatsaus		
2.3 Operatiivinen rakenne	Wärtsilä lyhyesti Liiketoimintaympäristö Konsernitiilin päätöksen liitetiedot		
2.4 Yhtiön pääkonttorin sijainti	Osakkeet ja osakkeenomistajat	Helsinki, Suomi	
2.5 Toimintojen maantieteellinen sijainti	Wärtsilä lyhyesti Liiketoimintaympäristö Konsernitiilin päätöksen liitetiedot	www.wartsila.com	
2.6 Omistussuhteet ja juridinen muoto	Osakkeet ja osakkeenomistajat		
2.7 Markkinat	Wärtsilä lyhyesti		

		Liiketoimintaympäristö
2.8	Organisaation toiminnan laajuus	Wärtsilä lyhyesti Osakkeenomistajat Liiketoimintaympäristö
2.9	Merkittävimmät muutokset raportointikaudella	Vuosi 2010 lyhyesti Hallituksen toimintakertomus
2.10	Raportointikaudella saadut palkinnot	Tunnustukset
3 Raportointiprosessin kuvaus		
3.1	Raportointiajanjakso	Raportointimme
3.2	Edellisen raportin julkistamisajankohta	Raportointimme
3.3	Raportointitiheys	Raportointimme
3.4	Yhteystiedot	Raportointimme
3.5	Raportin sisällön määrittelyprosessi	Raportointimme
3.6	Raportin laskentaperiaatteet	Raportointimme
3.7	Laskentaperiaatteisiin liittyvät rajoitteet	Raportointimme
3.8	Laskentaperiaatteet yhteisyritysten, tytäryhtiöiden jne. tietojen raportoinnille	Raportointimme
3.9	Mittaus- ja laskentamenetelmien kuvaus	Raportointimme Raportointiperiaatteet
3.10	Muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa	Raportointimme
3.11	Merkittävät muutokset raportin kattavuudessa, laskentaperiaatteissa tai mittausmenetelmissä	Raportointimme
3.13	Periaate ja käytäntö ulkopuolisen varmennuksen käytölle	Raportointimme
4 Hallinto, vastuut ja vuorovaikutus		
4.1	Organisaation hallintorakenne	Corporate Governance
4.2	Hallituksen puheenjohtajan asema	Hallitus
4.3	Ulkopuolisten, riippumattomien jäsenten osuus hallituksessa	Hallitus
4.4	Osakkeenomistajien ja henkilöstön vaikuttamiskanavat hallitukseen	Varsinainen yhtiökokous
4.5	Johdon palkitseminen	Palkat ja palkitseminen
4.6	Eturistiriitojen ehkäiseminen	Corporate Governance
4.7	Arviointiprosessit hallituksen pätevyydelle ja asiantuntemukselle	Corporate Governance
4.8	Sisäiset kannanotot, arvot ja toimintaperiaatteet	Strategia Wärtsilä ja kestävä kehitys Toimintaperiaatteet
4.9	Prosessit, joiden avulla hallitus valvoo yritysvastuutyötä	Corporate Governance

	Hallituksen toimintakertomus	
4.10	Hallitustyön arviointi liittyen yritys vastuutyön tuloksiin	Corporate Governance
	Hallituksen toimintakertomus	
4.11	Varovaisuusperiaatteen soveltaminen	Riskit ja riskienhallinta Wärtsilä ja kestävä kehitys Ympäristövastuu
4.12	Vapaaehtoisten aloitteiden ja sitoumusten tukeminen	Strategia
	Kestävän kehityksen johtaminen	
4.13	Jäsenyydet yhdistyksissä ja järjestöissä	Wärtsilä järjestöissä
4.14	Luettelo yrityksen sidosryhmistä	Sidosryhmäsuhteet
4.15	Sidosryhmien tunnistaminen ja valinta	Sidosryhmäsuhteet
4.16	Sidosryhmävuorovaikutuksen muodot	Vuorovaikutuskanavat
4.17	Sidosryhmävuorovaikutuksen myötä esiin tuleviin keskeisiin kysymyksiin vastaaminen	Sidosryhmäsuhteet Wärtsilä ja kestävä kehitys

5 Johtaminen ja tunnusluvut

Taloudellisen vastuun tunnusluvut		
Johtamistapa	Taloudellinen vastuu Taloudelliset tavoitteet	•
EC1	Välittömän lisäarvon syntyminen ja jakautuminen	Taloudellinen vastuu
EC2	Ilmastonmuutokseen liittyvät riskit ja mahdollisuudet	Riskit ja riskienhallinta Wärtsilä ja päästökauppa
EC3	Organisaation eläkesitoumusten kattavuus	Henkilöstö
EC4	Merkittävät valtionavustukset	Julkinen sektori
EC5	Organisaation pienin aloituspalkka verrattuna minimipalkkaan merkittävässä toimintamaissa	Henkilöstö
EC6	Ostot paikallisilta toimittajilta	Toimittajat
EC7	Paikalliset rekrytoinnit	Henkilöstö
EC8	Investoinnit paikalliseen infrastruktuuriin	Yhteiskuntatuki
EC9	Merkittävät välilliset vaikutukset	Taloudellinen vastuu Yhteiskunta
Ympäristövastuun tunnusluvut		
Johtamistapa	Ympäristövastuu Yhteenveto ympäristönäkökohdista Ympäristötavoitteet	•
EN1	Materiaalien käyttö (paino tai volyymi)	Materiaalit, energia ja vesi

EN2	Kierrätysmateriaalien käyttö	Materiaalit, energia ja vesi	Raportointijärjestelmä kehitteillä	•
EN3	Välitön energiankulutus	Materiaalit, energia ja vesi		•
EN4	Välillinen energiankulutus	Materiaalit, energia ja vesi		•
EN5	Energiatehokkuuden parantumisen myötä säästetty energia	Ympäristövastuu		•
EN6	Toimenpiteet energiatehokkuuden lisäämiseksi tuotannossa ja palveluissa	Tavoitteena entistä kestävämmät ratkaisut	www.wartsila.com/kestäväkehitys	•
EN7	Toimenpiteet välillisen energiankulutuksen vähentämiseksi	Ympäristötavoitteet Päästöt ja jätteet		• •
EN8	Käyttöön otetun veden kokonaismäärä	Materiaalit, energia ja vesi		•
EN9	Vesilähteet, joiden ekosysteemiin vedenotto vaikuttaa	Materiaalit, energia ja vesi		•
EN10	Veden kierrätys ja uudelleenkäyttö			•
EN11	Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät yhtiön hallussa olevat alueet, niiden sijainti ja koko	Ympäristökustannukset ja -vastuut		•
EN12	Yhtiön toiminnan vaikutus luonnon monimuotoisuuteen suojelualueilla tai monimuotoisuuden kannalta rikkailla alueilla	Ympäristökustannukset ja -vastuut	Ei sovellettavissa	•
EN13	Suojellut ja kunnostetut elinympäristöt		Ei sovellettavissa	•
EN14	Luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvien vaikutusten hallinta		Ei sovellettavissa	•
EN15	Uhanalaisten lajien määrä organisaation toiminta-alueilla		Ei sovellettavissa	•
EN16	Välittömien ja välillisten kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt	Päästöt ja jätteet		•
EN17	Muut merkittävät kasvihuonepäästöt	Päästöt ja jätteet	Raportointijärjestelmä kehitteillä	•
EN18	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen tähtäävät aloitteet	Päästöt ja jätteet	www.wartsila.com/kestäväkehitys	•
EN19	Otsonikatoa aiheuttavien aineiden päästöt		Ei sovellettavissa	
EN20	NO _x -, SO _x - ja muut merkittävät päästöt ilmaan	Päästöt ja jätteet		•
EN21	Päästöt vesistöihin	Materiaalit, energia ja vesi		•
EN22	Jätteiden kokonaismäärä	Päästöt ja jätteet		•
EN23	Merkittävät vuodot	Lainsäädännön noudattaminen		•
EN24	Kuljetetun, maahan tuodun, maasta viedyn tai käsitellyn ongelmajätteen määrä		Ei sovellettavissa	•
EN25	Päästöjen vaikutus vesialueisiin		Ei sovellettavissa	•
EN26	Tuotteiden ja palvelujen ympäristövaikutusten pienentäminen	Ship Power -katsaus Power Plants -katsaus Services-katsaus	www.wartsila.com/kestäväkehitys	•

Ympäristövastuu			
EN27	Uudelleenkäytettyjen ja kierrätettyjen tuotteiden määrä		www.wartsila.com/kestava_kehitys ●
EN28	Ympäristömääräysten rikkomisesta aiheutuneiden sakkojen ja sanktioiden määrä	Lainsäädännön noudattaminen	●
EN29	Kuljetuksiin liittyvät ympäristövaikutukset		
EN30	Ympäristökustannukset ja -investoinnit	Ympäristökustannukset ja -vastuut	●
Sosiaalisen vastuun tunnusluvut			
	Johtamistapa	Henkilöstö ja sosiaalinen vastuu	●
		Sosiaaliset tavoitteet	
LA1	Työvoima jaoteltuna työsuhteen ja työsopimuksen mukaan	Henkilöstö	
LA2	Työvoiman vaihtuvuus	Henkilöstökäytännöt	●
LA3	Työntekijöiden etuudet	Henkilöstökäytännöt	
LA4	Kollektiivisten työehtosopimusten piirissä olevien työntekijöiden määrä	Henkilöstökäytännöt	www.wartsila.com/kestava_kehitys ●
LA5	Uudelleenjärjestelytilanteissa noudatettava vähimmäisirtisanomisaika	Henkilöstökäytännöt	●
LA6	Työntekijöiden edustus työsuojelutoimikunnissa	Työterveys ja -turvallisuus	●
LA7	Tapaturmatiheys, ammattitaudit, menetetyt työpäivät, poissaolot ja työpaikalla aiheutuneet kuolemantapaukset	Työterveys ja -turvallisuus	●
LA8	Työntekijöille suunnattu vakaviin sairauksiin liittyvä koulutus ja neuvonta	Työterveys ja -turvallisuus	Osa TTT-järjestelmiä, jotka kattavat Wärtsilän työntekijät ●
LA9	Terveys- ja turvallisuusasioita koskevat sopimukset ammattiliittojen kanssa		
LA10	Keskimääräiset koulutustunnit vuodessa	Henkilöstö	
LA11	Koulutusohjelmat	Henkilöstö	
LA12	Säännöllisten suoritusarviointien ja kehityskeskustelujen piirissä olevan henkilöstön osuus	Henkilöstökäytännöt	
LA13	Hallintoelinten ja henkilöstötyöryhmien koostumus	Corporate Governance	●
		Henkilöstö	
		Henkilöstökäytännöt	
LA14	Miesten ja naisten peruspalkan suhde	Henkilöstö	●
		Henkilöstökäytännöt	
Ihmisoikeudet			
	Johtamistapa	Henkilöstö ja sosiaalinen vastuu	●
		Sosiaaliset tavoitteet	

HR1	Ihmisoikeuksien huomioon ottaminen investointipäätöksissä	Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet		•
HR2	Niiden alihankkijoiden määrä, joille on tehty ihmisoikeusarviointi	Toimittajat		•
HR3	Ihmisoikeuskysymyksiin liittyvä koulutus	Kestävän kehityksen johtaminen	Osa liiketoiminta-periaatekoulutusta	•
HR4	Syrjintätapausten lukumäärä ja niihin liittyvät toimenpiteet	Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet		•
HR5	Järjestäytymis- ja työehtosopimusneuvottelu-oikeuksien tukeminen riskialueilla	Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet		•
HR6	Lapsityövoiman käytön estäminen riskialueilla	Wärtsilä ja kestävä kehitys		•
		Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet		•
HR7	Pakkotyövoiman käytön estäminen riskialueilla	Wärtsilä ja kestävä kehitys		•
		Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet		•
HR8	Ihmisoikeuksiin liittyvä koulutus turvahenkilöstölle	Turvallisuuskäytännöt		•
HR9	Alkuperäiskansojen oikeuksien rikkomukset ja niihin liittyvät toimenpiteet	Ihmisoikeudet ja työelämän oikeudet		•

Yhteiskunta

	Johtamistapa	Henkilöstö ja sosiaalinen vastuu Sosiaaliset tavoitteet		•
SO1	Paikallisyhteisöihin kohdistuvien vaikutusten arviointiin ja hallintaan liittyvät ohjelmat	Yhteiskunta		
SO2	Korruptionriskianalyysin läpikäyneiden liiketoimintayksiköiden määrä	Korruption vastaiset menettelyt Riskit ja riskienhallinta		•
SO3	Korruptionvastainen koulutus	Korruption vastaiset menettelyt		•
SO4	Korruptiotapausten yhteydessä toteutetut toimenpiteet	Korruption vastaiset menettelyt		•
SO5	Organisaation julkiset kannanotot ja poliittinen lobbaus	Poliittinen toiminta		•
SO6	Poliittisille puolueille ja poliitikoille annetut lahjoitukset	Poliittinen toiminta		•
SO7	Kilpailunvastaiseen toimintaan, kartelleihin ja monopoliaseman väärinkäyttöön liittyvät oikeustoimet	Kilpailusäännökset		
SO8	Lakien ja määräysten rikkomisesta aiheutuneet sakot	Sosiaaliset tiedot		

Tuotevastuu

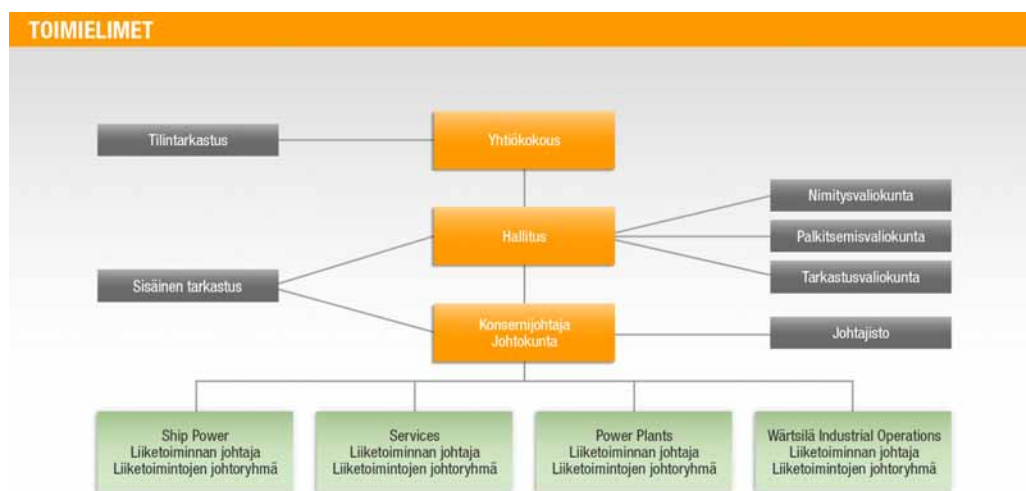
Johtamistapa	Henkilöstö ja sosiaalinen vastuu	
	Tuotevastuu	•
PR1 Tuotteiden ja palveluiden terveys- ja turvallisuusvaikutusten arviointi	Tuotevastuu	•
PR2 Tuotteiden terveys- ja turvallisuusvaikutuksiin liittyvien määräysten rikkomukset	Tuotevastuu	•
PR3 Tuotteisiin ja palveluihin liittyvä pakollinen informaatio	Tuotevastuu	•
PR4 Tuoteinformaatioon ja -merkintöihin liittyvien määräysten rikkomukset	Tuotevastuu	•
PR5 Asiakastytyväisyys	Asiakastytyväisyys	
PR6 Markkinointiviestinnän, mainonnan ja sponsoroinnin lainmukaisuuden täyttäminen	Tuotevastuu	
PR7 Markkinointiviestintään, mainontaan ja sponsorointiin liittyvien määräysten rikkomukset	Tuotevastuu	
PR8 Asiakkaiden yksityisyyden suojan rikkomiseen liittyvät valitukset	Tuotevastuu	•
PR9 Tuotteiden ja palveluiden käyttöön liittyvän lainsäädännön ja säännösten rikkomisesta aiheutuneet sakot	Tuotevastuu	

Corporate Governance

Wärtsilä Oyj Abp noudattaa yhtiöjärjestyksen, Suomen osakeyhtiölain sekä NASDAQ OMX:n Helsingin Pörssin antamia, listattuja yhtiöitä koskevia sääntöjä ja määräyksiä. Lisäksi Wärtsilä noudattaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia (Corporate Governance) 2010. Koodi on julkisesti saatavissa internetosoitteessa www.cgfinland.fi.

Toimielimet

Wärtsilä-konsernin johtamisesta vastaavat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja, joiden tehtävät määräytyvät pääosin Suomen osakeyhtiölain mukaisesti.



Yhtiökokous

Yhtiökokous on yhtiön korkein päättävä elin. Se päättää sille osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen mukaan kuuluvista tehtävistä, joita ovat tilinpäätöksen vahvistaminen, osingonjako, vastuuvapauden myöntäminen hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle sekä hallituksen ja tilintarkastajien valinta ja näille maksettavien palkkioiden päättäminen.

Wärtsilä Oyj Abp:n yhtiökokous kokoontuu vähintään kerran vuodessa. Varsinainen yhtiökokous on pidettävä viimeistään kesäkuun loppuun mennessä. Yhtiöjärjestyksen mukaan kutsu yhtiökokoukseen on julkaistava vähintään kahdessa hallituksen määräämässä, Suomessa yleisesti julkaistavassa päivälehdessä aikaisintaan kaksi kuukautta ennen yhtiökokousta ja viimeistään kolme viikkoa ennen kokousta; kuitenkin viimeistään yhdeksän päivää ennen osakkeenomistajien täsmäytyspäivää. Tämän lisäksi Wärtsilä julkaisee yhtiökokouskutsun pörssitiedotteena sekä kotisivuillaan internetissä. Wärtsilän kotisivuilla julkaistaan myös yhtiökokoukselle esitettävät asiakirjat ja päätösesitykset. Yhtiökokouskutsu sisältää kokouksen työjärjestykseksi ehdotettavan asialistan.

Osakkeenomistajalla on lain mukaan oikeus saada yhtiökokoukselle kuuluva asia yhtiökokouksen käsiteltäväksi, jos hän kirjallisesti sitä vaatii hallitukselta niin hyvissä ajoin, että asia voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Osakkeenomistajan on ilmoitettava vaatimuksestaan hallitukselle viimeistään neljä viikkoa ennen yhtiökokouskutsun lähettämistä. Wärtsilä julkaisee hyvissä ajoin määräpäivän, johon mennessä osakkeenomistajan tulee ilmoittaa vaatimuksestaan hallitukselle, sekä posti- tai sähköpostiosoitteen, johon ilmoitus tulee lähettää.

Yhtiökokous järjestetään siten, että mahdollisimman monet osakkeenomistajat voivat osallistua siihen. Kokouksessa ovat läsnä hallituksen puheenjohtaja, tarvittava määrä hallituksen jäseniä ja toimitusjohtaja. Ensi kertaa hallituksen jäseneksi ehdolla olevan henkilön tulee olla läsnä valinnasta päättävässä yhtiökokouksessa, jollei hänellä ole hyvin perusteltua syytä poissaoloon.

Varsinainen yhtiökokous 2010

4.3.2010 pidetty Wärtsilän varsinainen yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi toimitusjohtajalle ja hallituksen jäsenille vastuuvapauden tilivuodelta 2009. Kaikki yhtiökokoukseen liittyvät asiakirjat ovat saatavissa yhtiön internetsivuilla www.wartsila.com.

Hallitus

Yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus, johon kuuluu 5-10 varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenten toimikausi on yksi vuosi, ja heidät valitsee yhtiökokous. Enemmistön hallituksen jäsenistä on oltava yhtiöstä riippumattomia, ja vähintään kahden mainittua enemmistöä edustavan jäsenen on oltava myös riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista.

Yhtiökokouskutsussa on oltava ehdotus hallituksen kokoonpanoksi. Samoin kokouskutsuun on sisällytettävä vähintään 10% yhtiön osakkeiden tuomasta äänimäärästä edustavien osakkeenomistajien tekemä ehdotus hallituksen kokoonpanosta edellyttäen, että ehdotetut henkilöt ovat antaneet suostumuksensa ja että ehdotus on toimitettu yhtiölle riittävän ajoissa, jotta se voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Vastaavalla tavalla kokouskutsun julkaisemisen jälkeen asetetut ehdokkaat julkistetaan erikseen. Wärtsilä julkistaa ehdokkaiden henkilötiedot internetsivuillaan yhtiökokouskutsun yhteydessä.

Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan. Hallitus ohjaa ja valvoo yhtiön toimintaa ja päättää keskeisistä toimintaperiaatteista, tavoitteista ja strategioista. Hallituksen käytännön työssä noudatettavat periaatteet on vahvistettu hallituksen hyväksymässä työjärjestyksessä. Hallitus on hyväksynyt myös hallituksen valiokuntien työjärjestykset, joissa määritellään valiokuntien keskeiset tehtävät ja toimintaperiaatteet.

Päätösasioiden lisäksi hallitukselle annetaan sen kokouksissa ajankohtaista tietoa konsernin toiminnasta, taloudesta ja riskeistä.

Hallitus arvioi vuosittain toimintaansa ja työtapojaan sisäisenä itsearviointina. Itsearvioinnin tarkoituksena on todeta, miten hallituksen toiminta on vuoden aikana toteutunut, sekä toimia perustana arvioitaessa hallituksen toimintatapaa.

Hallitus kokoontuu etukäteen sovitun aikataulun mukaisesti 7-10 kertaa vuodessa, minkä lisäksi hallitus kokoontuu tarvittaessa. Kaikista kokouksista pidetään pöytäkirjaa.

Hallitus vuonna 2010

Vuonna 2010 hallituksessa oli yhdeksän jäsentä: Maarit Aarni-Sirviö, Kaj-Gustaf Bergh, Alexander Ehrnrooth, Paul Ehrnrooth, Ole Johansson, Antti Lagerroos (puheenjohtaja), Bertel Langenskiöld, Mikael Lilius ja Matti Vuoria (varapuheenjohtaja).

4.3.2010 saakka hallituksessa oli kuusi jäsentä: Maarit Aarni-Sirviö, Kaj-Gustaf Bergh, Kari Kauniskangas, Antti Lagerroos (puheenjohtaja), Bertel Langenskiöld ja Matti Vuoria (varapuheenjohtaja).

Wärtsilän hallitus kokoontui 12 kertaa vuonna 2010. Kaikkien jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 95%.

Hallituksen riippumattomuustiedot

Neljä hallituksen jäsentä arvioitiin yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomiksi: Maarit Aarni-Sirviö, Antti Lagerroos, Bertel Langenskiöld ja Mikael Lilius.

Kaksi jäsentä olivat ei-riippumattomia yhtiöstä ja riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista: Wärtsilä Oyj Abp:n konsernijohtaja Ole Johansson ja Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varman toimitusjohtaja Matti Vuoria. Vuorian ei-riippumattomuus yhtiöstä johtuu Wärtsilä Oyj Abp:n ja Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varman ristikkäisestä valvontasuhteesta.

Kolme jäsentä arvioitiin yhtiöstä riippumattomiksi ja ei-riippumattomiksi merkittävistä osakkeenomistajista: Fiskars Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtaja Kaj-Gustaf Bergh, Fiskars Oyj Abp:n hallituksen varapuheenjohtaja Paul Ehrnrooth ja Fiskars Oyj Abp:n hallituksen varapuheenjohtaja Alexander Ehrnrooth. Fiskars Oyj Abp omistaa noin 17% Wärtsilä Oyj Abp:n osakkeista ja näin ollen nämä jäsenet ovat merkittävän osakkeenomistajan edustajia.

Hallitusjäsenten kokousohallitumiset 2010

Jäsen	Asema	Hallituksen kokoukset	Osallistuminen (%)
Antti Lagerroos	Puheenjohtaja	12/12	100
Matti Vuoria	Varapuheenjohtaja	12/12	100
Maarit Aarni-Sirviö	Jäsen	11/12	92
Kaj-Gustaf Bergh	Jäsen	12/12	100
Alexander Ehrnrooth	Jäsen	7/8	88
Paul Ehrnrooth	Jäsen	7/8	88
Ole Johansson	Jäsen	8/8	100
Bertel Langenskiöld	Jäsen	11/12	92
Mikael Lilius	Jäsen	7/8	88
Kari Kauniskangas	Jäsen 4.3.2010 saakka	4/4	100

Hallituksen tehtävät

Hallitus käsittelee kaikki ne asiat, joista se lain, muiden säädösten ja yhtiöjärjestyksen mukaan nimenomaisesti vastaa. Näistä keskeisimpiä ovat:

- tilinpäätös ja osavuosikatsaukset,
- yhtiökokoukselle esitettävät asiat,
- toimitusjohtajan, varatoimitusjohtajan ja toimitusjohtajan sijaisen nimittäminen, mikäli sijainen nimitetään, sekä
- taloudellisen valvonnan järjestäminen

Hallituksen tehtävänä on myös käsitellä sellaiset asiat, jotka ovat konsernin toiminnan laadun huomioon ottaen niin laajakantoisia, ettei niitä voida katsoa konsernin juoksevaan hallintoon kuuluviksi. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi:

- konsernin strategisen suunnitelman ja pitkän aikavälin tavoitteiden vahvistaminen,
- konsernin vuosittaisen liiketoimintasuunnitelman ja budjetin hyväksyminen,
- päättäminen investoinneista, yritysostoista sekä omaisuuden luovutuksista, jotka ovat merkittäviä tai joissa poiketaan konsernin strategiasta,
- strategisesti merkittävien tuotekehityshankkeiden ja kehitysohjelmien hyväksyminen, lainan ottaminen ja takauksen tai muun vastaavan sitoumuksen antaminen, kun vastuun määrä on merkittävä,
- riskienhallinnan periaatteiden hyväksyminen,
- konsernin organisaatorakenteesta päättäminen,
- johtokunnan jäsenten nimittäminen ja heidän palkka- ja eläke-etujensa hyväksyminen,
- toimitusjohtajan toiminnan seuraaminen ja arvioiminen,
- yhtiön hallintoperiaatteiden ja ohjausjärjestelmien hyväksyminen,
- hallituksen valiokuntien nimittäminen sekä
- avustusten myöntäminen yleishyödyllisiin tarkoituksiin

Hallituksen jäsenet



Antti Lagerroos



Matti Vuoria



Maarit Aarni-Sirviö



Kaj-Gustaf Bergh



Alexander Ehrnrooth



Paul Ehrnrooth



Ole Johansson



Bertel Langenskiöld



Mikael Lilius

Antti Lagerroos

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista. Hallituksen puheenjohtaja. Syntynyt 1945, oikeustieteen lisensiaatti. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2002, hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2003.

Keskeinen työkokemus: Turun yliopisto, vt. prosessi- ja rikosoikeuden assistentti sekä julkisoikeuden assistentti 1971-78. Vaasan kauppakorkeakoulu, vero-oikeuden vt. apulaisprofessori 1973-79; Hollming Oy, johtaja, laki- ja -finanssiasiat 1979-81; Salora Oy, toimitusjohtaja 1981-84; Salora-Luxor teollisuusryhmä, toimitusjohtaja 1984-86; Nokia-yhtymä, johtokunnan jäsen 1984-86; Nokia-yhtymä, hallituksen jäsen 1986-90; Nokia Matkapuhelimet, toimitusjohtaja 1989-90. Finnlines Oyj:n toimitusjohtaja ja hallituksen jäsen 1990-2007.

Muut luottamustehtävät: Cargotec Oyj Abp, hallituksen jäsen.

Matti Vuoria

Ei-riippumaton yhtiöstä, riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista. Ei-riippumattomuus yhtiöstä johtuu Wärtsilä Oyj Abp:n ja Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varman ristikkäisestä valvontasuhteesta. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen varapuheenjohtaja. Syntynyt 1951, varatuomari, humanististen tieteiden kandidaatti. Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varman toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2005.

Keskeinen työkokemus: Kauppa- ja teollisuusministeriö, kansliapäällikkö 1992-98; Fortum Oyj, hallituksen päätoiminen puheenjohtaja 1998-2003.

Muut luottamustehtävät: Sampo Oyj, hallituksen varapuheenjohtaja; Stora Enso Oyj, hallituksen jäsen; Finanssialan Keskusliitto ry ja Työeläkevakuuttajat TELLA ry, hallitusten jäsen; Arvopaperimarkkinayhdistys ry ja Suomalais-Venäläinen kauppakamariyhdistys, hallitusten puheenjohtaja.

Maarit Aarni-Sirviö

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista. Syntynyt 1953, diplomi-insinööri, Master of Business Administration. Hallitusammattilaiset ry:n jäsen. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2007.

Keskeinen työkokemus: Rahapaja Oy, toimitusjohtaja 2008-2010; Borealis Group, erilaisia ylimmän johdon tehtäviä 1994-2008, viimeksi Fenoli-liiketoimintayksikön johtaja; Neste Oyj, 1977-94.

Muut luottamustehtävät: Rautaruukki Oyj, hallituksen jäsen; Elinkeinoelämän valtuuskunta EVA, hallintoneuvoston jäsen.

Kaj-Gustaf Bergh

Riippumaton yhtiöstä, ei-riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista. Bergh on merkittävän osakkeenomistajan edustaja. Syntynyt 1955, diplomiekonomi, oikeustieteen kandidaatti. Föreningen Konstsamfundet r.f:n toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2008.

Keskeinen työkokemus: Ky von Konow & Co, hallintopäällikkö, 1982-83; Ane Gyllenberg Ab, hallintopäällikkö, 1984-85; Oy Bensow Ab, johtaja, varatoimitusjohtaja, 1985-86; Ane Gyllenberg Ab, toimitusjohtaja, 1986-98; SEB Asset Management, johtaja; 1998-2000; Skandinaviska Enskilda Banken, johtoryhmän jäsen, 2000-9/2001; Föreningen Konstsamfundet r.f., toimitusjohtaja, 5/2006-.

Muut luottamustehtävät: Hallitusten puheenjohtajuudet: Finaref Group Ab, Fiskars Oyj Abp ja KSF Media Holding Ab. Hallitusjäsenyydet: Ab Forum Capita Oy, Julius Tallberg Oy Ab, Ramirent Oyj ja Stockmann Oyj Abp.

Alexander Ehrnrooth

Riippumaton yhtiöstä, ei-riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista. Ehrnrooth on merkittävän osakkeenomistajan edustaja. Syntynyt 1974, kauppatieteiden maisteri, Master of Business Administration. Virala Oy Ab:n toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2010.

Keskeinen työkokemus: Virala Oy Ab, toimitusjohtaja 1995-.

Muut luottamustehtävät: Fiskars Oyj Abp, hallituksen varapuheenjohtaja.

Paul Ehrnrooth

Riippumaton yhtiöstä, ei-riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista. Ehrnrooth on merkittävän osakkeenomistajan edustaja. Syntynyt 1965, kauppatieteiden maisteri. Turret Oy Ab:n toimitusjohtaja ja hallituksen puheenjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2010.

Keskeinen työkokemus: Kone-konserni 1993-1994 ja Wärtsilä-konserni 1994-1999, erilaisia johtotehtäviä. Savox Oy, toimitusjohtaja 1999-2004.

Muut luottamustehtävät: Fiskars Oyj Abp, hallituksen varapuheenjohtaja; Savox Oy, hallituksen puheenjohtaja; Ixonos Oy, hallituksen jäsen.

Ole Johansson

Ei-riippumaton yhtiöstä, riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista. Syntynyt 1951, diplomiekonomi. Wärtsilä Oyj Abp:n konsernijohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2010.

Keskeinen työkokemus: Wärtsilä-konserni 1975-79 ja jälleen vuodesta 1981. Wärtsilä Diesel Inc., johtaja 1984-86; Wärtsilä Diesel -ryhmä, talousjohtaja 1986-94; Metra Oyj Abp, talous- ja rahoitusjohtaja 1994-96; Metra Oyj Abp, varatoimitusjohtaja ja talous- ja rahoitusjohtaja 1996-98; Wärtsilä NSD Oy Ab, toimitusjohtaja 1998-2000.

Luottamustehtävät: Outokumpu Oyj, hallituksen puheenjohtaja; Elinkeinoelämän Keskusliitto EK, hallituksen puheenjohtaja; Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma, hallituksen varapuheenjohtaja; Teknologiateollisuus ry, hallituksen jäsen; Elinkeinoelämän Valtuuskunnan EVAn ja Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLAn hallituksen jäsen.

Bertel Langenskiöld

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista. Syntynyt 1950, diplomi-insinööri. Metso Paper Oy:n toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2002.

Keskeinen työkokemus: Tampella Power Oy/Kvaerner Pulping, Power Divisionin toimitusjohtaja 1994-2000; Fiskars Oyj Abp, toimitusjohtaja 2001-03; Metso Minerals Oy, toimitusjohtaja 2003-06; Metso Paper Oy, Kuidut-liiketoimintalinjan toimitusjohtaja 8/2006-3/2007.

Muut luottamustehtävät: Luvata Oy, hallituksen jäsen.

Mikael Lilius

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista. Syntynyt 1949, diplomiekonomi. Huhtamäki Oyj:n hallituksen puheenjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2010.

Keskeinen työkokemus: Huhtamäki Oy, Pakkausdivisioonan johtaja, 1986-89; KF Industri AB (Nordico), toimitusjohtaja, 1989-91; Incentive AB, toimitusjohtaja, 1991-98; Gambro AB, toimitusjohtaja, 1998-2000; Fortum Oyj, toimitusjohtaja, 2000-09.

Muut luottamustehtävät: Huhtamäki Oyj, East Office of Finnish Industries ja Hanken & SSE, hallituksen puheenjohtaja; Aker Solutions A/S ja Evli Pankki Oyj., hallituksen jäsen; Ab Kelonia Oy, hallintoneuvoston jäsen.

Hallituksen valiokunnat

Hallitus asettaa vuosittain yhtiökokouksen jälkeen pidettävässä järjestäytymiskokouksessaan tarkastus-, nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan sekä tarvittaessa muita valiokuntia. Hallitus nimittää valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajan. Hallituksella on myös oikeus erottaa valiokuntien jäseniä. Valiokuntien jäsenet nimitetään hallituksen toimikauden ajaksi. Valiokuntien jäsenten lisäksi myös muut hallituksen jäsenet voivat niin halutessaan osallistua valiokuntien kokouksiin. Valiokuntien tehtävänä on valmistella hallituksen kokouksissa päätettäväksi tulevia asioita. Valiokunnilla ei ole omaa itsenäistä päätösvaltaa.

Tarkastusvaliokunta

Hallitus nimittää tarkastusvaliokunnan avustamaan hallitusta sille kuuluvan valvontatehtävän hoitamisessa. Hallitus valitsee keskuudestaan tarkastusvaliokuntaan vähintään kolme jäsentä. Valiokunnan jäsenillä tulee olla tehtävään tarvittava pätevyys.

Hallitus määrittelee tarkastusvaliokunnan tehtävät vahvistamassaan työjärjestyksessä. Tarkastusvaliokunta seuraa tilinpäätösraportoinnin prosessia, valvoo taloudellista raportointiprosessia sekä seuraa sisäisen valvonnan ja tarkastuksen ja riskienhallintajärjestelmien tehokkuutta. Lisäksi valiokunta tarkastaa kuvauksen taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmien pääpiirteistä, seuraa tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen lakisääteistä tilintarkastusta, arvioi lakisääteisen tilintarkastusyhteisön riippumattomuutta sekä valmistelee päätösehdotuksen tilintarkastajan valinnasta.

Tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja kutsuu valiokunnan koolle tarvittaessa. Hän myös esittelee valiokunnan ehdotukset hallitukselle ja raportoi säännöllisesti hallitukselle valiokunnan kokouksista.

Tarkastusvaliokunta vuonna 2010

Puheenjohtaja Antti Lagerroos; jäsenet Maarit Aarni-Sirviö, Alexander Ehrnrooth ja Bertel Langenskiöld. Kaikki jäsenet ovat yhtiöstä riippumattomia, ja kolme jäsentä on riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista. Tarkastusvaliokunta kokoontui 4 kertaa vuonna 2010. Kaikkien jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 100%.

Nimitysvaliokunta

Hallitus nimittää nimitysvaliokunnan avustamaan hallitusta tehtävissään. Hallitus nimittää keskuudestaan valiokuntaan vähintään kolme jäsentä. Enemmistön valiokunnan jäsenistä tulee olla yhtiöstä riippumattomia.

Hallitus määrittelee nimitysvaliokunnan tehtävät vahvistamassaan työjärjestyksessä. Nimitysvaliokunta on tarpeen mukaan yhteydessä merkittäviin osakkeenomistajiin hallituksen jäsenten valintaan liittyvissä asioissa. Nimitysvaliokunta voi myös tarvittaessa valmistella yhtiökokouksen käsiteltäväksi tulevia, hallituksen jäsenten nimityksiä koskevia ehdotuksia. Nimitysvaliokunta valmistelee hallituksen jäsenten palkitsemista koskevia asioita.

Nimitysvaliokunnan puheenjohtaja kutsuu valiokunnan koolle tarvittaessa. Hän myös esittelee valiokunnan ehdotukset hallitukselle ja raportoi tarvittaessa hallitukselle valiokunnan kokouksista.

Nimitysvaliokunta vuonna 2010

Puheenjohtaja Antti Lagerroos; jäsenet Kaj-Gustaf Bergh, Paul Ehrnrooth ja Matti Vuoria. Kolme jäsentä on yhtiöstä riippumattomia, ja kaksi on riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista. Nimitysvaliokunta kokoontui 2 kertaa vuonna 2010. Kaikkien jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 100%.

Palkitsemisvaliokunta

Hallitus nimittää palkitsemisvaliokunnan avustamaan työtään. Hallitus nimittää keskuudestaan valiokuntaan vähintään kolme jäsentä. Enemmistön valiokunnan jäsenistä tulee olla yhtiöstä riippumattomia.

Hallitus määrittelee palkitsemisvaliokunnan tehtävät vahvistamassaan työjärjestyksessä.

Palkitsemisvaliokunta valmistelelee tarpeen mukaan toimitusjohtajan, varatoimitusjohtajan ja toimitusjohtajan sijaisen sekä muiden johtokunnan jäsenten nimitysasiat ennen hallituksen käsittelyä. Palkitsemisvaliokunta valmistelelee hallituksen käsiteltäväksi toimitusjohtajan ja ylimmän johdon kannustinjärjestelmiä sekä näiden palkitsemista koskevia ehdotuksia.

Palkitsemisvaliokunnan puheenjohtaja kutsuu valiokunnan koolle tarvittaessa. Hän myös esittelee valiokunnan ehdotukset hallitukselle ja raportoi tarvittaessa hallitukselle valiokunnan kokouksista.

Palkitsemisvaliokunta vuonna 2010

Puheenjohtaja Antti Lagerroos; jäsenet Bertel Langenskiöld, Mikael Lilius ja Matti Vuoria. Kolme jäsentä on yhtiöstä riippumattomia, ja kaikki ovat riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista. Palkitsemisvaliokunta kokoontui 3 kertaa vuonna 2010. Kaikkien jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 100%.

Johtokunta

Yhtiön johtokunnan muodostavat toimitusjohtaja, Ship Power-, Power Plants- ja Services-liiketoimintojen johtajat, Wärtsilä Industrial Operationsin johtaja, talous- ja rahoitusjohtaja, laki- ja henkilöstöasioista vastaava johtaja sekä viestintäjohtaja. Yhtiön hallitus nimittää johtokunnan jäsenet ja vahvistaa heidän palkka- ja muut sopimusehtonsa.

Johtokunnan puheenjohtajana toimii yhtiön toimitusjohtaja. Johtokunta käsittelee konsernin ja sen liiketoimintojen strategia-asioita, investointeja, tuotepolitiikkaa, konsernirakennetta ja ohjausjärjestelmiä sekä valvoo yhtiön toimintaa.

Talous- ja rahoitusjohtajan päävastuita ovat konsernin controlling-toiminta, rahoitustoiminta (mukaan lukien projekti- ja asiakasrahoitus), verotus ja prosessien kehittäminen sekä konsernin suunnittelu- ja tiedonhallintatoiminnan tukitoiminnot. Liiketoimintojen johtajat vastaavat kukin oman globaalimarkkinansa myyntivolyymista ja kannattavuudesta apunaan konsernin eri maissa toimivat tytäryhtiöt. Konsernin laki- ja henkilöstöasioista vastaavan johtajan päävastuita ovat yhtiön lakiasiantointi, henkilöstöhallinto, aineettoman omaisuuden hallinta ja kestävä kehitys. Konsernin viestintäjohtajan päävastuuna on sisäinen ja ulkoinen viestintä sekä brändin rakentaminen.

Johtokunnan jäsenten henkilötiedot, vastualueet ja omistukset on esitetty osassa [Johtokunnan CV:t](#) sekä [hallinto- ja ohjausjärjestelmää koskevassa selvityksessä](#).

Johtokunta vuonna 2010

Johtokunta kokoontui 13 kertaa vuonna 2010. Keskeisiä johtokunnan käsittelemiä asioita olivat markkinoiden kehitys, liiketoimintastrategia, yhtiön kannattavuus, rakennemuutokset sekä kilpailukykyyn kehittäminen ja kustannukset. Johtokunta kiinnitti erityistä huomiota myös markkinoiden, tilauskertymän, tuotantokapasiteetin ja tuotantotoiminnan kehitykseen sekä alihankintasuhteisiin nykyisessä maailmantalouden tilanteessa. Muita tärkeitä asioita johtokunnan asialistalla olivat henkilöstön ja johtoresurssien kehittäminen maailmanlaajuisesti sekä sisäisten globaalien prosessien ja toimintatapojen kehittäminen.

Toimitusjohtaja ja varatoimitusjohtaja

Yhtiön hallitus nimittää yhtiön toimitusjohtajan, joka on samalla konsernijohtaja. Toimitusjohtaja johtaa konsernin liiketoimintaa ja hallintoa yhtiöjärjestyksen, Suomen osakeyhtiölain ja hallituksen ohjeiden mukaan. Toimitusjohtajan tukena konsernin johtamisessa on johtokunta. Toimitusjohtajan palvelussuhteen ehdot määritellään kirjallisesti hänen työsopimuksessaan. Yhtiön toimitusjohtaja on Ole Johansson. Hallitus nimittää tarvittaessa yhden tai useamman varatoimitusjohtajan. Yhtiön varatoimitusjohtajana toimii talous- ja rahoitusjohtaja Raimo Lind. Hän toimii myös toimitusjohtajan sijaisena.

Johtokunnan jäsenet



Ole Johansson



Raimo Lind



Jaakko Eskola



Lars Hellberg



Kari Hietanen



Atte Palomäki



Vesa Riihimäki



Christoph Vitzthum

Ole Johansson

Wärtsilä Oyj Abp:n konsernijohtaja vuodesta 2000. Syntynyt 1951, diplomiekonomi, vuorineuvos.

Keskeinen työkokemus: Wärtsilä-konserni 1975-79 ja jälleen vuodesta 1981. Wärtsilä Diesel Inc., johtaja 1984-86; Wärtsilä Diesel -ryhmä, talousjohtaja 1986-94; Metra Oyj Abp, talous- ja rahoitusjohtaja 1994-96; Metra Oyj Abp, varatoimitusjohtaja ja talous- ja rahoitusjohtaja 1996-98; Wärtsilä NSD Oy Ab, toimitusjohtaja 1998-2000.

Luottamustehtävät: Outokumpu Oyj, hallituksen puheenjohtaja; Elinkeinoelämän Keskusliitto EK, hallituksen puheenjohtaja; Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma, hallituksen varapuheenjohtaja; Wärtsilä Oyj Abp, hallituksen jäsen; Teknologiateollisuus ry, hallituksen jäsen; Elinkeinoelämän Valtuuskunnan EVAn ja Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLAn hallituksen jäsen.

Raimo Lind

Varatoimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen vuodesta 2005. Talous- ja rahoitusjohtaja vuodesta 1998. Syntynyt 1953, kauppatieteiden maisteri.

Keskeinen työkokemus: Wärtsilä-konserni, talous-, rahoitus-, kehitys- ja kansainvälistymistehtävät 1976-80; Wärtsilä Diesel -ryhmä, talousjohtaja 1980-84; Wärtsilä Singapore, toimitusjohtaja ja aluejohtaja 1984-88; Wärtsilä Huolto-liiketoiminta, apulaisjohtaja 1988-89; Scantrailer Ajoneuvoteollisuus Oy, toimitusjohtaja 1990-92; Tamrock Oy, talous- ja rahoitusjohtaja 1992-93; Tamrock Huoltoliiketoiminta, johtaja 1994-96; Tamrock Coal-liiketoiminta, johtaja 1996-97.

Luottamustehtävät: Sato Oyj, hallituksen varapuheenjohtaja; Elisa Oyj, hallituksen jäsen.

Jaakko Eskola

Ship Power -liiketoiminnan johtaja vuodesta 2006. Syntynyt 1958, diplomi-insinööri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1998.

Keskeinen työkokemus: VTT, tutkija 1983-84; Teollistamisrahasto, yritystutkija 1984-86; Kansallis-Osake-Pankki, kansainvälisen rahoituksen johtotehtävät 1986-97; PCA Corporate Finance, johtaja 1997-98; Wärtsilä Development & Financial Services Oy, toimitusjohtaja 1998-2005; Wärtsilä Oyj Abp, Voimat, myynti- ja markkinointijohtaja 2005-06.

Luottamustehtävät: European Marine Equipment Council (EMEC), puheenjohtaja.

Lars Hellberg

Johtaja, Industrial Operations, vuodesta 2004. Syntynyt 1959, insinööri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 2004.

Keskeinen työkokemus: Volvo Cars AB, tutkimusinsinööri moottorien kehitysohjelmassa; projektipäällikkö ajoneuvojen kehitysohjelmissa; johtaja, Industrial Operations -yksikkö; maailmanlaajuisesta myynnistä ja määrien optimoinnista vastaava johtaja; Volvo Car Operations BV, toimitusjohtaja 1979-2001; Saab Automotive AB, asiakastyytyväisyys- ja laatudivisioonan johtaja sekä yhtiön johtokunnan jäsen 2001-04.

Kari Hietanen

Johtaja, lakiasiat ja henkilöstö, hallituksen sihteeri vuodesta 2002. Syntynyt 1963, oikeustieteen kandidaatti. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1989.

Keskeinen työkokemus: Metra Oyj Abp ja Wärtsilä Diesel -ryhmä, lakimies 1989-94; Wärtsilä Diesel -ryhmä, päälakimies 1994-99; Wärtsilän Power-toimialat, päälakimies 2000-01.

Luottamustehtävät: Saksalais-Suomalainen Kauppakamari, hallituksen varapuheenjohtaja.

Atte Palomäki

Viestintäjohtaja vuodesta 2008. Syntynyt 1965, valtiotieteiden maisteri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 2008.

Keskeinen työkokemus: MTV3, uutistoimittaja/uutisankkuri 1993-95; uutispäällikkö 1995-2000; erikoistoimittaja/talous 2000-02; Kauppalehti, taloustoimittaja 2002-05; Nordea Bank AB (publ.), Suomen viestinnän johtaja 2005-06; viestintäjohtaja 2007-08.

Luottamustehtävät: Talentum Oyj, hallituksen jäsen, Finnfacts, hallituksen jäsen.

Vesa Riihimäki

Power Plants -liiketoiminnan johtaja vuodesta 2009. Syntynyt 1966, diplomi-insinööri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1992.

Keskeinen työkokemus: Wärtsilä Diesel Oy, suunnitteluinsinööri, projektiosasto 1992-93; pääsuunnitteluinsinööri, projektiosasto 1993-97; Wärtsilä NSD Finland Oy, suunnittelupäällikkö, sähköjärjestelmät 1997-2000; Wärtsilä Finland Oy, suunnittelupäällikkö, voimantuotantojärjestelmät 2000-02; johtaja, sähkö- ja automaatiojärjestelmät 2002-03, voimalateknologian johtaja 2004-09.

Christoph Vitzthum

Services-liiketoiminnan johtaja vuodesta 2009. Syntynyt 1969, kauppatieteiden maisteri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1995.

Keskeinen työkokemus: Metra Finance, valuuttadealeri 1995-97; Wärtsilä NSD Corporation, Power Plants, talouspäällikkö 1997-99; Wärtsilä Oyj Abp, Ship Power, talous- ja rahoitusjohtaja 1999-2002; Wärtsilä Propulsion, toimitusjohtaja 2002-06, Wärtsilä Oyj Abp, Power Plants -liiketoiminnan johtaja 2006-09.

Luottamustehtävät: NCC AB, hallituksen jäsen.

Muu johto

Johtajisto

Yhtiön johtajistoon kuuluvat johtokunnan jäsenten lisäksi seuraavat konsernihallinnon eri toiminnoista vastaavat johtajat.

Yngve Bårgård

Johtaja, hankintatoiminnot
Syntynyt 1958, insinööri

Päivi Castrén

Henkilöstöjohtaja
Syntynyt 1958, psykologian maisteri

Maj-Len Ek

Talusojohtaja 31.8.2010 saakka
Syntynyt 1948, diplomiekonomi

Per Hansson

Yrityssuunnittelujohtaja
Syntynyt 1967, diplomi-insinööri

Anu Hämäläinen

Talusojohtaja 1.9.2010 lähtien
Syntynyt 1965, kauppatieteiden maisteri

Johan Jägerroos

Sisäisen tarkastuksen johtaja
Syntynyt 1965, kauppatieteiden maisteri

Esa Kivineva

Tietohallintojohtaja (CIO)
Syntynyt 1961, tekniikan tohtori

Markus Pietikäinen

Rahoitusjohtaja
Syntynyt 1975, kauppatieteiden maisteri

Liiketoimintojen johtoryhmät

Kunkin liiketoiminnon johtajan tukena on johtoryhmä, jonka tehtävänä on pohtia kyseisen liiketoiminnon strategiaa ja toimintaa.

Ship Power

Jaakko Eskola

Ship Power -liiketoiminnan johtaja
Syntynyt 1958, diplomi-insinööri

Lars Anderson

Johtaja, kauppalaivat
Syntynyt 1968, koneinsinööri

Arne Birkeland

Johtaja, merenkulun elinkaariratkaisut
Syntynyt 1966, MSc (Business)

Aaron Bresnahan

Johtaja, erikoisalukset
Syntynyt 1969, MBA & MA (Strategic Studies)

Juhani Hupli

Johtaja, teknologia
Syntynyt 1966, dipl.ins

Riku-Pekka Hägg

Johtaja, Ship Design
Syntynyt 1975, diplomi-insinööri

Sinikka Ilveskoski

Johtaja, lakiasiat sekä sopimushallinta
Syntynyt 1967, oikeustieteiden kandidaatti

Timo Koponen

Talous- ja rahoitusjohtaja
Syntynyt 1969, kauppatieteiden maisteri

Magnus Miemois

Johtaja, offshore
Syntynyt 1970, diplomi-insinööri

Helena Räihälä

Henkilöstöjohtaja

Syntynyt 1973, kauppatieteiden maisteri

Mikael Simelius

Markkinointijohtaja

Syntynyt 1964, kauppatieteiden maisteri

Power Plants

Vesa Riihimäki

Power Plants -liiketoiminnan johtaja

Syntynyt 1966, diplomi-insinööri

Tore Björkman

Johtaja, myynti, Eurooppa ja Afrikka

Syntynyt 1957, insinööri

Minna Blomqvist

Henkilöstöjohtaja

Syntynyt 1969, diplomi-insinööri

Frank Donnelly

Johtaja, myynti, Amerikka

Syntynyt 1953, insinööri

Jussi Heikkinen

Johtaja, markkinointi ja liiketoiminnan kehittäminen

Syntynyt 1955, diplomi-insinööri

Thomas Hägglund

Johtaja, voimalateknologia

Syntynyt 1962, diplomi-insinööri

Antti Kämi

Johtaja, projektihallinta

Syntynyt 1964, diplomi-insinööri

Caj Malmsten

Talous- ja rahoitusjohtaja

Syntynyt 1972, kauppatieteiden maisteri

Markus Pietikäinen

Rahoitusjohtaja

Syntynyt 1975, kauppatieteiden maisteri

Rakesh Sarin

Johtaja, myynti, Lähi-itä ja Aasia
Syntynyt 1955, insinööri

Laura Susi-Gamba

Johtaja, lakiasiat
Syntynyt 1963, oikeustieteen kandidaatti

Niklas Åberg

Laatujohtaja
Syntynyt 1967, diplomi-insinööri

Services

Christoph Vitzthum

Services-liiketoiminnan johtaja
Syntynyt 1969, kauppatieteiden maisteri

Pierpaolo Barbone

Johtaja, Lähi-itä ja Aasia
Syntynyt 1957, kaivosinsinööri

Fred van Beers

Johtaja, Pohjois-Eurooppa
Syntynyt 1962, insinööri

Arne Birkeland

Johtaja, merenkulun elinkaariratkaisut
Syntynyt 1966, kauppatieteiden maisteri

Stefan Fant

Johtaja, Etelä-Eurooppa ja Afrikka
Syntynyt 1955, insinööri

Tomas Hakala

Johtaja, Amerikka
Syntynyt 1968, insinööri

Roger Holm

Johtaja, huoltoratkaisut
Syntynyt 1972, kauppatieteiden maisteri

Ralf Lindbäck

Lakiasiaintohtaja
Syntynyt 1958, oikeustieteiden kandidaatti

Stefan Nysjö

Johtaja, huoltotoimitukset
Syntynyt 1970, insinööri

Eva-Stina Rönnholm

Talous- ja rahoitusjohtaja
Syntynyt 1967, kauppatieteiden maisteri

Sini Spets

Henkilöstöjohtaja
Syntynyt 1974, psykologian maisteri

Industrial Operations

Lars Hellberg

Johtaja, Wärtsilä Industrial Operations
Syntynyt 1959, insinööri

Arjen Berends

Johtaja, Business Control
Syntynyt 1968, Master of Business Administration

Stefan Damlin

Johtaja, Business Development Centre
Syntynyt 1968, kauppatieteiden maisteri

Juha Kytölä

Johtaja, toimituskeskus Ecotech
Toimitusjohtaja, Wärtsilä Finland Oy
Syntynyt 1964, diplomi-insinööri

Arto Lehtinen

Johtaja, propulsiolaitteiden toimitusyksikkö
Syntynyt 1971, diplomi-insinööri

Sergio Razeto

Johtaja, 4-tahtimoottoreiden toimitusyksikkö
Toimitusjohtaja, Wärtsilä Italia S.p.A.
Syntynyt 1950, diplomi-insinööri

Trudy Schoolenberg

Johtaja, kansainvälinen T&K
Syntynyt 1958, PhD, fysiikka ja mekaniikka

Paolo Tonon

Johtaja, automaation toimitusyksikkö
Syntynyt 1970, diplomi-insinööri

Martin Wernli

Johtaja, 2-tahtimoottoreiden toimitusyksikkö
Toimitusjohtaja, Wärtsilä Switzerland Ltd
Syntynyt 1960, oikeustieteen tohtori

Tytäryhtiöiden toimitusjohtajat

Tytäryhtiöiden toimitusjohtajat vastaavat siitä, että paikalliset huolto-, myynti- ja valmistusresurssit ovat oikeassa suhteessa toimialojen tarpeisiin, että henkilöstöä kehitetään asianmukaisesti, että toiminta täyttää konsernin laatujärjestelmän edellyttämät vaatimukset, että toiminnassa noudatetaan soveltuvia lakeja ja kauppatapoja ja että tytäryhtiön viestintä vastaa konsernin tavoitteita.

Sisäpiirihallinto

Wärtsilä noudattaa lakimääräisen sisäpiirisääntelyn lisäksi NASDAQ OMX:n Helsingin Pörssin hyväksymää listayhtiöiden sisäpiiriohjetta sekä Finanssivalvonnan määräyksiä ja ohjeita.

Wärtsilän pysyvään sisäpiiriin kuuluvat lakimääräiset sisäpiiriläiset eli hallitus, toimitusjohtaja, varatoimitusjohtaja ja päävastuullinen tilintarkastaja. Näiden lisäksi pysyviä, ilmoitusvelvollisia sisäpiiriläisiä ovat johtokunnan jäsenet.

Yrityskohtaiseen ei-julkiseen sisäpiirirekisteriin kuuluu lisäksi osa muusta johtajistosta ja toimihenkilöstöstä toimenkuvansa mukaisesti. Merkittävien projektien valmisteluvaiheessa yhtiö pitää hankekohtaista sisäpiirirekisteriä. Sisäpiiriläisille annetaan kirjallinen ilmoitus sisäpiiriin kuulumisesta sekä ohjeet sisäpiiriläisen velvollisuuksista.

Yhtiön sisäpiiriläiset eivät saa käydä kauppaa yhtiön osakkeilla 14 päivän (Wärtsilän suositus 30 päivän) aikana ennen osavuositarkastusten ja tilinpäätöstiedotteiden julkaisemista.

Wärtsilän sisäpiirirekisteriä ylläpitää emoyhtiön lakiasiainosasto, joka huolehtii tietojen päivittämisestä. Yhtiön ilmoitusvelvollisten pysyvien sisäpiiriläisten sekä näiden lähipiirin omistustiedot ovat saatavissa Suomen Arvopaperikeskuksen SIRE-järjestelmästä. Tiedot ovat saatavissa myös Wärtsilän kotisivuilta.

Tarkastus

Sisäinen tarkastus

Konsernin sisäisen tarkastuksen hoitaa yhtiön sisäinen tarkastusyksikkö, joka raportoi toimitusjohtajalle. Sisäisen tarkastuksen tehtävänä on analysoida liiketoimintaa ja sen prosesseja sekä valvonnan tehokkuutta ja laatua. Lisäksi sisäinen tarkastus osallistuu tarvittaessa tarkastuksiin yritysostojen yhteydessä sekä hoitaa johtokunnan antamia erityistehtäviä.

Sisäisen tarkastuksen toimialaan kuuluvat kaikki organisaatiotasot ja tytäryhtiöt. Merkittävimmässä tytäryhtiöissä suoritetaan sisäinen tarkastus vuosittain ja verkostoyhtiöissä kolmen vuoden välein. Sisäinen tarkastus laatii vuosiohjelman, jonka mukaan se tekee itsenäisesti tarkastuksia eri puolilla konsernia, mutta se voi suorittaa myös erikoistarkastuksia. Vuosiohjelman hyväksyy tarkastusvaliokunta, jolle sisäinen tarkastus myös raportoi säännöllisesti. Lisäksi tarkastajilla on aina mahdollisuus ottaa tarvittaessa suoraan yhteyttä tarkastusvaliokunnan tai hallituksen jäseniin.

Tilintarkastus

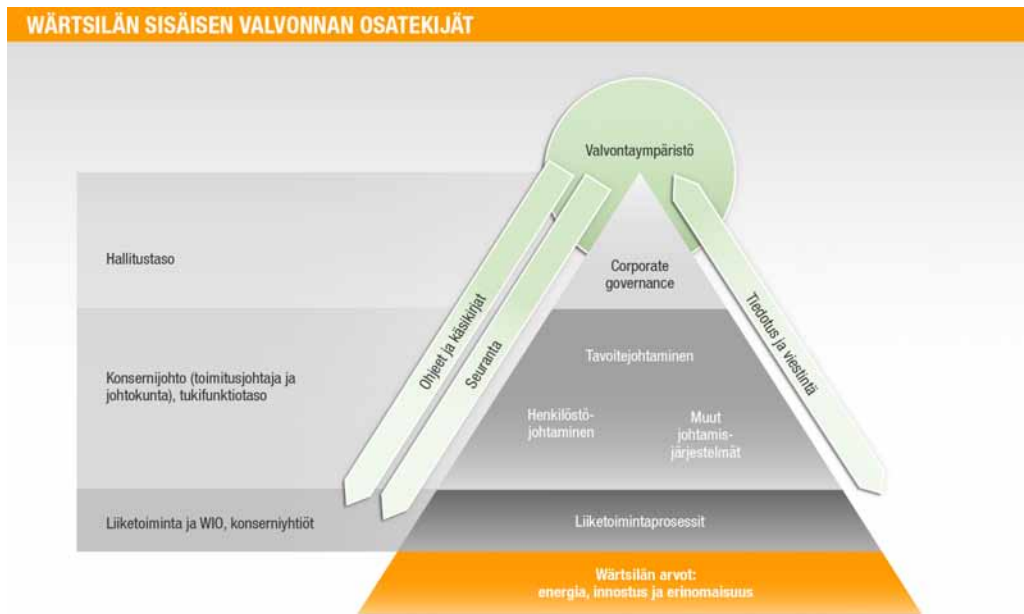
Yhtiöllä on yksi tilintarkastaja, jonka tulee olla Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Yhtiökokous valitsee tilintarkastajan tarkastamaan kuluva tilikauden tilit. Tilintarkastajan tehtävät päättyvät seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Tilintarkastajan tehtävänä on tarkastaa konsernin ja emoyhtiön tilinpäätös ja kirjanpito sekä emoyhtiön hallinto.

Yhtiön tilintarkastaja antaa vuositilinpäätöksen yhteydessä osakkeenomistajille lain edellyttämän tilintarkastuskertomuksen ja raportoi säännöllisesti havainnoistaan hallituksen tarkastusvaliokunnalle. Tilintarkastajan on yleisten kelpoisuusedellytysten lisäksi täytettävä tietyt lain mukaiset esteettömyysvaatimukset, jotka ovat takeena riippumattoman ja luotettavan tilintarkastuksen toimittamiselle.

Tilintarkastaja vuonna 2010

Vuonna 2010 yhtiökokous valitsi Wärtsilä Oyj Abp:n tilintarkastajaksi KHT-yhteisö KPMG Oy Ab:n. Kaikkien konserniyhtiöiden tilintarkastajille maksettiin vuonna 2010 palkkioina yhteensä 2,3 milj. euroa. Tilintarkastukseen liittymättömiä konsulttipalkkioita on maksettu tilintarkastajille yhteensä 1,5 milj. euroa. Nämä palkkiot liittyvät pääasiassa verokonsultointiin.

Sisäinen valvonta



Wärtsilän sisäisen valvonnan tavoitteet perustuvat kansainväliseen COSO-malliin. Wärtsilän määritelmän mukaan sisäinen valvonta on prosessi, johon osallistuvat Wärtsilän hallitus, johto, konserniyhtiöiden hallitukset ja muu henkilöstö ja jonka tarkoituksena on antaa kohtuullinen varmuus asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta.

Sisäisen valvonnan piiriin kuuluvat Wärtsilän kaikki politiikat, prosessit, käytännöt ja organisaatorakenteet, jotka auttavat johtoa ja viime kädessä hallitusta varmistamaan, että Wärtsilän asettamat tavoitteet täyttyvät, että liiketoimintaa hoidetaan eettisesti ja kaikkien soveltuvien lakien ja määräysten mukaisesti, että yhtiön omaisuutta, brändi mukaan lukien, hoidetaan vastuullisesti ja että taloudellinen raportointi on asianmukaista. Sisäinen valvonta ei ole erillinen prosessi tai toimintakokonaisuus vaan olennainen osa Wärtsilän kaikkea toimintaa. Sisäisen valvonnan järjestelmä toimii konsernin kaikilla tasoilla. Sisäisen valvonnan järjestelmän ylläpidossa ja kehittämisessä päämääränä on entistä tuloksellisempi liiketoiminta ja samalla lakien ja määräysten noudattaminen kaikissa maissa, joissa Wärtsilällä on toimintaa.

Tavoitejohtaminen

Suunnittelu ja tavoitteiden asettaminen ovat kiinteä osa Wärtsilän tavoitejohtamista. Ne ovat normaalia johtamistoimintaa eivätkä kuulu yhtiön sisäisen valvonnan järjestelmään. Tavoitteiden asettaminen on kuitenkin sisäisen valvonnan tärkeä edellytys. Tavoitejohtamisprosessin kautta asetetaan vuosittain Wärtsilän konsernitason taloudelliset ja muut tavoitteet. Konsernitason tavoitteista johdetaan liiketoimintojen ja WIO:n, konserniyhtiöiden ja lopulta yksittäisten työntekijöiden tavoitteet.

Vuositalvoitteiden saavuttamista seurataan kuukausittaisessa johdon raportoinnissa. Liiketoimintojen ja WIO:n tuloksia ja vuositalvoitteiden saavuttamista tarkastellaan kuukausittain näiden johtoryhmien kokouksissa. Johtokunta seuraa konsernin, liiketoimintojen ja WIO:n tuloksia ja tavoitteiden saavuttamista kuukausittain. Johtoryhmät ja johtokunta valvovat myös Wärtsilän taloudellisen raportoinnin luotettavuutta.

Wärtsilän taloudellista raportointia hoidetaan yhtenäisin menetelmin kaikissa konserniyhtiöissä hyödyntäen esim. toiminnanohjausjärjestelmää (ERP) ja yhteistä tilikarttaa. Koko konsernissa sovelletaan kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (IFRS). Wärtsilän tilinpäätös- ja valvontaprosessilla on sisäisen valvonnan toimivuudelle oleellisen tärkeä merkitys. Taloudellisen raportoinnin luotettavuus edellyttää taloushallinnon ja laskentatoimen prosessien asianmukaista valvontaa.

Hallitus arvioi säännöllisesti Wärtsilän sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan asianmukaisuutta ja tehokkuutta. Hallituksen vastuulla on myös varmistaa, että laskentatoimen ja taloushallinnon sisäinen valvonta on järjestetty asianmukaisesti. Taloudellisen raportointiprosessin valvonnasta vastaa Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen tarkastusvaliokunta. Konsernin talous- ja valvontatoiminnon vastuulla on tiedottaa asiaankuuluville johdon jäsenille, jos tulokset poikkeavat suunnitelmista, analysoida poikkeamien syyt ja ehdottaa korjaavia toimenpiteitä. Talous- ja valvontatoiminto tukee liiketoimintoja ja WIO:a taloudellisten tavoitteiden saavuttamisen edellyttämässä päätöksenteossa ja analyseissä. Talous- ja valvontatoiminto vastaa myös yhtiön tavoitejohtamisprosessien ylläpidosta ja kehittämisestä niin, että eri organisaatiotasojen johto saa ajoissa luotettavaa ja käyttökelpoista tietoa organisaation tavoitteiden saavuttamisesta. Talous- ja valvontatoiminto vastaa edelleen taloudellisen raportointiprosessin ja siihen liittyvien valvontajärjestelyiden kehittämisestä.

Lakien- ja säännöstenmukaisuuden johtaminen

Lakien- ja säädöstenmukaisuuden johtamisessa sovellettavilla käytännöillä ja prosesseilla on keskeinen merkitys Wärtsilän sisäisen valvonnan järjestelmässä. Wärtsilä noudattaa paikallista lainsäädäntöä ja muita määräyksiä kaikkialla, missä sillä on toimintaa.

Lakien- ja säädöstenmukaisuuden johtamiseen liittyviä asioita hoidetaan ennen muuta ennakoivasti. Keskeistä on asianmukaista toimintaa ja käyttäytymistä niin sisäisesti kuin ulkoisestikin korostavan yrityskulttuurin vahvistaminen ja turvaaminen. Osa sisäistä valvontaa ovat koko yhtiötä koskevat valvontamekanismit ja -prosessit.

Henkilöstöjohtaminen

Henkilöstöjohtamisen käytännöillä ja prosesseilla on perustava merkitys Wärtsilän sisäisen valvonnan järjestelmässä. Sisäisen valvonnan kannalta tärkeimmät henkilöstöjohtamisen prosessit koskevat palkkausta ja työsuhte-etuja, henkilöstön kehittämistä, rekrytointia, resurssoinnin hallintaa ja henkilökohtaista tavoitejohtamista sekä henkilöstön palauteprosesseja. Nämä prosessit varmistavat osaltaan Wärtsilän sisäisen valvonnan tehokkuuden. Henkilöstötoiminto vastaa yhtiön henkilöstöjohtamisen prosessien ylläpidosta ja kehittämisestä niin, että ne tukevat tehokasta sisäistä valvontaa myös työntekijätasolla.

Muut johtamisjärjestelmät

Johtokunta on vastuussa Wärtsilän johtamisjärjestelmän kehittämisestä ja soveltamisesta, järjestelmän toiminnan jatkuvasta parantamisesta sekä järjestelmän tehokkaan toiminnan varmistamisesta. Wärtsilän johtamisjärjestelmä kattaa yhtiön kaikki globaalit prosessit ja johtamiskäytännöt, joiden tarkoituksena on varmistaa, että asiakkaiden odotukset täyttyvät. Johtamisjärjestelmän kaiken puolin moitteeton toiminta eri osa-alueilla, joita kuvataan seuraavassa, varmistaa osaltaan Wärtsilän sisäisen valvonnan tavoitteiden saavuttamisen.

Laatu

Wärtsilän ratkaisujen laatu, ja siten laatujohtamisen tuloksellisuus, on yhtiölle ensiarvoisen tärkeää. Wärtsilän ISO 9001:2000 -laatujärjestelmän noudattamista edellytetään kaikessa konsernin toiminnassa, ja sitä myös valvotaan kurinalaisesti.

Kestävä kehitys

Wärtsilä on sitoutunut vahvasti kestävään kehitykseen. Wärtsilän toiminnan kestävä kehityksen mukaisuus perustuu yhtiön visioon, missioon ja arvoihin sekä taloudelliseen kannattavuuteen. Runsaasti huomiota kiinnitetään myös Wärtsilän toiminnan sosiaaliseen ja ekologiseen kestävyYTEEN.

Riskienhallinta

Wärtsilän sisäisen valvonnan tarkoituksena on tukea yhtiön tavoitteiden saavuttamista. Tavoitteiden saavuttamista uhkaavat riskit on tunnistettava ja arvioitava, jotta niitä voidaan hallita. Riskien tunnistaminen ja arviointi ovat siis sisäisen valvonnan perusedellytyksiä. Wärtsilän sisäisen valvonnan mekanismit ja käytännöt antavat johdolle varmuutta siitä, että riskienhallintaa toteutetaan suunnitellulla tavalla.

Wärtsilä on määritellyt ja toteuttanut yksikkö- ja prosessitasojen sekä tietojärjestelmien valvontaa. Eri tasojen valvontatoimenpiteitä tarvitaan, jotta kaikenlaisia riskejä voidaan suoraan torjua. Wärtsilän riskienhallinnan prosessit käsittävät konsernitason riskiarvioinnit ja riskienhallintaprosessit sekä projektikohtaiset riskiarvioinnit ja projektien riskienhallinnan. Konsernitason riskiarviointiprosessin tuloksena laaditaan toimintasuunnitelmia tunnistettujen ja ensisijaisiksi katsottujen riskien varalta.

Kukin liiketoiminto ja WIO raportoivat tärkeimmistä riskeistään johtokunnalle. Johtokunta myös seuraa säännöllisesti määriteltujen riskienhallintasuunnitelmien toteutusta. Wärtsilä Oyj Abp:n hallitus on vastuussa konsernin kokonaissietokyvyn määrittelystä eri riskien suhteen. Tarkoituksena on varmistaa, että Wärtsilällä on riittävät välineet ja resurssit riskien hallintaan. Toimitusjohtaja on johtokunnan avustuksella vastuussa Wärtsilän koko toiminnan riskienhallinnan organisoinnista ja sen asianmukaisuuden varmistamisesta. Liiketoimintojen ja WIO:n johdon vastuulla on laatia toimintasuunnitelmat tärkeimpien riskiensä varalta.

Wärtsilän keskeisimmät strategiset ja operatiiviset riskit ja rahoitusriskit on esitetty osassa [Riskit ja riskienhallinta](#).

Tietohallinto

Tietohallinnolla on keskeinen merkitys Wärtsilän sisäisen valvonnan järjestelmässä. Tietojärjestelmät ovat tehokkaan sisäisen valvonnan kannalta kriittisen tärkeitä, sillä monet valvontatoimenpiteet perustuvat tietotekniikkaan.

Arvot ja valvontaympäristö

Wärtsilän sisäisen valvonnan järjestelmän perustana ovat yhtiön arvot: energia, innostus ja erinomaisuus. Yhtiön arvot heijastuvat päivittäiseen kanssakäymiseen toimittajien, asiakkaiden ja sijoittajien kanssa sekä myös Wärtsilän sisäisiin ohjeistuksiin, politiikkoihin, käsikirjoihin, prosesseihin ja käytäntöihin. Sisäinen valvontaympäristö määrittää sisäisen valvonnan periaatteet ja vaikuttaa henkilöstön tietoisuuteen valvonnasta. Valvontaympäristö tuo kurinalaisuutta ja antaa perusteet kaikille muille sisäisen valvonnan komponenteille. Wärtsilän valvontaympäristön elementtejä ovat yrityskulttuuri, eli henkilöstön rehellisyys, eettiset arvot ja ammattitaito, sekä henkilöstön hallitukselta saama huomio ja ohjaus. Wärtsilän arvot ja valvontaympäristö antavat hallitukselle ja johdolle kohtuullisen varmuuden siitä, että sisäisen valvonnan tavoitteet saavutetaan. Toimitusjohtaja ja johtokunta määrittelevät Wärtsilän arvot ja eettiset periaatteet (joita toimintaperiaatteet, Code of Conduct, heijastavat) ja näyttävät esimerkkiä asianmukaisesta yrityskulttuurista, joka luo pohjan sisäiselle valvonnalle. Toimitusjohtaja ja johtokunta vastaavat myös yhdessä Ship Power-, Power Plants- ja Services-liiketoimintojen (jäljempänä liiketoiminnot) ja Wärtsilä Industrial Operationsin (jäljempänä WIO) johdon kanssa Wärtsilän arvojen välittämisestä koko organisaatioon.

Liiketoimintaprosessit

Wärtsilän liiketoimintaprosesseihin nivotut valvontamekanismit ovat sisäisen valvonnan tehokkuuden kannalta keskeisen tärkeitä. Liiketoimintaprosessien valvonta auttaa varmistamaan, että kaikki Wärtsilän sisäisen valvonnan tavoitteet saavutetaan. Tämä pätee erityisesti toiminnan tehokkuuden ja Wärtsilän kannattavuuden ja maineen turvaamiseen. Liiketoimintojen ja WIO:n johto on velvollinen varmistamaan, että määritellyt konsernitason prosessit ja valvontamekanismit ovat käytössä heidän vastuualueellaan ja että niitä noudatetaan. Jos konsernitason prosesseja tai valvontamekanismeja ei ole, liiketoimintojen ja WIO:n johto on velvollinen varmistamaan, että ko. tarkoitusta varten on määritelty ja otettu käyttöön liiketoiminnon tai WIO:n omat prosessit, jotka takaavat riittävän valvonnan.

Ohjeistus ja viestintä

Ohjeet ja käsikirjat

Wärtsilän sisäisen valvonnan järjestelmän, eli esim. hallinnointijärjestelmän, johtamisjärjestelmän, tavoitejohtamisprosessin ja muiden liiketoiminta-, ym. prosessien, osa-alueet on kuvattu erilaisissa ohjeissa ja käsikirjoissa. Tärkeimmät konsernitason politiikat ja ohjeet on koottu Wärtsilän konsernikäsikirjaan. Konsernin laskentatoimen käsikirja sisältää kaikissa konserniyhtiöissä noudatettavat laskentatoimen ja taloudellisen raportoinnin ohjeistukset. Käsikirja tukee Wärtsilän taloudelliselle raportoinnille asetettujen luotettavuustavoitteiden saavuttamista. Wärtsilän johtokunta hyväksyy konsernitasoniset politiikat ja niiden muutokset.

Konsernitason ohjeiden ja käsikirjojen lisäksi liiketoiminnoilla ja WIO:lla on kunkin tarpeita vastaavia omia ohjeistuksia. Liiketoimintojen ja WIO:n ohjeet ja käsikirjat ovat yhdenmukaisia konsernin ohjeiden ja käsikirjojen kanssa siten, että ristiriitaisuuksia ei ole.

Tiedotus ja viestintä

Tehokas sisäisen valvonnan järjestelmä vaatii riittävää, oikea-aikaista ja luotettavaa tietoa, jotta johto pystyy seuraamaan yhtiön tavoitteiden saavuttamista. Tarvitaan sekä taloudellista että muuta tietoa niin yhtiön sisäisistä kuin ulkoisistakin tapahtumista ja toiminnasta. Henkilöstöllä on mahdollisuus antaa johdolle (esim. suoraan lakiasiaosastolle tai sisäiselle tarkastukselle) vapaamuotoista palautetta ja kertoa havaitsemastaan kyseenalaisesta toiminnasta. Kaikki ulkoinen viestintä hoidetaan konsernin tiedotuspolitiikan mukaisesti.

Seuranta

Seurannalla tarkoitetaan prosessia, jonka avulla Wärtsilän sisäisen valvonnan järjestelmää ja sen suorituskykyä arvioidaan pitkällä aikavälillä. Omaa toimintaa seurataan Wärtsilässä toisaalta jatkuvasti ja toisaalta erillisten arviointien, kuten sisäisten tarkastusten, tilintarkastusten ja laatuauditointien, avulla. Liiketoimintojen ja WIO:n johdon vastuulla on varmistaa, että kunkin vastuualueella noudatetaan soveltuvia lakeja ja määräyksiä. Wärtsilän johto seuraa sisäistä valvontaa osana normaalia johtamistyötä. Hallituksen tarkastusvaliokunta arvioi ja varmentaa Wärtsilän sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan asianmukaisuuden ja tehokkuuden.

Sisäinen tarkastus avustaa tarkastusvaliokuntaa Wärtsilän sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan asianmukaisuuden ja tehokkuuden arvioinnissa ja varmentamisessa tekemällä vuosisuunnitelmansa mukaisesti säännöllisiä sisäisiä tarkastuksia konsernin tukitoiminnoissa ja juridisesti itsenäisissä yksiköissä. Wärtsilän sisäistä valvontaa arvioivat myös yhtiön tilintarkastaja ja muut varmentavat tahot, mm. laatuauditointien suorittajat. Konsernin talous- ja valvontatoiminto seuraa taloudellisen raportoinnin prosessien ja valvonnan noudattamista. Talous- ja valvontatoiminto seuraa myös ulkoisen ja sisäisen talousraportoinnin oikeellisuutta. Lakiasiaintoiminto seuraa konsernitason politiikkojen noudattamista. Ulkoinen tilintarkastaja tarkastaa ulkoisen vuositalousraportoinnin oikeellisuuden.

Palkat ja palkitseminen 2010

Hallituksen jäsenten palkkiot

Varsinainen yhtiökokous päättää vuosittain hallituksen jäsenten palkkioista toimikaudeksi kerrallaan.

Yhtiökokous hyväksyi vuodelle 2010 seuraavat hallitusten jäsenten palkkiot:

- jäsenet 60.000 euroa/vuosi
- varapuheenjohtaja 90.000 euroa/vuosi
- puheenjohtaja 120.000 euroa/vuosi

Lisäksi kullekin jäsenelle maksetaan kokouspalkkiota 400 euroa/kokous. Hallituksen puheenjohtajan ja valiokuntien puheenjohtajien kokouspalkkio maksetaan kaksinkertaisena. Vuosipalkkiosta noin 40% maksetaan Wärtsilän osakkeina.

Wärtsilän hallituksen yhdeksälle jäsenelle maksettiin 31.12.2010 päättyneeltä tilivuodelta palkkioita rahana yhteensä 626 tuhatta euroa. Hallituksen jäsenet eivät kuulu yhtiön optio-ohjelmaan eivätkä bonusjärjestelmään.

Vuonna 2010 Wärtsilän osakkeina maksetut palkkiot

Hallitus	Osakkeita, kpl
Puheenjohtaja Antti Lagerroos	1 275
Varapuheenjohtaja Matti Vuoria	956
Maarit Aarni-Sirviö	637
Kaj-Gustaf Bergh	637
Alexander Ehrnrooth	637
Paul Ehrnrooth	637
Ole Johansson	-
Bertel Langenskiöld	637
Mikael Lilius	637

Hallitukselle maksetut palkkiot (TEUR)

Hallitus	2010	2009
Puheenjohtaja Antti Lagerroos	138	125
Varapuheenjohtaja Matti Vuoria	97	89
Maarit Aarni-Sirviö	67	61
Kaj-Gustaf Bergh	66	60
Alexander Ehrnrooth	64	-
Paul Ehrnrooth	63	-
Ole Johansson	-	-
Bertel Langenskiöld	67	60
Mikael Lilius	62	-

Hallituksen jäsenet 4.3.2010 saakka

Kari Kauniskangas	2	59
-------------------	---	----

Hallituksen jäsenten Wärtsilä-osakkeiden omistus 31.12.2010

Hallitus	Osakkeita, kpl
Puheenjohtaja Antti Lagerroos	28 226
Muutos 2010	+1 275
Varapuheenjohtaja Matti Vuoria	4 257
Muutos 2010	+956
Maarit Aarni-Sirviö	2 638
Muutos 2010	+637
Kaj-Gustaf Bergh	1 934
Muutos 2010	+637
Alexander Ehrnrooth	650
Muutos 2010	-
Paul Ehrnrooth	637
Muutos 2010	-
Ole Johansson	24 533
Muutos 2010	-
Bertel Langenskiöld	4 238
Muutos 2010	-1 584
Mikael Lilius	4 670
Muutos 2010	-

Johtokunnan jäsenten Wärtsilä-osakkeiden omistus 31.12.2010

Johtokunta	Osakkeita, kpl
Ole Johansson	24 533
Muutos 2010	-
Raimo Lind	3 383
Muutos 2010	-
Jaakko Eskola	5
Muutos 2010	-
Lars Hellberg	0
Muutos 2010	-
Kari Hietanen	72
Muutos 2010	-
Atte Palomäki	300
Muutos 2010	-
Vesa Riihimäki	1 200
Muutos 2010	-
Christoph Vitzthum	466
Muutos 2010	-

Toimitusjohtajan ja johtokunnan palkitseminen

Hallitus päättää toimitusjohtajan ja johtokunnan jäsenten palkitsemisesta ja sen perusteista. Toimitusjohtajan ja johtokunnan jäsenten palkka muodostuu kuukausipalkasta ja bonuksesta. Bonuspalkkion ehdot päättää yhtiön hallitus. Toimitusjohtajan ja johtokunnan bonuspalkkiot maksetaan tilikaudelle asetettujen kannattavuustavoitteiden saavuttamisen perusteella. Tulospalkan osuus kokonaispalkasta voi olla korkeintaan yksi kolmannes. Lisäksi hallitus on päättänyt pitkäaikaisesta, yhtiön osakkeiden kurssikehitykseen sidotusta bonusohjelmasta konsernin ylimmälle johdolle. Kuukausittain päivitettävät tiedot toimitusjohtajan ja johtokunnan jäsenten omistamista osakkeista ovat saatavissa myös yhtiön internetsivuilta osoitteessa www.wartsila.com.

Toimitusjohtajan eläkeikä on 60 vuotta, ja eläke on 60% eläkepalkasta. Yhtiön toimesta tapahtuvan irtisanomisen yhteydessä 6 kuukauden irtisanomispalkan lisäksi maksettavan korvauksen määrä vastaa 24 kuukauden palkkaa. Eräiden johtokunnan jäsenten valinnainen eläkeikä on 60 vuotta. Näiden henkilöiden lisäeläke perustuu siihen julkiseen eläkejärjestelmään, jonka piirissä ko. henkilöt ovat. Eläke on 60% eläkepalkasta.

Toimitusjohtaja Ole Johanssonin taloudelliset edut

- Palkka 2010: 646 tuhatta euroa
- Bonukset 2010: 257 tuhatta euroa
- Osakkeen markkina-arvon kehitykseen perustuvat tulospalkkiot: 450 tuhatta euroa *)
- Valinnainen eläkeikä: 60
- Irtisanomisaika: 6 kuukautta
- Yhtiön toimesta tapahtuvan irtisanomisen yhteydessä maksettava korvaus: 24 kuukauden palkka + 6 kuukauden irtisanomispalkka.

*) Tämän lisäksi on varattu 1.084 tuhatta euroa pitkäaikaisille tulospalkkio-ohjelmille jotka perustuvat osakkeen kurssikehitykseen.

[Konsernitilinpäätös, liite 29: Lähipiiritapahtumat](#)

Kannustinjärjestelmät

Toimitusjohtajan ja johtokunnan jäsenten kannustinjärjestelmistä ja niiden perusteista päättää yhtiön hallitus. Hallitus päättää myös mahdollisista ylimmän johdon pitkäaikaisista kannustinohjelmista, elleivät ne lain mukaan kuulu yhtiökokouksen päätettäviksi. Muiden johtajien ja päälliköiden bonusjärjestelmistä päättää johtokunta.

Johdon lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmät

Konsernissa on globaalisti kaikissa liiketoiminnoissa käytössä oleva bonusjärjestelmä. Bonus perustuu konsernin kannattavuuteen ja sovittuihin henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Bonusjärjestelmän piirissä on noin 1.800 johtajaa ja päällikköä.

Konsernin toimihenkilöt ja työntekijät kuuluvat erilaisten bonus- tai tulospalkkiojärjestelmien piiriin. Kussakin maassa toimitaan asianomaisen maan palkkiojärjestelmistä säädettyjen lakien tai sopimusten mukaisesti. Konsernin bonusjärjestelmien ja muiden tulospalkkiojärjestelmien piiriin kuuluu yhteensä noin 60% konsernin henkilöstöstä.

Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmät

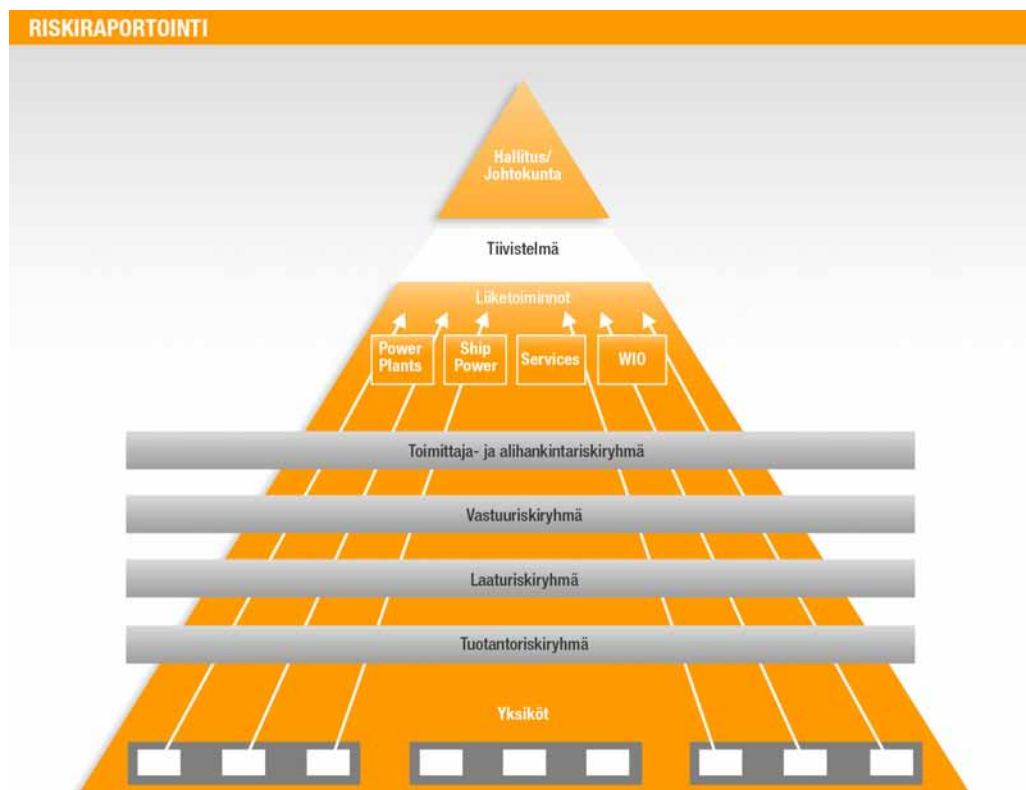
Hallitus on päättänyt pitkäaikaisesta, yhtiön osakkeiden kurssikehitykseen sidotusta bonusohjelmasta konsernin ylimmälle johdolle. Bonuksen suuruus riippuu osakkeiden kurssikehitykseen ennalta määrätyllä aikavälillä. Bonukselle asetetaan yläraja. Bonusjärjestelmän perusteena on oletus, että 50% tuloksesta jaetaan osinkoina. Bonusohjelman piirissä on noin 80 johtajaa.

Vuoden 2007 bonusohjelma käsitti 687.500 bonusoikeutta. Bonuksen suuruus riippuu kurssikehityksestä kahden vuoden ja yhdeksän kuukauden pituisen jakson aikana; perusteena on 22,63 euron kurssinoteeraus. Bonuksen yläraja on 9 euroa bonusoikeutta kohti. Vuoden 2007 ohjelman bonukset maksettiin marraskuussa 2010.

Vuoden 2008 bonusohjelma käsitti 835.000 bonusoikeutta. Bonuksen suuruus riippuu kurssikehityksestä kahden vuoden pituisen jakson aikana; perusteena on 23,04 euron kurssinoteeraus. Bonuksen yläraja on 15 euroa bonusoikeutta kohti. Vuoden 2008 bonusohjelma eräänny maksettavaksi marraskuussa 2011.

Vuoden 2009 bonusohjelma käsitti 841.500 bonusoikeutta. Bonuksen suuruus riippuu kurssikehityksestä kahden vuoden pituisen jakson aikana; perusteena on 28,47 euron kurssinoteeraus. Bonuksen yläraja on 15 euroa bonusoikeutta kohti. Vuoden 2009 bonusohjelma eräänny maksettavaksi huhtikuussa 2012.

Riskit ja riskienhallinta



Riskienhallinnan periaatteet

Riskienhallinnan tehtävä on arvioida ja hallinnoida jatkuvasti kaikkia yritystoiminnassa esiintyviä mahdollisuuksia, uhkia ja riskejä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi ja toiminnan jatkuvuuden varmistamiseksi. Riskienhallinnan perusta on Wärtsilän toimintojen ja tuotteiden koko elinkaaren aikainen korkea laatu sekä jatkuva, systemaattinen työ vahinkojen ennalta ehkäisemiseksi kaikilla organisaatiotasolla periaatteena "jokainen on vastuunkantaja". Pitkällä aikavälillä vain näin menetellen voidaan riskikustannuksia alentaa.

Hallitus ja johtokunta tekevät päätökset ja antavat ohjeet strategisissa asioissa. Liiketoiminnot vastaavat omien strategisten tavoitteidensa saavuttamisesta sekä kaikkien riskiensä hallinnasta ja torjunnasta. Riskienhallintatoiminto on osa rahoitustoimintoa, joka raportoi talous- ja rahoitusjohtajalle (CFO). Riskienhallintatoiminto kartoittaa eri liiketoiminta-alueiden riskit, valmistelee riskienhallintapolitiikan, tekee liiketoiminta-alueiden kanssa yhteistyötä käytännön riskientorjunnassa ja kehittää yhdessä vakuutusyhtiöiden ja meklareiden kanssa tarvittavat globaalit ja paikalliset vakuutusratkaisut. Tarkastusvaliokunta tarkastaa ja arvioi riskienhallinnan riittävyyden. Wärtsilän hallitus on hyväksynyt yhtiön riskienhallintapolitiikan.

Riskiraportointi

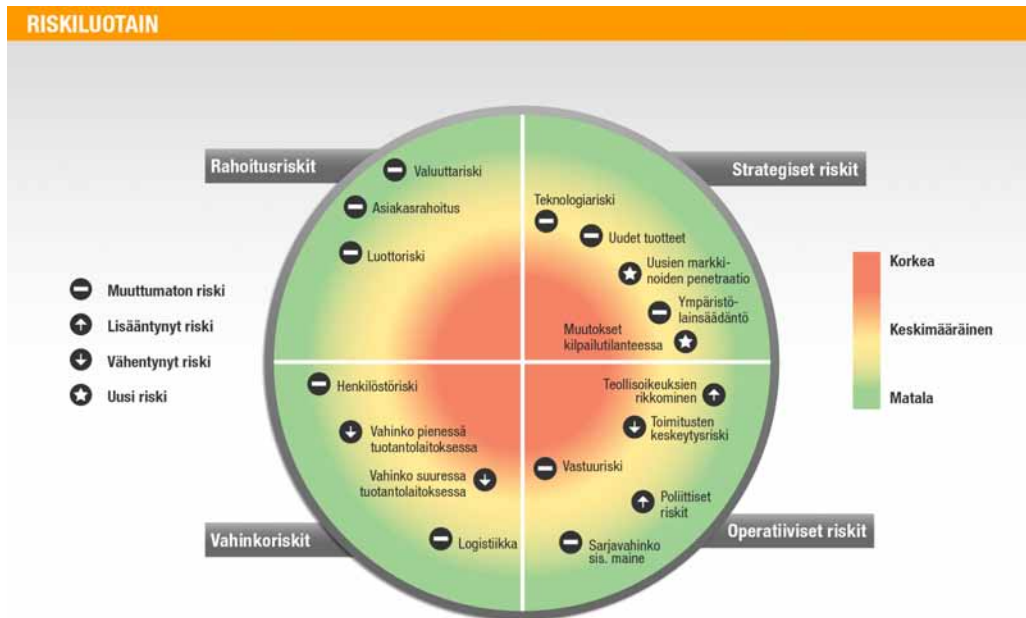
Vuonna 2010 Wärtsilä kehitti edelleen riskiraportointiaan. Kunkin liiketoiminnan johto pitää vuosittain johtokunnan kokouksessa katsauksen, joka käsittää myös riskit ja riskientorjunnan. Syksyllä ennen budjetointikierrosta järjestetään taloutta koskeva johdon katsaus, jossa esitetään konsernin ja kaikkien liiketoimintojen riskikartta. Riskit määritellään joko sisäisiksi tai ulkoisiksi ja kvantifioidaan euromääräisiksi, ja niiden todennäköisyys arvioidaan. Työn tuloksista tehdään yhteenveto Wärtsilän riskiluotaimessa. Riskien torjunta, mukaan lukien mahdolliset investoinnit, kuuluu normaaliin liiketoiminnan johtamiseen. Tuloksena syntyvä konsernin riskiraportti esitellään hallitukselle.

Yksi liiketoimintojen johtoryhmien erillisistä tehtävistä on riskinhallinta. Liiketoiminnot ovat vastuussa niihin kuuluvien yksiköiden riskienhallinnan organisoinnista, seurannasta ja raportoinnista. Vuonna 2010 kullekin liiketoiminnalle tehtiin erilliset riskiarvioinnit, joiden pohjalta laadittiin liiketoimintakohtaiset riskiluotaimet. Liiketoimintakohtaisen riskiraportoinnin ohella Wärtsilässä on neljä liiketoimintarajat ylittävää riskiryhmää. Tuotanto-, toimitusketju-, laatu- ja tuotevastuuryhmät ovat olleet toiminnassa kaksi viime vuotta, ja liiketoimintarajat ylittävää riskien tunnistamiseen ja torjuntaan tähtäävää työtä vahvistettiin vuonna 2010 perustamalla uusi strategisia riskejä käsittelevä riskiryhmä. Ryhmissä keskitytään riskien tunnistamiseen ja torjumiseen konsernitason tasolla. Ne kokoontuvat noin neljä kertaa vuodessa.

Konsernin riskienhallintatoiminto koordinoi konsernitason riskienhallintaa ja riskiraportointia. Sisäinen tarkastus on vastuussa riskienhallintaprosessin tarkistamisesta vuosittain.

Riskikategoriat

Wärtsilän keskeisimmät riskit on jaettu neljään kategoriaan: strategiset, operatiiviset sekä vahinko- ja rahoitusriskit. Riski määritellään tapahtuman todennäköisyyden ja siitä todennäköisesti aiheutuvien vahinkojen tuloksena. Todennäköiset vahingot ovat suurimmat strategisissa ja operatiivisissa riskeissä ja pienimmät vahinko- ja rahoitusriskeissä.



Strategiset riskit

Erityinen strategisten riskien kartoitus on osa konsernin strategista suunnitteluprosessia.

Liiketoimintaympäristöön liittyvät riskit

Maailmantalouden ja omien asiakastoimialojemme sykliisyys vaikuttaa tuotteidemme kysyntään sekä rahoitusasemaamme ja liiketulokseemme. Wärtsilän asemaa syklisillä markkinoilla vakauttavat tietyssä määrin kapasiteetin ulkoistamiseen perustuva joustava, useita tuotteita käsittävä tuotantomalli sekä vakaa liiketoimintarakenne, jossa suuri osa liikevaihdosta tulee Services-liiketoiminnasta. Wärtsilään vaikuttivat edelleen vuonna 2010 rahoitusmarkkinoiden kuuhunta ja siitä seurannut maailmanlaajuinen taloustaantuma. Tärkeitä Wärtsilään ja sen asiakkaisiin ja toimittajiin epäsuorasti vaikuttavia taloudellisia seikkoja ovat mm. rahoituslaitosten likviditeetti ja omavaraisuus, ja näin ollen niiden mahdollisuus ja halukkuus myöntää luottoja, valtiolliset elvytysohjelmat varsinkin energia- ja infrastruktuurisektoreilla, monenkeskisten instituutioiden kuten IFC:n (International Finance Corporation) toiminnan tehostuminen sekä vientiluottojen ja -takuiden saatavuus. Wärtsilän suhteellisen suuri tilauskanta antaa kuitenkin jonkin verran aikaa sopeuttaville toimenpiteille.

Markkina- ja asiakasriski

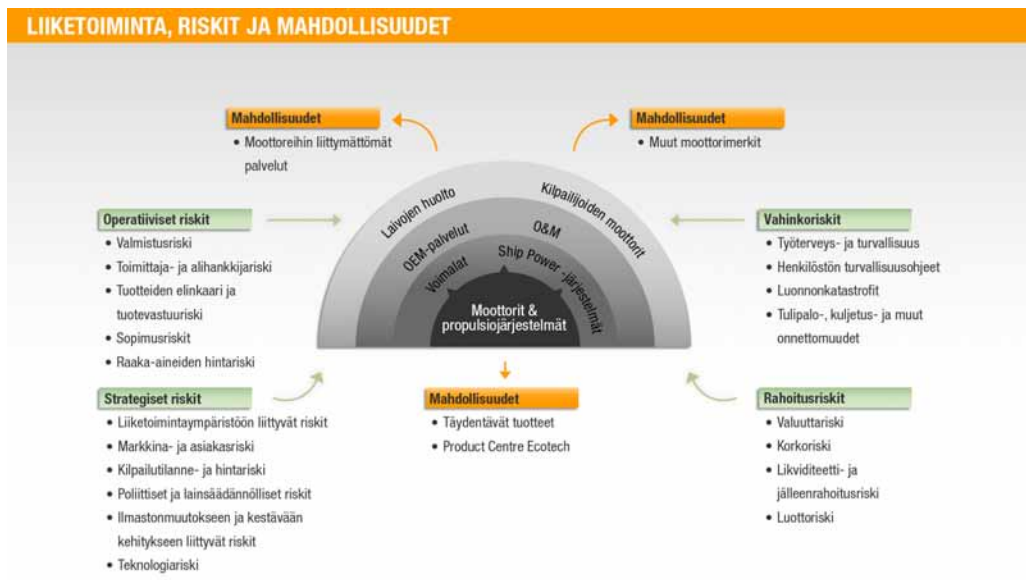
Merenkulkualalla oli havaittavissa ensimmäisiä vilkastumisen merkkejä jo edellisen vuoden lopulla, ja elpyminen jatkui vuonna 2010. Merenkulun eri segmenttien välillä on kuitenkin suuria eroja. Aasian ja etenkin Kiinan laivanrakennusmarkkinat ovat odotetusti nousseet vahvimiksi, ja vuonna 2010 kiinalaistelakat saivat lähes puolet uusista laivatilauksista (sekä tonneissa että laivojen määrässä mitattuna). Wärtsilä on valmistautunut kehitykseen perustamalla Kiinaan, Koreaan ja Japaniin toimitusyksiköitä ja yhteisyrityksiä paikallisten toimijoiden kanssa ja sijoittamalla Ship Power -liiketoiminnan ylimmän johdon Shanghaihin. Wärtsilällä on hyvä asema kaikilla laivanrakentamisen päämarkkinoilla ja kaikissa merkittävässä alustyypeissä, mikä pienentää yksittäiseen asiakkaaseen tai maantieteelliseen alueeseen liittyviä riskejä.

Kauppalaivojen segmentissä ongelmana on yhä ylikapasiteetti, mikä on pitänyt tilausmäärät pieninä, vaikka esimerkiksi irtolastialuksissa elpyminen on ollut paljon nopeampaa ja voimakkaampaa kuin vielä vuosi sitten arvioitiin. Markkinat kamppailevat edelleen vasta koetun kriisin jälkimainingeissa, ja täyden elpymisen tiellä olevista ongelmista suurimpia on tällä hetkellä uusien projektien rahoitus. Peruutuksia on odotettavissa vielä jonkin verran, mutta jokseenkin epävakaina jatkuvan markkinatilanteen päävaikutukset näkyvät tilausten lykkäämisinä ja aikataulujen muutoksina.

Power Plants -liiketoiminnan kysyntä vilkastui vuonna 2010 selvästi, ja vuoden aikana saatiin useita mittavia voimalaitostilauksia. Rahoituksen saatavuuteen liittyvät riskit pienenevät rahoitussektorin elpymisessä. Uusien projektitarjousten määrä pysyi myös hyvällä tasolla. Vilkkainta toiminta oli Aasian, Keski-Amerikan ja Etelä-Amerikan markkinoilla.

Wärtsilä Power Plants -liiketoiminnalla on neljän tyyppisiä voimalaitosasiakkaita: teollisuusasiakkaat, itsenäiset voimantuottajat, sähkölaitokset sekä öljy- ja kaasuteollisuuden asiakkaat. Kaikki asiakastyypit olivat hyvin edustettuina tilauskertymäprofiilissa, ja voimakkaimmin kasvoivat sähkölaitoksilta ja itsenäisiltä voimantuottajilta saadut tilaukset. Power Plants -liiketoiminnan strateginen tavoite on tukea asiakkaiden toimintaa tarjoamalla energiatehokkaita, joustavasti eri polttoaineita hyödyntäviä ja käytettävyydeltään joustavia ratkaisuja, jotka tarjoavat optimaaliset keinot sähköverkon kuormaprofiilin vaihteluiden hallintaan. Wärtsilän ratkaisut antavat myös mahdollisuuden lisätä uusiutuvien energianlähteiden käyttöä, mikä vaatii kapasiteetin jatkuvan saatavuuden turvaavaa varavoimaa.

Services-liiketoiminnan volyyymi säilyi vakaana, ja pitkän aikavälin volyymin uskotaan yhä kasvavan uusmyyntiä nopeammin. Wärtsilällä on yli 14.000 asiakasta ja lähes 180.000 MW:n aktiivinen moottorikanta, joten riippuvuutta yksittäisistä asiakkaista tai asiakassegmenteistä ei juuri ole. Wärtsilä jatkaa palvelutarjontansa kehittämistä tiiviissä yhteistyössä asiakkaidensa kanssa. Uusia mahdollisuuksia luo se, että asiakkaat etsivät jatkuvasti uusia keinoja säästää kustannuksia ja tehostaa toimintaansa.



Kilpailutilanne- ja hintariski

Hintakilpailu kiristyi vuoden aikana, koska uusia projekteja käynnistyi vain vähän suhteessa käytettävissä olevaan kapasiteettiin. Ship Power -liiketoiminnan suurimmat kilpailijat päämoottoreissa ovat MAN Diesel ja Caterpillar (MAK). Kilpailutilanteessa ja markkinaosuuksissa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia vuonna 2010. Propulsiolaitteistoissa kilpailutilanne on hajanainen, ja eri tuotesegmenteissä on eri kilpailijoita. Kokonaisratkaisujen myynti pelkkien yksittäisten tuotteiden sijaan vähentää hintavaihteluita. Wärtsilän toiminta järjestelmäintegraattorina, jolla on automaatio- ja laivasuunnitteluosaamista, tulee olemaan tulevaisuudessa entistäkin tärkeämpi.

Nestemäisiä polttoaineita käyttävien voimalaitosten markkinoilla Wärtsilän pääkilpailijat ovat samat moottoritoimittajat kuin Ship Power -liiketoiminnassa. Maakaasuun perustuvassa voimantuotannossa pääkilpailijoita ovat kaasuturbiinien valmistajat, kuten GE, Siemens, Rolls Royce ja Ansaldo.

Services-liiketoiminnassa Wärtsilällä ei ole suoranaisia kilpailijoita, joilla olisi vastaavanlainen laaja yhden toimittajan palvelutarjonta. Näin ollen kullakin huoltokategorialla on omat kilpailijansa. Muiden moottoritoimittajien huoltoverkostoa lukuun ottamatta huoltomarkkinoilla on vain harvoja globaaleja toimijoita. Asiakasyritysten konsolidoituminen ja voimistuva kustannustietoisuus parantavat Wärtsilän mahdollisuuksia tarjota laajaa palveluratkaisujen valikoimaa eritoten varustamoille.

Poliittiset ja lainsäädännölliset riskit

Wärtsilä on läsnä yli 160 paikkakunnalla yli 70 maassa, ja voimalaitoksia on toimitettu yli 165 maahan. Poliittisen ympäristön sekä lainsäädännön kehittymisellä voi olla merkittäviä vaikutuksia Wärtsilän liiketoimintaan. Wärtsilä seuraa aktiivisesti eri markkina-alueiden poliittista kehitystä ja lainsäädäntöä ja on vuorovaikutuksessa eri toimielimien kanssa konsernin liiketoiminnalle merkittävässä hankkeissa. Merkittävä osa vaikuttamisesta tapahtuu etu- ja toimialajärjestöjen kautta. Poliittista kehitystä ja lainsäädännön kehittymistä seurataan sekä konsernitasolla että tytäryhtiöissä.

Ilmastonmuutokseen ja kestävään kehitykseen liittyvät riskit

Wärtsilä on arvioinut kestävään kehitykseen liittyviä riskejä, mukaan lukien ilmastonmuutokseen liittyvät riskit, sekä strategisissa että operatiivisissa riskikartoituksissa. Niiden ei kuitenkaan todettu olevan merkittäviä. Kestävään kehitykseen, ilmastonmuutokseen ja Wärtsilän tuotteisiin liittyvät mahdolliset liiketoimintariskit liittyvät päästörajoituksiin ja asiakkaiden asennemuutoksiin polttomoottoreiden ja fossiilisten polttoaineiden käytön osalta. Ympäristölainsäädännön muutoksista johtuvat riskit liittyvät erilaisten päästöjen muodostamaan monimutkaiseen kokonaisuuteen, saatavissa olevien polttoaineiden ja päästöjen väliseen tasapainoon, käytettävissä olevaan ympäristötekniikkaan, sen vaikutukseen laitosten kokonaisyhtösuhteeseen sekä tuloksena olevaan taloudelliseen kannattavuuteen. Tiukkenevat ympäristömääräykset luovat Wärtsilälle monia mahdollisuuksia hyödyntää edelläkävijän asemaansa teknologian kehittämisessä. Wärtsilä on vuosikymmenien ajan parantanut tuotteidensa hyötysuhdetta alentaen samalla niistä aiheutuvia päästöjä. Wärtsilän tuotteiden polttoainejoustavuus mahdollistaa useiden eri polttoaineiden käytön uusiutuvat polttoaineet mukaan lukien, ja joustava käytettävyys antaa mahdollisuuden suuren uusiutuviin energialähteisiin perustuvan kapasiteetin asentamiseen sähköverkon luotettavuutta heikentämättä. Wärtsilän teknologian avulla voidaan myös minimoida energiantuotannon vedenkulutus. Makean veden puutteen arvioidaan olevan yksi suurimmista ihmiskunnan tulevaisuudessa kohtaamista haasteista.

Kansainvälinen Merenkulkujärjestö (IMO) asettaa rajat moottoreiden typenoksidipäästöille (NO_x) sekä polttoaineen rikkipitoisuudelle. Vaatimukset tiukkenevat vaiheittain vuosina 2010–2020. NO_x-päästöjen osalta Wärtsilä on jo esitellyt ratkaisuja, joiden avulla vaatimukset voidaan täyttää. Wärtsilän moottorit on suunniteltu toimimaan millä tahansa polttoaineen rikkipitoisuudella. Wärtsilä on reagoinut tiukkeneviin SO_x-päästörajoihin kehittämällä pesuriteknologiaa, jolla pakokaasut voidaan puhdistaa määräysten vaatimalle tasolle. Lisäksi Wärtsilällä on monitahoinen kaasumoottoristrategia ja Wärtsilä voi tarjota aluskäyttöön soveltuvia kaasumoottoreita.

Maailmanpankin/IFC:n (International Finance Corporation) julkaisemat lämpövoimalaitosten EHS-ohjeet (ympäristö-, terveys- ja turvallisuusohjeet) ovat teknisiä viiteasiakirjoja, joissa esitetään yleisiä ja toimialakohtaisia esimerkkejä hyvistä kansainvälisistä teollisuuskäytännöistä (GIIP). Johtavat kansainväliset pankit ovat sopineet IFC:n kanssa soveltavansa IFC:n ympäristö- ja yhteiskuntavastuunormeihin perustuvia ns. Equator-periaatteita. Monet muutkin rahoituslaitokset, esimerkiksi vientiluottolaitokset, soveltavat projekteissaan kansallisten vaatimusten lisäksi Maailmanpankki-ryhmän ohjeistoa. Maailmanpankin/IFC:n EHS-ohjeet asettavat näin ollen maailmanlaajuisesti voimalaitosprojektien ympäristövaikutusten nykyisen minimivaatimustason. Arviolta yli 70% kehittyvien markkinoiden projektirahoitustoiminnasta hoidetaan nykyisin Equator-periaatteiden mukaisesti.

Euroopan parlamentti on hyväksynyt EU:n teollisuuspäästöjä koskevan direktiivin, ja se on astunut voimaan vuoden 2011 alussa. Samoin meneillään on UNECE:n Göteborgin pöytäkirjan uudistustyö, jonka odotetaan päättyvän vuoden 2011 aikana. Eri sidosryhmät ovat nykyisin vilkkaassa vuorovaikutuksessa keskenään. Wärtsilä on osallistunut ja osallistuu edelleen aktiivisesti viranomaisen, järjestöjen, teollisuuden ja asiakkaiden väliseen vuoropuheluun, jotta voisimme varmistaa markkinoiden tarpeisiin parhaiten sopivat ratkaisut.

Wärtsilän voimakas panostus T&K-toimintaan ja ratkaisujen kehittämiseen antaa meille monia mahdollisuuksia kestäväen kehityksen alueella. Merenkulkualalla Wärtsilä voi pienentää laivojen hiilijalanjälkeä laivasuunnittelun, hyötysuhteeltaan parempien koneiden ja optimaalisten propulsioratkaisujen avulla. Power Plants -liiketoiminnassa Wärtsilä voi edistää alan kehitystä esimerkiksi parantamalla moottoreiden hyötysuhdetta ja polttoainejoustavuutta (esim. biopolttoaineet ja maakaasu) sekä kehittämällä kokonaisyhyötysuhteeltaan erittäin tehokkaita laitoksia yhdistettyyn sähkön ja lämmön tuotantoon (CHP). Services-liiketoiminnassa Wärtsilä voi tarjota monenlaisia päästöjä vähentäviä ja hyötysuhdetta parantavia jälkiasennusratkaisuja. Lisäksi Wärtsilä voi tarjota ympäristömyötäisiä ratkaisuja lukuisiin sovelluksiin, esim. pilssi- ja painolastiveden käsittelyyn. Wärtsilän Toimituskeskus Ecotech -yksikkö keskittyy muihin kuin itse moottoreihin liittyvän ympäristötekniikan osaamiseen. Tavoitteena on kyky reagoida nopeasti markkinoiden ja asiakkaiden tarpeisiin integroitujen ja suorituskyvyltään koeteltujen ratkaisujen avulla.

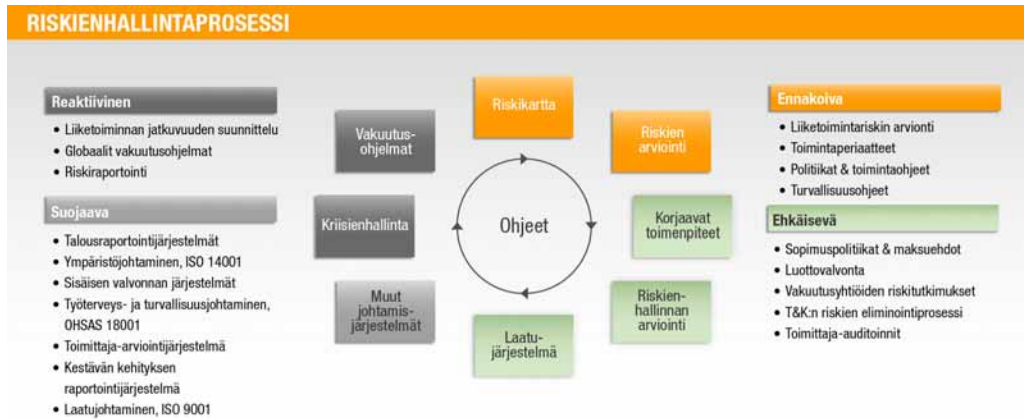
Lisätietoja on vuosikertomukseen liitettyssä erillisessä [kestävän kehityksen raportissa](#).

Teknologiariskit

Teknologiajohtajana Wärtsilän on säilytettävä kustannustehokkuutensa, ja Wärtsilä painottaa erityisesti moottoreiden hyötysuhdetta ja päästöjen torjuntaa. Uusien tuotteiden kehitystyössä otetaan huomioon Wärtsilän strategian mukainen elinkaari palvelu- ja hyötysuhdeajattelu esimerkiksi hyödyntämällä laivasuunnittelua, sähkö- ja automaatio-osaamista sekä ympäristötekniikkaa. Wärtsilä pyrkii kasvattamaan ratkaisujensa kilpailukykyä vankalla T&K-työllä ja innovoimalla.

Operatiiviset riskit

Operatiivisten riskien hallinta on osa liiketoiminta-alueiden päivittäistä työtä. Tämän tavanomaisen riskienhallinnan lisäksi on perustettu kaikkien liiketoiminta-alueiden edustajista koostuvia operatiivisia riskienhallintaryhmiä, joiden tarkoituksena on toiminnan jatkuva parantaminen.



Valmistusriski

Suurimmissa toimituskeskuksissa toteutettiin riskiarviointit. Lisäksi saatettiin päätökseen merkittäviä turvallisuuden parantamiseen ja riskien torjuntaan liittyviä investointeja. Wärtsilällä on käytössä laatu-, ympäristö- ja työterveys- ja turvallisuusjärjestelmät sekä muita tuottavuutta ja turvallisuutta edistäviä järjestelmiä. Wärtsilä on laatinut toiminnan jatkuvuuden varmistavat suunnitelmat tärkeimmissä toimituskeskuksissa.

Koska suurin osa laivanrakentamisesta on jo siirtynyt Aasiaan, Wärtsilän on jatkuvasti analysoitava tuotantoaan ja koko toimitusketjun kapasiteettikustannuksia. Merkittävä askel tuotannon sopeuttamiseksi otettiin tammikuussa 2010, jolloin Wärtsilä ilmoitti suunnittelevansa Hollannin Drunenin toimituskeskuksen sulkemista ja tuotannon pääosan siirtämistä Kiinaan. Tätä pidettiin välttämättömänä, jotta voitaisiin vastata Aasian markkinoiden kysyntään ja ratkaista ylikapasiteettiongelma keskittämällä tuotanto harvempiin yksiköihin sekä tarjota markkinoiden vaatima joustavuus ja ketteryys ottamalla käyttöön useita tuotteita valmistaviin tehtaisiin perustuva tuotantomalli.

Toimittaja- ja alihankkijariski

Wärtsilän keskitetty hankintatoiminto (WSM) vastaa kaikista strategisista hankinnoista. WSM johtaa ja valvoo vastuualueellaan Wärtsilän toimittajaverkostoa ja varmistaa, että toimittajien suorituskyky vastaa Wärtsilän odotuksia. Toimittajien suorituskykyä mitataan siksi jatkuvasti. Osana toiminnan jatkuvuuden suunnitteluun kuuluu jatkuva toiminnan keskeytysriskin arviointi yhteistyössä toimittajiemme kanssa. Vakuutusyhtiöiden kanssa on toteutettu useita toimittajariskiauditointeja yhtenä riskien torjuntaan tähtäävänä toimenpiteenä. Auditoinnit ovat nykyisin kiinteä osa WSM:n ja riskienhallintatoiminnon työtä. Lisäksi toimittajien luottokelpoisuutta seurataan kattavasti riskien torjumiseksi.

Wärtsilän hankintatoiminto on kehittänyt toimintaansa pyrkimällä tiiviimpään yhteistoimintaan tärkeimpien toimittajien kanssa ja luomalla heihin pitkäaikaisia suhteita. Näiden tiiviiden suhteiden avulla WSM varmistaa, että sen toimittajilla on samanlainen näkemys Wärtsilän arvoista ja tavoitteista. Yhteiset arvot ja tavoitteet tukevat Wärtsilää strategisten riskien hallinnassa. Lisäksi WSM jatkaa toimittajarakenteensa kehittämistä kestäväen toimittajakannan luomiseksi ja ylläpitämiseksi ja kehittää sen osana globaalia hankintatoimintaa edelleen. Lisäksi toimittajariskejä hallitaan käyttämällä keskeisiin komponenttitoimituksiin kahta toimittajaa.

Tuotteiden elinkaari ja tuotevastuuriski

Uusien tuotteiden lanseeraus sisältää aina riskejä, joita pyritään hallitsemaan T&K-prosessissa eri tavoin, esimerkiksi soveltamalla FMEA-menetelmää ja muita riskien eliminointivälineitä, riskien luokittelua (ns. single issue list) ja sisäistä validointitestausta. Lisäksi Wärtsilä hallitsee laaturiskejä huolellisella suunnittelulla ja valmistuksella sekä valvomalla toimitusketjun laaduntuottokykyä. Wärtsilä soveltaa tuotekehitysprosessin ohjauksessa ns. porttimallia: uusi tuote päästetään markkinoille aluksi vain rajoitetusti ja täysimittaisesti vasta testien ja jatkovalidoinnin jälkeen. Kaikki tuotantoyksiköt soveltavat laadun parantamiseksi ja lean-toimintamallin vahvistamiseksi 5S-periaatetta (englanninkielisistä sanoista sort, shine, set, standardise, sustain). Services-liiketoiminta vastaa asiakkaan laitteista koko niiden elinkaaren ajan ja hoitaa samalla kaikki takuuasiat, muodostaen näin palautekanavan kentältä tuotantoon ja T&K-toimintaan. Yhtiö tekee toimitettuja tuotteita koskevan takuuvarauksen, jota rasietaan toteutuneilla takuukustannuksilla. Odottamattomia vahinkoja katetaan tuotevastuuvakuutuksella.

Sopimusriskit

Muu kuin Services-liiketoiminnan myynti koostuu erikokoisista projektitoimituksista. Merkittävimmät toimitukset ovat avaimet käteen -periaatteella rakennettavia voimalaitoksia, joista suurin vuonna 2010 oli Brasiliaan toimitettu 380 MW:n laitos. Yksittäisiin projekteihin liittyvät riskit eivät kuitenkaan nouse koko liiketoiminnan volyymiin nähden merkittäviksi. Tuotevastuuseen perustuvien korvausvaatimusten riskejä vähentävät tuotteiden ja työn koko elinkaaren - suunnittelusta kaikkien tuotantovaiheiden kautta aina kenttähuoltoon - kattava laatu, vakiomuotoiset myyntisopimukset sekä sopimusten tarkistusprosessi.

Raaka-aineiden hintariski

Öljy

Öljyn hintamuutosten suoranainen vaikutus Wärtsilän tuotantotoimintaan on erittäin rajallinen. Öljyn hintavaihtelut vaikuttavat asiakkaan päätöksentekoon vähemmän kuin investointien pitkä taloudellinen käyttöikä, polttoainetehokkaat teknologiat ja vaihtoehtoisten polttoaineiden saatavuus.

Metallit

Metallien hinnoilla on epäsuora vaikutus alihankkijoiden toimittamiin osiin. Tätä riskiä ei ole erikseen suojattu, mutta vuotuiset sopimukset tasoittavat lyhytaikaisten heilahtelujen vaikutusta. Joidenkin avainkomponenttien osalta on tehty pitkäaikaiset hankintasopimukset, jotka tasoittavat raaka-aineiden hintaheilahteluja.

Sähkö

Sähkön hinnalla ei ole olennaista vaikutusta Wärtsilän tuotantokustannuksiin.

Vahinkoriskit

Wärtsilän henkilöstön turvallisuus pyritään takaamaan työterveys- ja turvallisuusjärjestelmillä, matkustamista koskevilla turvallisuusohjeilla sekä kriisitilanteita koskevalla ohjeistuksella. Wärtsilä on vakuuttanut henkilöstönsä asianmukaisesti, ja työturvallisuuden merkitystä korostaakseen Wärtsilän johtokunta on päättänyt asettaa konsernitason tavoitteeksi nolla poissaoloon johtanutta tapaturmaa. Tätä tarkoitusta varten on käynnistetty erityinen projekti, jonka tavoite on osa yhtiön kestäväen kehityksen ohjelmaa.

Ympäristövahinkoihin liittyviä riskejä torjutaan ympäristöjärjestelmillä. Wärtsilän kiinteistöyksikkö ylläpitää kiinteistörekisteriä kaikista yhtiön käytössä olevista kiinteistöistä. Yksiköstä on saatavissa neuvoja kiinteistöjen oston, myyntiin, vuokraamiseen ja turvallisuuteen liittyvissä asioissa. Kiinteistöjen ympäristöauditointeihin käytetään ulkopuolisia asiantuntijoita.

Mikään Wärtsilän isoista tuotantoyksiköistä ei sijaitse luonnonkatastrofeille alttiilla alueilla. Katastrofiskenaarioita luodaan ja tarvittaessa riskialttiutta torjutaan esimerkiksi sijoittamalla yksiköt tulvariskirajan yläpuolelle tai rakentamalla tulvapatoja.

Wärtsilän suurimmissa tuotantoyksiköissä on toteutettu liiketoiminnan vaikutusten analyysi ja laadittu toiminnan jatkuvuussuunnitelma sekä omaisuus- että keskeytysriskien varalta.

Riskit, joihin ei voida vaikuttaa omin toimenpitein, siirretään mahdollisuuksien mukaan vakuutusyhtiöille. Tavoitteena on, että henkilöstöön, omaisuuteen, toiminnan keskeytymiseen sekä toiminta- ja tuotevastuisiin liittyvät vahinkoriskit on katettu asianmukaisin vakuutuksin. Wärtsilällä on riskienhallintaa varten oma jälleenvakuutusyhtiö Vulcan Insurance PCC Ltd.



Wärtsilän tuotteiden elinkaaren kattava riskientorjunta ja vakuutusturva vahinkojen varalta.

Rahoitusriskit

Rahoitusriskit on esitetty konsernitilinpäätöksen [liitetiedossa 33](#).

Wärtsilän riskiprofiilit ja vastuut

Riski	Riskiprofiili	Politiikka tai muu ohje	Vastuullinen taho
Strategiset riskit		Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Wärtsilän hallitus, johtokunta ja liiketoiminnat
Liiketoimintaympäristöön liittyvät riskit		Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Johtokunta ja liiketoiminnat
Markkina- ja asiakasriski		Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Johtokunta ja liiketoiminnat
Kilpailutilanne- ja hintariski		Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Johtokunta ja liiketoiminnat
Poliittiset ja lainsäädännölliset riskit		Erilaiset ohjeet ja riskienhallintapolitiikka	Liiketoiminnat ja T&K-, riskienhallinta- ja lakiasiantoinnot
Ilmastonmuutokseen ja kestävään kehitykseen liittyvät riskit		Laatu-, työterveys- ja turvallisuus- ja ympäristöpolitiikka, Toimintaperiaatteet, Johtamisjärjestelmät (ISO 14001 & OHSAS 18001)	Liiketoiminnat, T&K- ja kestävä kehityksen hallinnan toiminto
Teknologiariski		Patentti ja teollisuus oikeudet, tuotetakuut	Liiketoiminnat ja T&K-toiminto
Operatiiviset riskit		Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Johtokunta ja liiketoiminnat
Valmistusriski		Tuotantojärjestelmät, Liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelmat (BCP)	Wärtsilä Industrial Operations (WIO) ja liiketoiminnat, tuotantoriskiryhmä
Toimittaja- ja alihankkijariski		Toimittajavaatimukset ja hallintajärjestelmä, Liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelmat (BCP)	Liiketoiminnat ja hankintatoiminto (CSM), toimittaja- ja alihankintariskiryhmä
Tuotteiden elinkaari- ja tuotevastuuriski		Johtamisjärjestelmä (ISO 9001), turvallisuusohjeet ja -käsikirjat, riskienhallintapolitiikka, T&K:n riskientorjuntaohjeet	WIO, T&K-toiminto, liiketoiminnat sekä riskienhallinta- ja lakiasiantoinnot, laaturiskiryhmä
Sopimusriskit		Vakiosopimukset	Lakiasiantointi ja liiketoiminnat, vastuuriskiryhmä
Raaka-aineiden hintariski		Tuotantokustannusten hallinta	Liiketoiminnat ja rahoitustoiminto

Riski	Riskiprofiili	Politiikka tai muu ohje	Vastuullinen taho
Tietoturvariski	●	Tietoturvan periaatteet	Liiketoiminnot ja IM-toiminto
Vahinkoriskit		Riskienhallintapolitiikka ja ohjeet	Liiketoiminnot ja riskienhallintotoiminto
Henkilöstöriskit	●	Johtamisjärjestelmä (OHSAS 18001), matkustusturvaohjeet, kriisiohjeet ja kiinteistöjen turvallisuussuunnitelmat	Liiketoiminnot, henkilöstö- ja riskienhallintatoiminnot
Luonnonkatastrofit	●	Kriisienhallintaohjeet, Liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelmat (BCP)	Liiketoiminnot ja riskienhallintatoiminto
Tulipalot, kuljetusvahingot ym.	●●●	Johtamisjärjestelmät (ISO 14001 & OHSAS 18001), kiinteistöjen turvallisuussuunnitelmat	Liiketoiminnot, riskienhallintatoiminto ja kiinteistöyksikkö
Rahoitusriskit		Rahoituspolitiikka	Liiketoiminnot ja rahoitustoiminto
Valuuttakurssiriski	●●●	Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Liiketoiminnot ja rahoitustoiminto
Korkoriski	●●●	Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Liiketoiminnot ja rahoitustoiminto
Likviditeetti- ja jälleenerahoitusriski	●●●	Wärtsilän strategia ja liiketoimintasuunnitelmat	Liiketoiminnot ja rahoitustoiminto
Luottoriski	●●●●	Luottopolitiikka	Liiketoiminnot ja rahoitustoiminto

Matala Keskimääräinen Korkea

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Wärtsilä Oyj Abp:n osakkeet noteerataan NASDAQ OMX:n Large Cap -listalla Helsingin Pörssissä. Wärtsilän osakkeiden lukumäärä oli katsauskauden lopussa 98.620.565.

Osakekohtaisia tunnuslukuja

		2010	2009	2008	2007	2006
Tulos/osake (EPS)	EUR	3,91	3,94	3,88 ²	2,74	3,72
Oma pääoma/osake	EUR	16,61	15,17	12,01	13,70	12,74
Osinko/osake	EUR	2,75¹	1,75	1,50	4,25	1,75
Osinko/tulos	%	70,3¹	44,4	38,7	155,1	47,0
Efektiiivinen osinkotuotto	%					
Sarja A		-	-	-	8,01	4,29
WRT1V ³		4,82¹	6,23	7,14	8,16	4,29
Osakekurssi/osakekohtainen tulos (P/E)						
Sarja A		-	-	-	19,4	11,0
WRT1V ³		14,6	7,12	5,41	19,0	11,0
Osakekurssi/osakekohtainen oma pääoma (P/BV)						
Sarja A		-	-	-	3,9	3,2
WRT1V ³		3,4	1,9	1,7	3,8	3,2
Osakkeiden oikaistu lukumäärä	1 000 kpl					
tilikauden lopussa		98 621	98 621	98 621	95 970	95 554
keskimäärin		98 621	98 621	97 944	95 751	94 429

¹ Hallituksen ehdotus.

² 3,96 euroa ilman Wärtsilän osakelajien yhdistämisen vaikutusta.

³ B-osake 26.3.2008 asti jonka jälkeen WRT1V.

Wärtsilän osake Helsingin pörssissä

Markkina-arvo 2006–2010



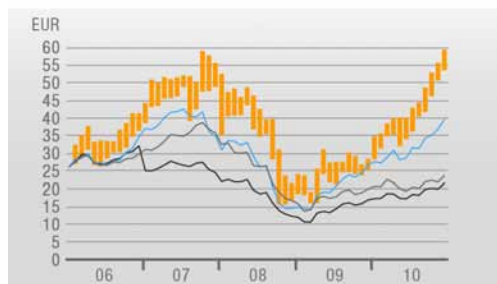
— OMX Helsinki Machinery — OMX Helsinki — OMXHCAP
 ■ Markkina-arvo kuukauden keskiarvona

Osakevaihto/kk 2006–2010



— Keskipurssi, WRT1V*
 ■ WRT1V* ■ A-osake 26.3.08 asti
 *B-osake 26.3.08 asti, jonka jälkeen WRT1V.

WRT1V*-osakkeen kurssikehitys 2006–2010



— OMX Helsinki Machinery — OMX Helsinki — OMXHCAP
 ■ WRT1V* ylin/alin

*B-osake 26.3.08 asti, jonka jälkeen WRT1V.

Wärtsilän osake Helsingin Pörssissä

		2010	2009	2008	2007	2006
Pörssivaihto	MEUR					
Sarja A ¹		-	-	13,5	665,7	55,6
WRT1V ²		3 912,5	3 215,8	5 220,5	6 018,1	2 963,2
Yhteensä		3 912,5	3 215,8	5 234,0	6 683,8	3 018,8
Vaihdettu määrä	1 000 kpl					
Sarja A ¹		-	-	289	13 412	1 716
WRT1V ²		98 076	137 102	147 205	125 257	92 322
Yhteensä		98 076	137 102	147 595	138 669	94 038
Vaihtuvuus	%					
Sarja A ¹		-	-	4,5	56,8	7,2
WRT1V ²		99,4	139,0	149,3	173,0	128,2
Yhteensä		99,4	139,0	149,3	144,4	98,4
Keskikurssi	EUR					
Sarja A ¹		-	-	46,79	49,63	32,52
WRT1V ²		39,86	23,46	35,41	48,04	32,07
Alin/Ylin kurssi	EUR					
Sarja A ¹	alin	-	-	33,05	38,05	24,60
	ylin	-	-	53,00	58,00	40,99
WRT1V ²	alin	28,19	15,81	15,50	38,44	24,80
	ylin	59,25	30,91	52,40	58,89	41,20
Pörssikurssi tilikauden lopussa	EUR					
Sarja A ¹		-	-	-	53,09	40,75
WRT1V ²		57,1	28,07	21,01	52,09	40,81
Osakekannan markkina-arvo tilikauden lopussa yhteensä	MEUR	5 631	2 768	2 072	5 023	3 898

¹ A-osake 26.3.08 asti.

² B-osake 26.3.08 asti jonka jälkeen WRT1V.

Osakkeenomistajat

Wärtsilällä on noin 37.400 osakkeenomistajaa. Vuoden lopussa noin 51% osakekannasta oli ulkomaalaisomistuksessa. Vuoden 2009 lopussa ulkomaalaisomistuksen osuus oli 45%.

Omistajaryhmät 31.12.2010



Omistajaryhmät 31.12.2010

Ryhmä	Osakkaita	%	Osakkeita	%
Yksityiset yritykset	1 561	4,2	3 041 502	3,1
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	47	0,1	1 600 592	1,6
Julkisyhteisöt	47	0,1	9 369 919	9,5
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	815	2,2	11 595 146	11,8
Kotitaloudet	34 622	92,6	22 667 444	23,0
Ulkomaat	299	0,8	17 949 903	18,2
Hallintarekisteröidyt	14	0,04	32 396 059	32,8
Yhteensä	37 405	100,0	98 620 565	100,0

Osakemäärien jakauma 31.12.2010

Osakkeet	Osakkaita	%	Osakkeita	%
1-50	7 098	19,0	216 083	0,2
51-100	5 936	15,9	509 019	0,5
101-1 000	19 191	51,3	7 173 168	7,3
1 001-5 000	4 242	11,3	8 864 363	9,0
5 001-10 000	512	1,4	3 627 402	3,7
10 001-100 000	376	1,0	9 026 494	9,2
100 001-500 000	37	0,1	7 709 259	7,8
500 001-1 000 000	6	0,02	3 836 806	3,9
1 000 001-	7	0,02	25 261 912	25,6
Hallintarekisteröidyt			32 396 059	32,8
Yhteensä	37 405	100,0	98 620 565	100,0

Wärtsilän 50 suurinta osakkeenomistajaa 31.12.2010

	Omistaja	Osakkeita	Omistus %
1	Avlis Ab	16 846 301	17,08
2	Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Varma	5 130 087	5,20
3	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1 799 993	1,83
4	Svenska Litteratursällskapet i Finland r.f.	1 761 416	1,79
5	Kansaneläkelaitos	967 955	0,98
6	Sigrid Juselius Stiftelse	665 398	0,67
7	Jenny ja Antti Wihurin rahasto	631 608	0,64
8	Suomen Kulttuurirahasto	540 000	0,55
9	Valtion eläkerahasto	520 328	0,53
10	Inez och Julius Polins Fond	511 517	0,52
11	Samfundet Folkhälsan i Svenska Finland r.f.	412 158	0,42
12	Signe och Ane Gyllenbergs stiftelse	404 444	0,41
13	Livränteanstalten Hereditas	377 749	0,38
14	Ella och Georg Ehrnrooths Stiftelse	371 465	0,38
15	Savox Investments S.a.	365 000	0,37
16	Brita Maria Renlundin muistosäätiö	350 000	0,35
17	Stiftelsen för Åbo Akademi	300 555	0,30
18	Keskinäinen Vakuutusyhtiö Eläke-Fennia	270 000	0,27
19	Op-Delta Sijoitusrahasto	270 000	0,27
20	William Thuring's Stiftelse	242 222	0,25
21	Rantanen Tuula Anneli	241 333	0,24
22	Folkhälsans Forskningsstiftelse - Kansanterveyden tutkimussäätiö	240 489	0,24
23	Svenska Kulturfonden i Björneborg	222 005	0,23
24	Kuntien Eläkevakuutus	221 652	0,22
25	Blåberg Meeri	220 000	0,22
26	Ingman Finance Oy Ab	220 000	0,22
27	Sijoitusrahasto Gyllenberg Finlandia	194 191	0,20
28	Louise och Göran Ehrnrooths stiftelse	188 815	0,19
29	Erikoissijoitusrahasto OMX Helsinki 25	182 479	0,19
30	Svenska Handelsbanken Ab (publ)	179 437	0,18
31	Svenska Folkskolans Vänner	166 218	0,17
32	Fromond Elsa	155 478	0,16
33	Von Fieandt Johan	154 246	0,16
34	Schweizerische Nationalbank	152 272	0,15
35	Tallberg Carl Johan	143 341	0,15
36	Riihimäen Konepajakoulun Säätiö	141 293	0,14
37	Stockmann Marita	135 613	0,14
38	Magnus Ehrnrooths Stiftelse	133 000	0,13
39	Relander Harald Bertel	130 000	0,13
40	Sr Danske Invest Suomi Osake	122 532	0,12
41	Odin Finland	120 247	0,12

42	Pensionsförsäkringsbolaget Veritas	120 000	0,12
43	Emil Aaltosen säätiö	119 500	0,12
44	Blomberg Anne-Sofie	111 752	0,11
45	Sr Danske Invest Finland	106 997	0,11
46	Petter och Margit Forsströms stiftelse	105 000	0,11
47	Sr Danske Invest Suomi Yhteisöosake	94 693	0,10
48	Indeksirahasto Nordea Suomi Sijoitusrahasto	83 504	0,08
49	Markkola Leena	82 000	0,08
50	Finska Läkaresällskapet r.f.	81 050	0,08
Kaikki yhteensä		37 307 333	37,83

Muutokset omistuksessa - liputukset

Katsauskauden aikana Wärtsilä sai tietoonsa seuraavat omistuksessa tapahtuneet muutokset:

17.12.2010 BlackRock Inc. lisäsi omistustaan Wärtsilä Oyj Abp:ssa. Osakekaupan jälkeen BlackRock Inc. omisti 4.941.759 osaketta, joka on 5,01% Wärtsilän osakkeista ja äänistä.

20.12.2010 BlackRock Inc. vähensi omistustaan Wärtsilä Oyj Abp:ssa. Osakekaupan jälkeen BlackRock Inc. omisti 4.898.350 osaketta, joka on 4,97% Wärtsilän osakkeista ja äänistä.

Johdon osakkeenomistus

Yhtiön hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen sekä näiden määräysvalta yhteisöt omistavat Wärtsilä Oyj Abp:n osakkeita yhteensä 75.166 kpl eli 0,08% koko osakekannasta ja äänivallasta.

[Hallituksen jäsenten Wärtsilä-osakkeiden omistus 31.12.2010](#)

Valtuutukset

Yhtiökokouksen (4.3.2010) jälkeen ei ole voimassa olevia valtuutuksia.

Hallituksen voitonjakoesitys

Hallitus esittää, että 31.12.2010 päättyneeltä tilikaudelta maksetaan osinkona 1,75 euroa osakkeelta ja että ylimääräisenä osinkona jaetaan 1,00 euroa/osake eli yhteensä 2,75 euroa osakkeelta.

Wärtsilä pääomamarkkinoilla 2010

Wärtsilän osakkeet noteerataan NASDAQ OMX:n Large Cap -listalla Helsingin Pörssissä kaupankäyntitunnuksella WRT1V. Kaikilla osakkeilla on sama äänimäärä, ja ne oikeuttavat samansuuruiseen osinkoon.

Sijoittajasuhdetoiminta vuonna 2010

Vuoden 2010 aikana Wärtsilä osallistui yli 200 sijoittajasuhdetapaamiseen. Tapahtumat sekä kiinnostus Wärtsilää kohtaan lisääntyivät vuodesta 2009, jolloin markkinat olivat epävakaat, ja tapaamiset jakautuivat tasaisesti koko vuodelle. Sijoittajasuhdetoiminnasta vastaava tiimi, johon kuuluvat Wärtsilän toimitusjohtaja, talous- ja rahoitusjohtaja, sijoittajasuhdejohtaja ja IR-officer, järjesti tapaamisia sijoittajien ja analyytikkojen kanssa Pohjoismaissa, Isossa-Britanniassa, Ranskassa, Saksassa, Alankomaissa ja Belgiassa sekä Yhdysvaltojen itä- ja länsirannikolla. Henkilökohtaisten tapaamisten lisäksi Wärtsilän toimipisteissä vieraili vuoden mittaan useita sijoittajaryhmiä. IR-tiimi osallistui myös useisiin institutionaalisille sijoittajille suunnattuun sijoittajakonferensseihin sekä Suomessa että ulkomailla. Keväällä Helsingissä pidettyyn Wärtsilän pääomamarkkinapäivään osallistui noin 50 institutionaalista sijoittajaa, osakeanalyyttikkoa ja pankkiiria. Vuoden aikana Wärtsilän ulkomainen osakeomistus kasvoi hieman nousten 51%:iin (45). Ulkomaisia osakkeenomistajia oli eniten Iso-Britanniassa.

Pörssisäätiö järjestää säännöllisesti Pörssi-iltoja eri puolilla Suomea. Kevään aikana Wärtsilä piti esityksiä näissä tilaisuuksissa ja osallistui syksyllä Sijoitus-Invest-tapahtumaan Helsingissä. Nämä tapahtumat on suunnattu lähinnä kotimaisille yksityissijoittajille.

Wärtsilän sijoittajasuhdepolitiikka

Wärtsilän sijoittajasuhdetoiminnan tavoitteena on antaa rahoitusmarkkinoille oikeaa, riittävää ja ajantasaista tietoa yhtiön strategiasta, toiminnasta, markkinoista ja taloudellisesta asemasta. Näin pyritään varmistamaan, että rahoitusmarkkinat saavat tarvittavat tiedot yhtiöstä ja sen osakkeista siten, että yhtiöstä sijoituskohteena muodostuu mahdollisimman oikea kuva. Tavoitteen saavuttamiseksi Wärtsilä julkaisee vuosittain kolme osavuositilastusta, tilinpäätöstiedotteen, vuosikertomuksen ja pörssitiedotteita. Tämän lisäksi yhtiön johto keskustelee säännöllisesti analyytikoiden ja sijoittajien kanssa sekä Suomessa että ulkomailla. Verkkosivumme toimivat kaiken osakekurssiin vaikuttavan ajankohtaisen ja aiempaa toimintaa koskevan tiedon arkistona.

Näkymät

Tietoa Wärtsilän näkymistä ja tilikauden tulosenusteesta julkaistaan tilinpäätöstiedotteessa (ja toistetaan vuosikertomuksessa) ja osavuositilastuksissa. Hallitus hyväksyy Wärtsilän näkymät. Wärtsilä ei julkaise kvartaalikohtaisia tulosenusteita. Jos liiketoiminnan olosuhteissa tapahtuu näkymiin vaikuttavia muutoksia, Wärtsilä julkaisee muutetut näkymät voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Markkinaennusteet

Yhtiö tarkistaa pyydettyä analytiikan laatiman analyysin tai raportin tietojen oikeellisuuden jo julkaistujen tietojen perusteella. Wärtsilä ei kommentoi tai ota vastuuta pääomamarkkinatahojen julkaisemista ennusteista tai odotuksista.

Hiljainen jakso

Wärtsilä soveltaa tulosjulkistustensa edellä kolmen viikon pituista hiljaista jaksoa. Edustajamme eivät tänä aikana tapaa sijoittajia tai analyytikoita eivätkä kommentoi yhtiön taloudellista tilaa.

Tiedoantopolitiikka ja talousviestintä

Wärtsilä tiedottaa yhtiön tavoitteista, taloudellisesta asemasta ja liiketoiminnasta avoimesti, oikea-aikaisesti, totuudenmukaisesti ja johdonmukaisesti, jotta yhtiön sidosryhmät voivat muodostaa oikeisiin ja riittäviin tietoihin perustuvan käsityksen yhtiöstä. Tiedotustoimintamme käsittää konsernin sisäisen ja ulkoisen tiedotuksen sekä sijoittajasuhde-toiminnan. Wärtsilä julkaisee pörssitiedotteita, yleisiä lehdistötiedotteita ja ammattilehdistötiedotteita. Lisäksi tytäryhtiömme julkaisevat lehdistötiedotteita, joilla on paikallista merkitystä.

Pörssitiedotteilla julkaistaan uutisia, joilla on tai saattaa olla merkitystä osakkeen arvon kannalta. Lehdistötiedotteilla kerrotaan liiketoiminnan tapahtumista, joilla on uutisarvoa tai muutoin yleistä mielenkiintoa sidosryhmien keskuudessa. Ammattilehdistötiedotteilla tiedotetaan alan lehdistölle tuotteistamme ja teknologioistamme yksityiskohtaisemmin. Tiedotteet julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi lukuun ottamatta ammattilehdistötiedotteita, jotka julkaistaan ainoastaan englanniksi. Pörssi- ja lehdistötiedotteet ovat välittömästi julkistamisen jälkeen luettavissa Wärtsilän internetsivuilla.

Yhteystiedot

Sijoittaja- ja analyytikkosuhteiden hoitamisesta vastaa sijoittajasuhdejohtaja Joséphine Mickwitz.

Joséphine Mickwitz
Sijoittajasuhdejohtaja
Puh. 010 709 5216
GSM 0400 784 889
Sähköposti: josephine.mickwitz@wartsila.com

Wärtsilän konserniviestinnästä ja lehdistösuhteista vastaa viestintäjohtaja Atte Palomäki.

Sijoitusanalyytikot

Tietojemme mukaan ainakin seuraavat analyytikot ovat omasta aloitteestaan seuranneet Wärtsilän kehitystä viimeisten 12 kuukauden aikana. He ovat analysoineet yhtiötämme sekä laatineet kirjallisia raportteja ja kommentteja ja pystyvät luonnehtimaan Wärtsilää sijoituskohteena. Wärtsilä ei vastaa analyyseissä esitetyistä arvioista.

ABG Sundal Collier AB	Christer Fredriksson	+46 8 5662 8625
CA Cheuvreux	Andreas Dahl	+46 8 723 5163
Carnegie Investment Bank AB, Suomi	Sasu Ristimäki	+358 9 618 711
Danske Bank A/S, Helsinki	Antti Suttelin	+358 10 236 4708
Deutsche Bank AG, Helsinki	Timo Pirskanen	+358 9 2525 2553
E. Öhman J:or Securities	Jari Harjunpää	+358 9 8866 6021
Fearnley Fonds ASA	Rikard Vabo	+47 22 936 000
FIM	Sanna Kaje	+358 9 6134 6430
Goldman Sachs International	Daniela Costa	+44 (0) 20 7774 8354
	Tim Rothery	+44 (0) 20 7774 6987
Handelsbanken Capital Markets	Tom Skogman	+358 10 444 2752
HSBC Bank plc	Tarun Bhatnagar	+91 80 3001 3726
	Colin Gibson	+44 (0) 20 7991 6592
Jefferies International Ltd	John Dean	+44 (0) 20 7029 8682
Nordea Markets	Jan Kajjala	+358 9 1655 9706

Pohjola Pankki Oyj	Pekka Spolander	+358 10 252 4351
SEB Enskilda, Helsinki	Tomi Railo	+358 9 6162 8727
Swedbank Markets	Erkki Vesola	+358 20 746 9153
UBS Deutschland AG	Sven Weier	+49 69 1369 8278
Ålandsbanken Equities	Johan Lindh	+358 20 429 3762

Tietoja osakkeenomistajille

Yhtiökokous

Wärtsilä Oyj Abp:n varsinainen yhtiökokous pidetään torstaina 3.3.2011 kello 16.00 alkaen Helsingissä, Messukeskuksen kongressisiivessä, osoitteessa Messuaukio 1, 00520 Helsinki.

Osallistumisoikeus

Oikeus osallistua yhtiökokoukseen on osakkeenomistajalla, joka viimeistään 21.2.2011 on merkitty osakkeenomistajaksi Suomen Arvopaperikeskus Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon.

Ilmoittautuminen

Osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, on ilmoittauduttava viimeistään 28.2.2011 klo 16.00 mennessä joko kirjallisesti, sähköpostitse, telefaxilla tai puhelimitse.

Ilmoittautumisosoitteet:

Wärtsilä Oyj Abp

Osakasrekisteri

PL 196

00531 Helsinki

puh. 010 709 5282, arkipäivisin klo 9.00-12.00

faksi: 010 709 5283

sähköposti: yk@wartsila.com

Internet: www.wartsila.com/yk_ilmoittautuminen

Kirjallisesti, sähköpostitse tai telefaksilla ilmoittauduttaessa ilmoittautumisen tulee olla perillä ennen ilmoittautumisajan päättymistä 28.2.2011 klo 16.00. Valtakirja, jonka nojalla valtuutettu haluaa käyttää osakkeenomistajan äänivaltaa kokouksessa, pyydetään toimittamaan yhtiölle ennen ilmoittautumisajan päättymistä.

Osingonmaksu

Hallitus esittää, että 31.12.2010 päättyneeltä tilikaudelta jaetaan osinkona 1,75 euroa osakkeelta ja että ylimääräisenä osinkona jaetaan 1,00 euroa osakkeelta eli yhteensä 2,75 euroa osakkeelta. Osinko maksetaan osakkaalle, joka täsmäytyspäivänä 8.3.2011 on merkitty Arvopaperikeskus Oy:n pitämään osakasluetteloon. Osingonmaksupäiväksi hallitus ehdottaa 15.3.2011.

Pörssitiedotteet

Pörssitiedotteet ovat heti julkistamisen jälkeen luettavissa Wärtsilän internet-sivuilla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Talousinformaatio 2011

Vuosikertomus 2010

Sähköinen vuosikertomus 2010 on saatavissa myös ruotsin- ja englanninkielisenä. Vuosikertomus julkaistaan Wärtsilän internet-sivuilla; www.wartsila.com.

Osavuositarkastukset 2011

- Tammi-maaliskuu keskiviikkona 20.4.2011
- Tammi-kesäkuu keskiviikkona 20.7.2011
- Tammi-syyskuu keskiviikkona 19.10.2011

Osavuositarkastukset julkaistaan englanniksi, suomeksi ja ruotsiksi Wärtsilän internet-sivuilla; www.wartsila.com.

Pörssitiedotteiden vuosikooste

22.12.2010 Arvopaperimarkkinalain 2 luvun 9§:n mukainen liputusilmoitus: BlackRock, Inc. on vähentänyt omistustaan Wärtsilässä

20.12.2010 Arvopaperimarkkinalain 2 luvun 9§:n mukainen liputusilmoitus: BlackRock, Inc. on lisännyt omistustaan Wärtsilässä

02.11.2010 Wärtsilä myynyt kaikki Assa-Abloy -osakkeensa

20.10.2010 Wärtsilä Oyj Abp:n osavuositiedote tammi-syyskuu 2010

14.10.2010 Wärtsilän vuoden 2010 kannattavuus odotettua parempi

21.07.2010 Wärtsilä Oyj Abp:n osavuositiedote tammi-kesäkuu 2010

27.05.2010 Wärtsilä laajentaa liiketoimintaa rautatiemarkkinoille - yhteisyritys Venäjälle Transmashholdingin kanssa

14.05.2010 Wärtsilä toimittaa kautta aikojen suurimman voimalaprojektinsa - Brasiliasta saadun tilauksen arvo lähes 200 milj. euroa

23.04.2010 Wärtsilän osavuositiedote tammi-maaliskuu 2010

04.03.2010 Wärtsilän varsinaisen yhtiökokouksen päätökset 4.3.2010

04.03.2010 Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen järjestäytyminen

11.02.2010 Wärtsilä Oyj Abp:n sähköinen vuosikertomus vuodelta 2009 julkaistu

04.02.2010 Kutsu Wärtsilä Oyj Abp:n varsinaiseen yhtiökokoukseen

28.01.2010 Tilinpäätöstiedote 2009

19.01.2010 Wärtsilä suunnittelee tuotannon vähentämistä ja osittaista siirtoa Kiinaan

Tilinpäätös

Hallituksen toimintakertomus

Keskeistä tilikaudelta 2010 Strategia

Vakaa kehitys kaikilla toiminnan alueilla

Vuosi 2010 oli rakennejärjestelyjen ja elpymisen vuosi. Uusien laivojen tilaukset alkoivat elpyä odotettua aikaisemmin ja Wärtsilän Ship Power -liiketoiminnan tilaukset yli kaksinkertaisuivat vuoteen 2009 verrattuna. Aktiiviteetti Power Plants - ja Services-liiketoiminnoissamme pysyi korkealla tasolla ja tilauskertymämme kasvoikin 22%. Liikevaihto kehittyi odotusten mukaisesti ja laski 13% 4.553 milj. euroon. Kannattavuus pysyi hyvällä tasolla, 10,7% mikä vastasi hyvin Wärtsilän ennustetta vuodelle 2010. Liiketoiminnan rahavirta oli kaikkien aikojen korkein 663 milj. euroa (349).

Laivanrakennusteollisuuden elpyminen oli selvästi odotettua nopeampaa ja merkittävämpää. Tämä johtui kaupankäynnin ja varustamoiden tulojen elpymisestä sekä uudisrakentamisen houkuttelevasta hintakehityksestä.

Voimalamarkkinoiden aktiiviteetti oli hyvällä tasolla koko vuoden ajan. Teollisuustuotannon, väestön ja elintason kasvassa kehittyvissä maissa myös voimantuotannon tarve kasvaa. Lisäksi tuulivoimatuotannon voimalakanta on kasvanut, ja tämä luo tarvetta joustaville energiaratkaisuille voimantuotannon vaihtelujen hallinnoimiseksi.

Vuoden aikana maailmanlaajuinen laskusuhdanne vaikutti laivahuoltomarkkinoihin, joita leimasivat kustannussäästöt. Varsinkin kauppalaivasegmentillä varustamot rajoittivat edelleen ylläpito- ja modernisointi- investointejaan. Monia laivoja operoitiin hitailla nopeuksilla ja aluksia poistettiin käytöstä. Laskusuhdanteen vaikutus voimalahuoltotoimintaan oli lievempi.

Tammikuussa 2010 Wärtsilä julkaisi suunnitelman sopeuttaa tuotannonkapasiteettiaan perustavanlaatuisiin markkina-muutoksiin ja heikentyneeseen kysyntäympäristöön. Tämän ohjelman myötä osa tuotantokapasiteetista on siirretty Kiinaan ja kahta Alankomaissa sijaitsevaa tehdasta ollaan sulke-massa. Alempi kapasiteetin käyttö on myös käynnistänyt yhtiön globaalin huolto- ja tukitoimintojen analysoinnin ja sopeuttamisen. Tavoitteena on prosessien virtaviivaistaminen, päällekkäisyyksien vähentäminen ja kustannustehokkuuden parantaminen.

Liikevaihto

MEUR	2010	2009	Muutos %
Ship Power	1 201	1 767	-32
Services	1 823	1 830	0
Power Plants	1 525	1 645	-7
Eliminoinnit ja oikaisut	4	17	
Konserni	4 553	5 260	-13

Wärtsilän strategisena tavoitteena on vahvistaa johtavaa asemaansa markkinoillaan ja jatkaa kasvua tarjoamalla asiakkaille markkinoiden paras luotettavuus ja elinkaarenaikainen hyötysuhde. Tämän mahdollistaa integroitu laite-, ratkaisu- ja palvelutarjonta, joka vastaa asiakkaiden tarpeisiin kaikkialla maailmassa. Wärtsilän kilpailukyvyyn perustana on jatkuva keskittyminen innovointiin ja T&K-toimintaan sekä pyrkimys teknologiajohtajuuteen omilla toimialoillaan. Wärtsilän kyky keskittyä liiketoiminnan pitkän aikavälin kysyntätekkijöihin, vahva taloudellinen asema ja muuttuvien markkinaolosuhteiden vaatima ketteryys takaavat yritykselle hyvät edellytykset jatkaa valitsemaansa strategiaa.

Strategiset toimenpiteet, yritysostot ja verkoston laajentaminen vuonna 2010

Toukokuussa Wärtsilä allekirjoitti sopimuksen yhteisyrityksestä venäläisen Transmashholdingin (TMH) kanssa modernien ja monikäyttöisten dieselmootoreiden valmistamiseksi Venäjällä. Mootoreita, mukaan lukien uusi ja teknisesti edistyksellinen versio Wärtsilä 20 -mootorista, käytetään vaihtoveturissa ja erilaisissa merenkulku- ja voimalaitossovelluksissa. Osapuolet suunnittelevat yhdessä rautatieliikenteeseen tarvittavan sovel-luksen. Wärtsilä ja TMH arvioivat yhteisyrityksen liiketoiminnan laajentamista myös muiden dieselmootorityyppien kehittämiseen ja valmistamiseen tulevaisuudessa. Wärtsilä investoi yhteisyritykseen noin 30 miljoonaa euroa. Mootoreiden tuotannon on suunniteltu alkavan vuonna 2012.

Tilikauden aikana Wärtsilä jatkoi huoltoverkostonsa laajentamista avaamalla uuden toimiston ja huoltoverstaan Panamassa.

Pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet

Wärtsilä on määritellyt uudelleen pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteensa. Tavoitteemme on kasvaa nopeammin kuin maailman BKT. Liikevoittotavoitteemme (EBIT%) on 14% suhdan-nesyklin huipulla. Syklin pohjalla tavoitteemme on säilyttää yli 10%:n liikevoitto. Tavoitteemme on säilyttää alle 50%:n velkaantumisaste. Tavoitteemme on jakaa 50% osakekohtai-sesta tuloksesta osinkona.

Vuosi 2010

Toimintaympäristö ja markkinakehitys

Ship Power

Vuoden 2010 tilausaktiiviteetti odotettua vahvempi

Vuonna 2010 uusien alusten tilaukset kasvoivat 75% edelliseen vuoteen verrattuna. Elpyminen oli selvästi odotettua nopeampaa ja merkittävämpää. Tämä johtui kaupankäynnin ja varustamoiden tulojen elpymisestä sekä uudisrakentamisen houkuttelevasta hintakehityksestä. Myös laivojen rahoituksen myönteisemmät näkymät ja matalat korot myötävaikuttivat kehitykseen. Ensimmäisellä vuosipuoliskolla irtolastialusten tilausaktiiviteetti oli vahvaa ja toisella vuosipuoliskolla nähtiin vastaavaa kasvua konttilaivasegmentillä ja erikoistuneemmissa alustyypeissä. Offshore-segmentin tilausaktiiviteetti jatkui vahvana läpi vuoden ja varsinkin kelluvien öljyntuotantolaitosten kysyntä oli hyvällä tasolla. Neljännen neljänneksen aikana erikoistuneempien alusten kysyntä oli hyvä.

Ship Power -liiketoiminnan maantieteelliset markkinat – Kiina suurin markkina

Laajemman elpymisen alkaessa Aasian laivanrakennusmarkkinat, ja varsinkin Kiina, vahvistuivat odotusten mukaisesti entisestään. Vuonna 2010 Kiina sai enemmistön uusista tilauksista maailmanlaajuisesti ja Korea toiseksi eniten. Japani ja Eurooppa menettivät markkinaosuuksiaan. Kasvavat laivanrakennusvaltiot kuten Brasilia olivat aktiivisia läpi vuoden ja saivat hyvän osuuden tilauksista.

Vuonna 2010 kiinalaiset varustamot olivat aktiivisimpia ja niiden osuus kaikista tilatuista laivoista oli yli 20%. Saksalaiset varustamot, joiden asema merenkulussa on perinteisesti ollut vahva, tilasivat vähän laivoja. Kreikkalaiset puolestaan pysyivät aktiivisina.

Ship Power -liiketoiminnan markkinaosuudet

Wärtsilän keskinopeiden päämoottoreiden markkinaosuus kasvoi 32 %:sta edellisen neljänneksen lopussa 42%:iin. Markkinaosuus hidaskäyntisissä päämoottoreissa kasvoi hieman 13%:iin (12). Myös apumoottorimarkkinoilla Wärtsilän osuus kasvoi hieman 4%:iin (3).

Power Plants

Power Plants -markkinat pysyivät vakaina

Voimalamarkkinoiden aktiiviteetti oli hyvällä tasolla koko vuoden ajan. Teollisuustuotannon, väestön ja elintason kasvaessa kehittyvissä maissa myös voimantuotannon tarve kasvaa. Lisäksi tuulivoimatuotannon kapasiteetti on kasvanut, mikä luo tarvetta joustavalle voimantuotannolle. Rahoituskriisin seurauksena voimantuotannon investointeja lykättiin vuoden 2009 aikana, ja tämä luo nyt kysyntää useilla markkinoilla.

Voimalatoiminnan markkinakatsaus

Energiankulutuksen kasvaessa lisääntyä sekä uusien voimaloiden että vanhaa kapasiteettia korvaavan kaluston tarve. Globaali voimantuotannon kapasiteetti on noin 4.700 GW, josta yli puolet on OECD-maissa. Jatkossa teollistumisen lisääntymisen ja elintason parantumisen odotetaan kiihdyttävän kasvua muissa kuin OECD-maissa. Suurin osa Wärtsilän Power Plants -liiketoiminnan saamista tilauksista tulee kehitysviltä markkinoilta. Raskasöljy on perinteisesti ollut hallitseva polttoaine voimantuotannossa näillä markkinoilla ja syrjäisillä alueilla, mutta kaasun kysyntä kasvaa kaasun saatavuuden lisääntyessä myös näillä alueilla. OECD-maat ovat keskittyneet tuulivoimatuotannon kehitykseen ja maakaasuvoimantuotannon osuuden kasvattamiseen. Tavoitteena on vähentää vanhempiä hiilivoimaa perustuvia voimaloita. Yhdysvalloissa liuskekaasun tuominen markkinoille on ollut nopeaa ja on johtanut kilpailukyysiin maakaasuhintoihin. Wärtsilän kaasumoottorivalikoima on markkinoiden laajin omalla tehoalueellaan.

Power Plants -liiketoiminnan markkinaosuudet

Wärtsilän kohdemarkkinoiden koko on noin 15.000 MW ja Wärtsilän toimitusmäärä on noin 2.500-3.000 MW vuodessa. Kehitys raskasöljyvoimaloiden markkinoilla on suhteellisen vakaata. Wärtsilän markkinaosuus näillä markkinoilla ylittää 50%. Kaasuvoimalamarkkinat kasvavat ja Wärtsilän markkinaosuus mäntämoottorivoimaloiden markkinoilla on yli 60%. Wärtsilä vahvistaa jatkuvasti asemaansa kaasumarkkinoilla vallaten markkinaosuutta muilta teknologioilta. Wärtsilän tämänhetkinen markkinaosuus on noin 14% kaasuvoimalamarkkinoilla, kun mukaan lasketaan sekä mäntämoottori- että kaasuturbiinivoimalat.

Services

Laivahuoltomarkkinoiden huomio säästöissä

Vuoden 2010 aikana maailmanlaajuinen laskusuhdanne vaikutti laivahuoltomarkkinoihin, joita leimasivat kustannussäästöt. Varsinkin kauppalaivasegmentillä varustamot rajoittivat edelleen ylläpito- ja modernisointi- investointejaan. Monia laivoja operoitiin hitailla nopeuksilla, mikä vähentää ylläpito- ja kunnostuskustannuksia. Vuoden lopussa, liikenteestä poistettujen alusten määrä laski 6%:iin 10%:in huipusta vuoden 2010 alussa. Laskusuhdanteen vaikutus voimalahuoltotoimintaan oli lievempi.

Wärtsilän Ship Power- ja Power Plants -markkinoille toimitama moottorikanta on yhteensä lähes 180.000 MW, joka sisältää tuhansia laivakoneistoja ja voimalaitoksia kaikkialla maailmassa. Molemmilla markkinoilla on useita huoltoasiakas-segmenttejä, ja Wärtsilän huoltotuotevalikoima on markkinoiden laajin. Näistä syistä yksittäisten markkinoiden tai asiakassegmenttien vaihteluilla on rajallinen vaikutus Wärtsilän huoltotoimintaan.

Tilaukset ja tilauskanta

Tilaukset kasvoi

Tilikaudella Wärtsilän tilaukset olivat 4.005 milj. euroa (3.291), kasvua oli 22%. Tilikauden tilaus-laskutus suhde oli 0,88 (0,63). Ship Power -liiketoiminnan tilaukset olivat 657 milj. euroa (317), kasvua oli 107% edellisvuoden vastaavaan kauteen verrattuna. Markkinoilla nähtiin pieniä elpymisen merkkejä ensimmäisen neljänneksen aikana, mikä johti Ship Power -liiketoiminnan tilausaktiiviteetin kasvuun vuoden 2010 toisesta neljänneksestä alkaen. Aktiiviteetti kasvoi Offshore-segmentillä läpi vuoden ja Wärtsilä sai kauden aikana useita tilauksia. Wärtsilä allekirjoitti merkittävän sopimuksen QUIP-nimisen brasilialaisen teollisuusyrityksen kanssa integroidun voimajärjestelmän toimittamisesta uuteen FPSO-tyyppiseen öljyntuotantoalukseen (Floating Production Supply and Offloading). Alus on ensimmäinen kaasumootoreilla toimiva FPSO-alus, jonka teho on yli 100 MWe.

Tilikaudella Power Plants -liiketoiminnan tilaukset olivat 1.413 milj. euroa (1.048), 35% korkeampi kuin edellisenä vuonna. Tämä selkeästi korkeampi tilauskanta johtui rahoitustilanteen yleisestä parantumisesta ja useiden kehittyvien talouksien elpymisestä. Vuoden aikana Wärtsilä sai useita tärkeitä tilauksia. Tilaus Afrikan suurimman kaasuvoimalaitoksen toimittamisesta saatiin Kamerunista. Tilauksen arvo on 120 milj. euroa. Toisen neljänneksen aikana saatiin tilaus Brasiliasta Wärtsilän kautta aikojen suurimman voimalaitoksen rakentamisesta. Sopimuksen arvo on lähes 200 milj. euroa ja voimalaitoksen teho on 380 MW. Lisäksi Wärtsilä sai yli 900 MW tilauksia Bangladeshista ja lähes 700 MW tilauksia Turkista.

Services-liiketoiminnan tilaukset tilikaudella olivat 1.931 milj. euroa (1.917). Asiakkaiden kiinnostus kustannusten ja ympäristövaikutusten vähentämiseen lisääntyi läpi vuoden ja Wärtsilä sai useita ympäristöpäivitys- ja konversiotilauksia.

Tilaukset

Tilikauden lopussa Wärtsilän tilauskanta oli 3.795 milj. euroa (4.491), laskua oli 16%. Ship Power -liiketoiminnan tilauskanta oli 1.825 milj. euroa (2.553), -29%. Tilikauden lopussa Power Plants -tilauskanta oli 1.299 milj. euroa (1.362), 5% matalampi kuin edellisvuoden vastaavana ajankohtana. Services-liiketoiminnan tilauskanta oli 671 milj. euroa (576) tilikauden lopussa, kasvua oli 16%.

Liiketoiminta ja kannattavuus

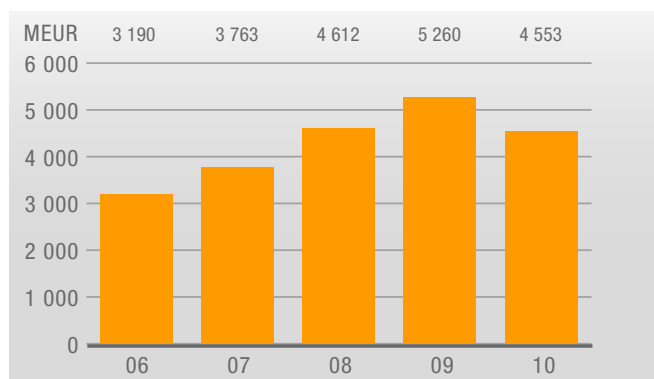
Liiketoiminta kehittyi odotusten mukaisesti

Tilikauden liiketoiminta oli 4.553 milj. euroa (5.260), -13%. Tämä oli linjassa Wärtsilän noin -15%:n liiketoimintatavoitteen kanssa. Ship Power -liiketoiminnan liiketoiminta laski 32% ja oli 1.201 milj. euroa (1.767). Power Plants -liiketoiminnan liiketoiminta oli 1.525 milj. euroa (1.645), laskua oli 7%. Services-liiketoiminta

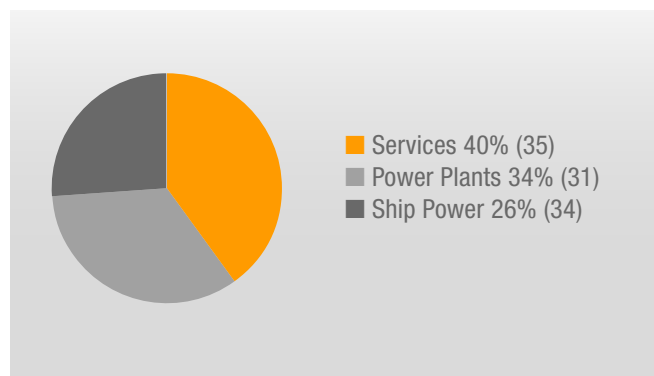
minnan liiketoiminta pysyi viime vuoden tasolla ja oli 1.823 milj. euroa (1.830). Ship Power -liiketoiminnan osuus kokonaisliiketoiminnasta oli 26%, Power Plants -liiketoiminnan osuus 34% ja Services-liiketoiminnan osuus 40%.

Wärtsilän tammi-joulukuu 2010 liiketoiminnasta 70% oli euro-määräistä, 12% Yhdysvaltain dollareissa ja loput jakautui usean valuutan kesken.

Konsernin liiketoiminnan kehitys



Liiketoiminta liiketoimintatyyppien mukaan



Vakaa kannattavuus

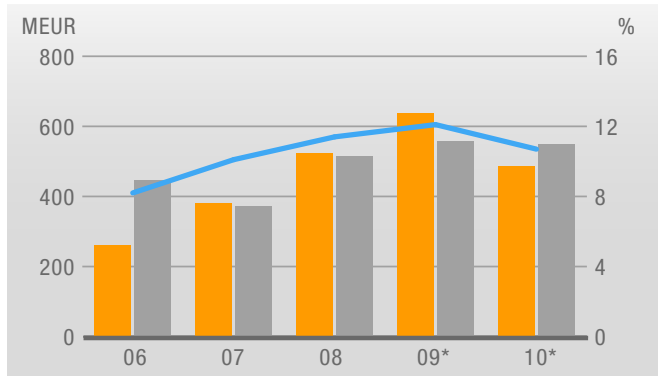
Tilikauden liiketulos ennen kertaluonteisia eräitä oli 487 milj. euroa (638), eli 10,7% liiketoiminnasta (12,1), mikä vastasi hyvin Wärtsilän ennustetta vuodelle 2010. Kertaluonteiset erät mukaan lukien liiketulos oli 412 milj. euroa eli 9,1% liiketoiminnasta. Wärtsilä kirjasi 75 milj. euroa rakennejärjestelyihin liittyviä kertaluonteisia eräitä tilikauden aikana.

Uuden virtaviivaistetun rakenteen, yhtiön hyvän markkina-aseman ja tehokkaan huolto-organisaation perusteella Wärtsilä on määritellyt uudeksi pitkäaikaiseksi liikevoittomarginaalitavoitteekseen (EBIT %) 14% suhdannesyklin huipulla. Syklin pohjalla Wärtsilän tavoitteena on pitää liikevoittomarginaali 10%:n yläpuolella. Tämä korvaa aiemman tavoitteen 8-10% +/-2% yli suhdannesyklin.

Rahoituserät olivat -13 milj. euroa (-34). Nettokorot olivat -12 milj. euroa (-17). Osinkotulot olivat 7 milj. euroa (6). Muutos rahoituserissä johtui pääosin valuuttakurssieroista, jotka olivat vuonna 2009 negatiiviset sekä alhaisemmista nettokorkoku-

luista. Tulos ennen veroja oli 548 milj. euroa (558). Tilikauden verot olivat 151 milj. euroa (161). Tilikauden tulos oli 397 milj. euroa (396). Tulos/osake oli 3,91 euroa (3,94) ja oma pääoma/osake oli 16,61 euroa (15,17). Tuotto sijoitetulle pääomalle (ROI) oli 26,0% (29,9). Oman pääoman tuotto (ROE) oli 25,0% (29,2).

Tulos



■ Liiketulos ■ Tulos ennen veroja
— Liiketulos, %

*Liiketulos ennen kertaluonteisia eriä

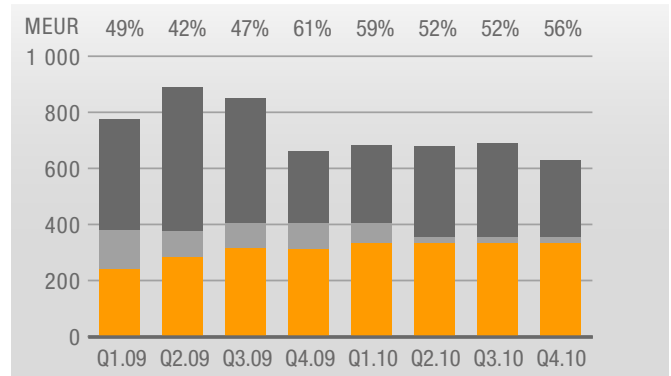
Tase, rahoitus ja rahavirta

Tilikaudella liiketoiminnan rahavirta oli ennätyskorkealla tasolla, 663 milj. euroa (349). Nettokäyttöpääoma oli 170 milj. euroa (482) kauden lopussa. Saatujen ennakoiden määrä oli 616 milj. euroa (879) kauden lopussa. Likvidit varat kauden lopussa olivat 776 milj. euroa (244).

Wärtsilällä oli lainoja rahoituslaitoksilta yhteensä 628 milj. euroa joulukuun 2010 lopussa. Tämänhetkiset rahoitusohjelmat sisältävät pitkäaikaisia lainoja 572 milj. euroa, vahvistettuja ja käyttämättömiä luottolimiittisopimusohjelmia yhteensä 560 milj. euroa ja suomalaisia yritystodistusohjelmia 700 milj. euroa. Lyhytaikaiset lainat, jotka erääntyvät seuraavan 12 kuukauden sisällä, ovat yhteensä 56 milj. euroa.

Omavaraisuusaste oli 40,8% (40,0) ja velkaantumisaste oli -0,09 (0,28).

Lainat

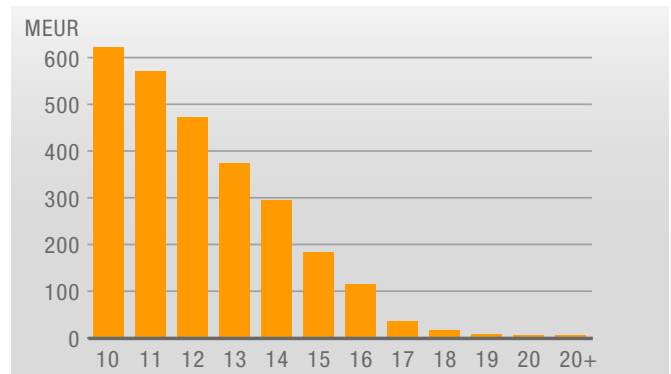


■ Kiinteäkorkoiset lainat ■ Johdannaiset
■ Vaihtuvakorkoiset lainat

% = Kiinteäkorkoisten lainojen osuus (sisältäen johdannaiset)

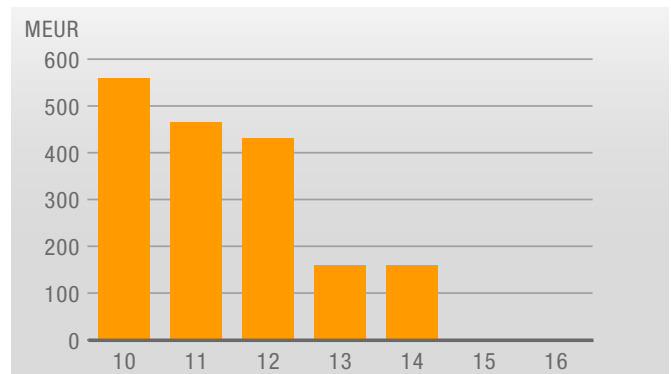
Pitkäaikaisten lainojen erääntymisprofiili

(kauden lopussa)

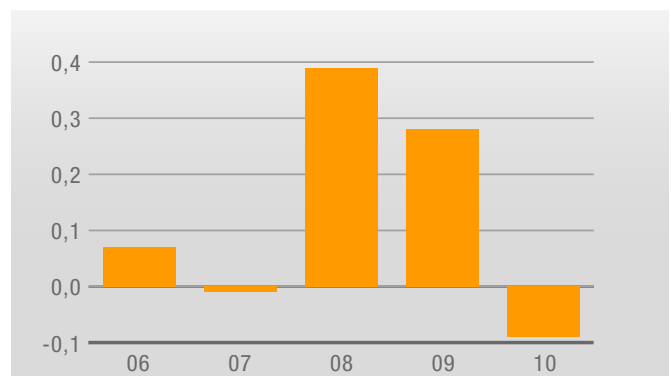


Vahvistetut luottolimiittisopimukset

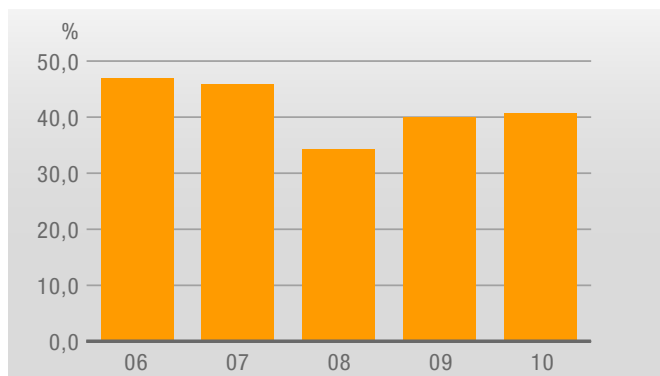
(kauden lopussa)



Velkaantumisaste



Omavaraisuusaste



Korollinen lainapääoma

MEUR	2010	2009
Pitkäaikaiset velat	572	591
Lyhytaikaiset velat	56	73
Lainasaamiset	-17	-6
Rahat ja pankkisaamiset	-776	-244
Netto	-165	414

Sampo- ja Assa Abloy -omistukset myyty

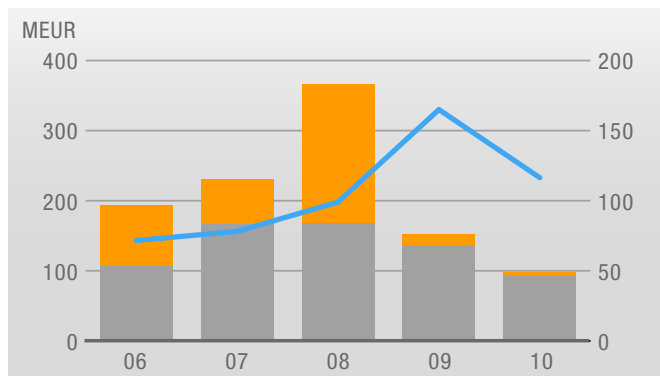
Kolmannen neljänneksen aikana Wärtsilä myi Sampo Oyj -omistuksensa ja myyntihinta oli 35 milj. euroa. Realisoitu myyntivoitto oli 32 milj. euroa. Neljännen neljänneksen aikana Wärtsilä myi Assa Abloy -omistuksensa, eli 7.270.350 B-sarjan osaketta. Myyntihinta oli 135 milj. euroa ja myyntivoitto oli 117 milj. euroa.

Investoinnit selvästi poistoja alemmalla tasolla

Tilikauden bruttoinvestoinnit olivat 98 milj. euroa (152). Bruttoinvestoinnit koostuivat 92 milj. euron (136) tuotannollisista, logistisista ja informaatioteknologiainvestoinneista sekä 6 milj. euron (16) yritysosto- ja osakeinvestoinneista. Poistot olivat 116 milj. euroa (165).

Vuoden 2011 ylläpitoinvestoinnit ovat poistojen tasolla tai hieman poistoja korkeammalla tasolla. Yritystomahdollisuudet saattavat vaikuttaa vuoden investointeihin.

Bruttoinvestoinnit



■ Osakkeisiin ja osuuksiin ■ Muuhun käyttöomaisuuteen
— Poistot

Bruttoinvestoinnit

MEUR	2010	2009
Muut investoinnit	92	136
Osakkeet ja yritysostot	6	16
Konserni	98	152

Rakenejärjestelytoimenpiteet

Maailmanlaajuisen taluskriisin seurauksena Wärtsilä ryhtyi toukokuussa 2009 sopeuttamaan kapasiteettiaan ja kustannusrakennettaan vastaamaan heikentyneitä kysyntää. Sopeuttamistoimenpiteitä tehostettiin tammikuussa 2010.

Ensimmäisiin toimenpiteisiin kuului työpaikkojen vähentäminen Ship Power -liiketoiminnassa, missä laskusuhdanteen vaikutukset olivat merkittävimmät.

Tammikuussa 2010 toimenpiteet jatkuivat ja Wärtsilä julkaisi suunnitelman sopeuttaa tuotantokapasiteettiaan perustavanlaatuisiin markkinamuutoksiin ja heikentyneeseen kysyntäympäristöön. Tämän ohjelman myötä osa tuotantokapasiteetista on siirretty Kiinaan ja kahta Alankomaissa sijaitsevaa tehdasta ollaan sulkemassa. Uudet, tehokkaammat toimintatavat ovat mahdollistaneet pienempien yksiköiden sulkemisen ja toimintojen yhdistämisen suurempiin kokonaisuuksiin eri maissa ja tuotannon keskittämisen lähelle kasvumarkkinoita. Henkilökuntaa on ollut lomautettuna pääosin Suomessa ja Norjassa. Alempi kapasiteetin käyttö on myös käynnistänyt yhtiön globaalien tukitoimintojen sopeuttamisen. Tavoitteena on prosessien virtaviivaistaminen, päällekkäisyyksien vähentäminen ja kustannustehokkuuden parantaminen. Neljännen neljänneksen aikana Wärtsilä käynnisti ohjelmia vähentääkseen noin 400 työpaikkaa tukitoiminnoissa.

Kaikkien näiden eri ajankohtina aloitettujen toimenpiteiden myötä Wärtsilä vähentää henkilöstömäärää noin 1.800 työpaikalla.

Henkilöstövähennyksien odotetaan laskevan kustannuksia noin 130 milj. eurolla, joka on hieman odotettua enemmän. Näistä kustannussäästöistä noin 60 milj. euroa toteutui vuoden 2010 loppuun mennessä. Säästöjen loppuosan vaikutus alkaa asteittain vuoden 2011 aikana. Wärtsilä arvioi suurimman osan säästöistä olevan pysyviä.

Rakenejärjestelyyn liittyvät kertaluonteiset erät ovat noin 150 milj. euroa, hieman odotettua enemmän. Kustannuksista 40 milj. euroa on kirjattu vuodelle 2009. Tilikauden aikana kirjattiin 75 milj. euroa rakenejärjestelyihin liittyviä kertaluonteisia eriä. Kustannusten loppuosa kirjataan vuoden 2011 ensimmäisen puoliskon aikana.

Tuotanto ja tutkimus & tuotekehitys

Tuotanto

Wärtsilän tuotannon rakenejärjestelyt ja uudelleen organisointi leimasi vuotta 2010 ja toimenpiteet jatkuivat läpi vuoden.

Säätölapa- ja ohjauspotkurien tuotannon aloittaminen Wärtsilä CME Zhenjiang Propeller Co. Ltd. yhteisyrityksessä Zhenjiangissa Kiinassa etenee suunnitelmien mukaisesti. Pääosa

tarvitusta laitteistosta siirretään Wärtsilän Drunenin tehtaasta. Uuden tehtaan avaaminen ja ensimmäiset toimitukset on suunniteltu vuoden 2011 toiselle neljännekselle.

Wärtsilän ja venäläisen Transmashholdingin yhteisyrityksen perustaminen eteni suunnitelmien mukaisesti. Yhteisyrityksen valmistamia moderneja ja monikäyttöisiä dieselmoottoreita, mukaan lukien uusi ja teknisesti edistysellinen versio Wärtsilä 20 -moottorista, käytetään vaihtovetureissa ja erilaisissa merenkulku- ja voimalaitossovelluksissa. Ensimmäinen testiveturi käynnistettiin vuoden lopussa.

Toimitetut megawattit

	2010	2009	Muutos, %
Power Plants	3 442	2 886	19,3
Ship Power, omat toimitukset	2 057	3 293	-37,5
Wärtsilän toimitukset yhteensä	5 498	6 179	-11,0
Lisenssivalmistajien toimitukset	3 193	3 311	-3,6
Toimitukset yhteensä	8 691	9 490	-8,4

Tutkimus ja tuotekehitys

Wärtsilän kilpailukyvyyn perustana on jatkuva keskittyminen innovointiin ja T&K -toimintaan sekä pyrkimys teknologiajohtajuuteen omilla toimialoillaan. Tämän mahdollistaa virtaviivaistettu tuotevalikoima ja tuotteiden yhdistäminen suuremmiksi ratkaisuiksi. Ympäristöratkaisut on integroitu Wärtsilän tuotevalikoimaan. Wärtsilän tuotekehitys- ja tutkimustoiminnan tavoitteena ovat tuotteet ja ratkaisut, jotka ovat koko elinkaarensa ajan polttoainetehokkaita, luotettavia ja turvallisia, edullisia käyttää ja ympäristökuormitukseltaan vähäisiä. Wärtsilä uusii parhaillaan nelji- ja kaksitahtimoottorivalikoimaansa vastaamaan tiukemman ympäristölainsäädännön tuomia tarpeita.

Vuonna 2010 Wärtsilän tutkimus- ja kehityskulut olivat 141 milj. euroa (141) eli 3,1% liikevaihdosta.

Uudet tuotelanseerukset

Vuoden 2010 ensimmäisen neljänneksen aikana Wärtsilä julkisti uuden Wärtsilä NOR -tuotteen. Wärtsilä NOR vähentää typpioksidipäästöjä (NO_x), ja se perustuu Selective Catalytic Reduction -katalysaattoritekнологiaan, joka on todistetusti tehokas menetelmä vähentää NO_x-päästöjä.

Kolmannen neljänneksen aikana Wärtsilä lanseerasi uuden viestintä- ja valvontakeskuksen (Wärtsilä Communication and Control Centre). Järjestelmä on ensimmäinen, joka yhdistää aluksen koko valvontakeskuksen yhteen ratkaisuun.

Syyskuussa Wärtsilä lanseerasi uuden kaasumoottorin Wärtsilä 18V50SG. Moottorin teho on 18.321 kW. Se on maailman suurin kaasukäyttöinen generaattoriaggregaatti.

Wärtsilä lanseerasi myös painolastiveden käsittelyjärjestelmän (Ballast Water Treatment solution). Se tarjoaa asiakkaille luotettavan laitteiston, joka vastaa sekä Kansainvälisen

Merenkulkujärjestön että muiden merenkulkuviranomaisten vaatimuksia.

Uusi propulsiojärjestelmän kunnon valvontapalvelu (Propulsion Condition Monitoring Service), joka on Wärtsilän moottorivalvontaa varten kehittämän kaukovalvontajärjestelmän sovellus, on ensimmäinen laatuaan merenkulun propulsiomarkkinoilla.

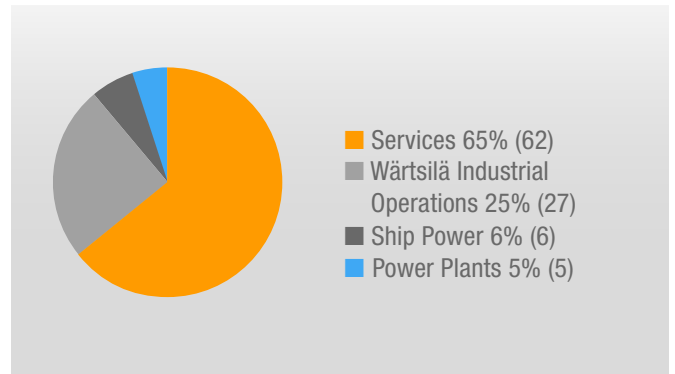
Neljännän neljänneksen aikana Wärtsilä julkisti suositusta Wärtsilä 32 -moottorista tehokkaamman version merisovelluksia varten.

Henkilöstö

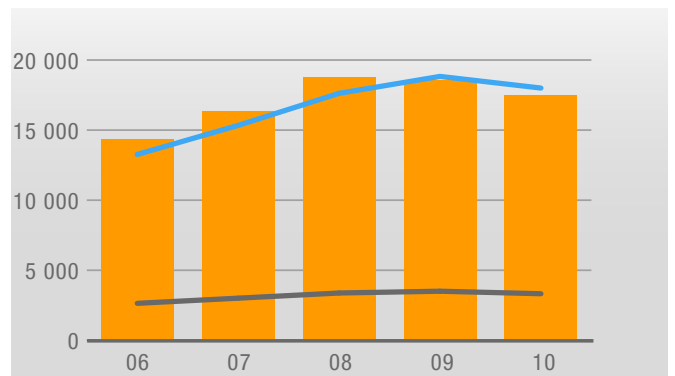
Wärtsilän henkilöstömäärä joulukuun 2010 lopussa oli 17.528 (18.541). Henkilöstömäärä keskimäärin tammi-joulukuussa oli 18.000 (18.830). Ship Power -liiketoiminnassa työskenteli 969 (1.140) henkilöä, Power Plants -liiketoiminnassa 835 (835) henkilöä ja Services-liiketoiminnassa 11.150 (11.219). Tuotannon ja tuotekehityksen (Wärtsilä Industrial Operations) henkilöstömäärä oli 4.210 (4.911).

Wärtsilän henkilöstöstä 19% (19) oli Suomessa, 6% (8) Alankomaissa ja 31% (31) muualla Euroopassa. Henkilöstömäärä Aasiassa oli 31% (30), josta 7% (7) Kiinassa, 6% (6) Intiassa, 5% (5) Singaporessa ja 14% (12) muualla Aasiassa.

Henkilöstö liiketoiminnoittain



Henkilöstömäärä



■ Konserni — Henkilöstö keskimäärin — josta Suomessa

Kestävä kehitys

Kansainvälinen pyrkimys kestävään ja ympäristömyötäiseen kehitykseen on tärkeä kysyntätekijä Wärtsilän kannalta. Kasvanut huoli ympäristöstä sekä globaalisti ja paikallisesti kiristyvät säännökset lisäävät meriteollisuuden paineita tutkia jatkuvasti uusia tapoja vähentää laivojen ympäristövaikutuksia. Wärtsilällä on hyvä asema merenkulun ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä yhtiön erilaisten teknologioiden ja erikoispalvelujen ansiosta. Kasvihuonekaasujen vähentäminen on muutoksen ajuri myös energiasektorilla.

Toisen neljänneksen aikana Wärtsilä järjesti ympäristöseminaarin yhdessä Baltic Sea Action Group:in (BSAG) kanssa hakeakseen meriliikenteeseen ratkaisuja, jotka hyödyttävät vakavasti saastunutta Itämerä.

Wärtsilä liittyi Maailman Pankin johtamaan Global Gas Flaring Reduction -organisaatioon, joka pyrkii vähentämään öljyntuotannossa vapautuvan maakaasun polttoa. Tarkoituksena on vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä.

Joulukuussa Wärtsilä liittyi Forum for the Future -järjestön Sustainable Shipping Initiativeen (SSI). Aloite saattaa yhteen toimialan johtavat organisaatiot osoittamaan miten merenkulku voi osallistua kestävään kehitykseen tulevaisuudessa.

Vuonna 2010 Wärtsilän osake sisällytettiin kahteen uuteen kestävä kehityksen indeksiin: ECPI Global Carbon Equity -indeksiin ja OMX GES Sustainability Nordic -indeksiin. Lisäksi, Oekom Research luokitteli Wärtsilän PRIME-yritykseksi.

Wärtsilä on sitoutunut tukemaan YK:n Global Compact -aloitteen ihmisoikeuksia, työvoimaa, ympäristöä ja korruption torjuntaa koskevia peruseriaatteita.

Wärtsilän vuosikertomukseen sisältyvä kestävä kehityksen raportti on laadittu Global Reporting Initiative (GRI) G3-ohjeiden mukaisesti. Se antaa tasapainoisen ja perustellun kuvan organisaation ympäristövastuusta sekä taloudellisesta ja sosiaalisesta vastuusta. Raportti on varmennettu.

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Osakkeet Helsingin pörssissä

31.12.2010	Osakemäärä	Äänimäärä	Osakevaihto 1-12/2010
WRT1V	98 620 565	98 620 565	98 075 775

1.1.-31.12.2010	Ylin	Alin	Keskikurssi ¹	Päätös
WRT1V	59,25	28,19	39,86	57,10

¹ Kaupankäyntimäärällä painotettu keskikurssi

Markkina-arvo	31.12.2010	31.12.2009
MEUR	5 631	2 768

Ulkomaalaisomistus	31.12.2010	31.12.2009
	51,0%	45,4%

Liputusilmoitukset

Katsauskauden aikana Wärtsilä sai tietoonsa seuraavat omistuksessa tapahtuneet muutokset:

17.12.2010 BlackRock Inc. lisäsi omistustaan Wärtsilä Oyj Abp:ssa. Osakekaupan jälkeen BlackRock Inc. omisti 4.941.759 osaketta, joka on 5,01% Wärtsilän osakkeista ja äänistä.

20.12.2010 BlackRock Inc. vähensi omistustaan Wärtsilä Oyj Abp:ssa. Osakekaupan jälkeen BlackRock Inc. omisti 4.898.350 osaketta, joka on 4,97% Wärtsilän osakkeista ja äänistä.

Varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

Wärtsilän varsinainen yhtiökokous, joka pidettiin 4.3.2010, vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle vastuuvapauden tilivuodelta 2009. Yhtiökokous vahvisti osingoksi hallituksen ehdotuksen mukaisesti 1,75 euroa osakkeelta. Osinko maksettiin 16.3.2010.

Yhtiökokous päätti muuttaa yhtiöjärjestyksen 8. pykälää siten, että yhtiökokouskutsu on toimitettava viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta, kuitenkin aina viimeistään yhdeksän (9) päivää ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää. Muutos johtuu osakeyhtiölain muutoksesta.

Yhtiökokous päätti muuttaa yhtiöjärjestyksen 4. pykälää niin, että hallituksen jäsenten enimmäismäärä korotetaan 10 jäseneksi ja että hallitukseen kuuluu 5-10 jäsentä. Yhtiökokous päätti hallituksen jäsenmääräksi yhdeksän. Hallituksen jäseniksi valittiin dipl.ins. MBA Maarit Aarni-Sirviö, toimitusjohtaja Kaj-Gustaf Bergh, KTM MBA Alexander Ehrnrooth, KTM Paul Ehrnrooth, konsernijohtaja Ole Johansson, merenkulkuneuvos Antti Lagerroos, toimitusjohtaja Bertel Langenskiöld, dipl.ekon. Mikael Lilius ja toimitusjohtaja Matti Vuoria.

Tilintarkastajaksi valittiin KHT-yhteisö KPMG Oy Ab.

Yhtiökokous päätti valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 1.500.000 euron suuruisista rahalahjoituksista korkeakouluille ja yliopistoille vuoden 2010 aikana. Lahjoitusten pääasiallisena saajana on Aalto-yliopisto.

Hallituksen järjestäytyminen

Wärtsilä Oyj Abp:n hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan puheenjohtajaksi Antti Lagerroosin ja varapuheenjohtajaksi Matti Vuorian. Hallitus päätti perustaa tarkastus-, nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan. Hallitus valitsi keskuudestaan valiokuntiin seuraavat jäsenet:

Tarkastusvaliokunta:

Puheenjohtaja Antti Lagerroos, Maarit Aarni-Sirviö, Alexander Ehrnrooth, Bertel Langenskiöld

Nimitysvaliokunta:

Puheenjohtaja Antti Lagerroos, Kaj-Gustaf Bergh, Paul Ehrnrooth, Matti Vuoria

Palkitsemisvaliokunta:

Puheenjohtaja Antti Lagerroos, Bertel Langenskiöld, Mikael Lilius, Matti Vuoria

Riskit ja liiketoiminnan epävarmuustekijät

Wärtsilän liiketoimintaympäristössä ei tapahtunut huomattavia muutoksia neljännen neljänneksen aikana ja Wärtsilä odottaa toimintaympäristönsä paranemisen jatkuvan.

Vaikka riskit ovat vähentyneet huomattavasti, Ship Power -liiketoiminnan pääasialliset riskit liittyvät edelleen sekä telakoiden toimitusaikataulujen pitkittymiseen että olemassa olevien

tilausten peruuntumiseen. Vuoden 2010 vahva tilausaktiiviteetti johtaa hidastumisriskiin tietyillä alussegmenteillä.

Power Plants -liiketoiminnassa rahoituskriisin seuraukset näkyvät edelleen suurempien projektien ajoituksessa.

Services-liiketoiminnassa suurin riski liittyy edelleen merenkulkumarkkinoiden epävarmuuteen.

Wärtsilän vuosikertomus 2010 sisältää perusteellisen kuvauksen Wärtsilän riskeistä ja riskienhallinnasta.

Markkinanäkymät

Vaikka laivanrakennusmarkkinoiden elpyminen on ollut huomattavasti odotettua vahvempaa, markkinaperusteet tietyillä alussegmenteillä pysyvät muuttumattomina. Varsinkin kauppalaivasegmentillä on ylikapasiteettia, kun tilauskantaa toimitetaan edelleen ja koska segmentin tilausaktiiviteetti on ollut vahva vuoden 2010 aikana. Wärtsilän näkemys kauppalaivasegmentin kehityksestä vuonna 2011 on varovainen. Offshore-segmentin ja muiden Wärtsilälle tärkeiden erikoistuneempien alussegmenttien vahvistumisen odotetaan jatkuvan vuonna 2011. Kiinnostus maakaasuun merenkulun polttoaineena jatkunee, mikä tarjoaa Wärtsilälle mahdollisuuksia tällä alueella.

Vuonna 2011 vallitsevat olosuhteet vaikuttavat edelleen laivanrakennusalan toimittajien keskinäiseen kilpailuun ja hintapaineisiin. Wärtsilä arvioi Ship Power -liiketoiminnan vuoden 2011 tilauskertymän paranevan maltillisesti vuoteen 2010 verrattuna.

Voimantuotannon markkinoiden elpymisen odotetaan jatkuvan vuonna 2011. Kasvatavat kehittyvät markkinat jatkavat investointeja voimantuotantoon ja OECD-maiden odotetaan vähitellen tarttuvan voimantuotantojärjestelmien muutostarpeisiin. Uusiutuvan voimantuotannon investointien elpymisen saattaa vielä kestää, mutta uusiutuvan energian voimalkanta, pääosin tuulivoimaa, on kasvanut huomattavasti viime vuosien aikana. Tämä luo tarvetta joustaville energiaratkaisuille voimantuotannon vaihtelujen hallinnoimiseksi. Samanaikaisesti maakaasutuotanto on kannattavaa. Maakaasun hinnat ovat pysyneet vakaina ja Yhdysvalloissa maakaasun ja öljyn hinnat eivät enää ole riippuvaisia toisistaan liuskekaasutarjonnan kasvun ja kohtuullisen kysynnän seurauksena. On myös odotettavissa, että ympäristösyistä vanhempaan hiilivoimaan perustuvan voimantuotannon vähentyminen luo kysyntää puhtaalle kaasuun perustuvalla tuotannolla. Wärtsilä arvioi Power Plants -liiketoiminnan tilauskertymän pysyvän hyvällä tasolla vuonna 2011.

Wärtsilä odottaa merihuoltomarkkinoiden elpymisen alkavan vuonna 2011. Voimaloiden käyttöasteet pysyvät edelleen korkealla. Asiakkaat keskittyvät yhä toiminnallisiin parannuksiin ja kilpailukykyyn. Wärtsilällä on hyvä asema laitteiston luotettavuuden ja käytettävyyden takaavien sekä ylläpitokustannuksia vähentävien huoltoratkaisujen tarjoamisessa. Tiukentuvat ympäristövaatimukset ovat haaste asiakkaillemme. Wärtsilän laaja tuotevalikoima tarjoaa asiakkaille kilpai-

lukykyisiä ratkaisuja uusien vaatimusten täyttämiseksi. Services-liiketoiminnan koko ja laajuus luo vakautta muuttuvassa markkinaympäristössä ja luo perustan tulevalle kasvulle.

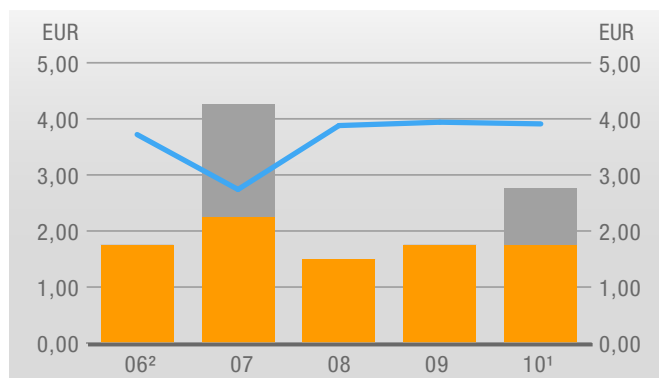
Wärtsilän näkymät vuodelle 2011

Wärtsilä odottaa vuoden 2011 liikevaihdon kasvavan 3-5% ja kannattavuuden (EBIT% ennen kertaluonteisia eriä) olevan noin 11%.

Hallituksen voitonjakoehdotus

Hallitus esittää, että 31.12.2010 päättyneeltä tilikaudelta jaetaan osinkona 1,75 euroa osakkeelta ja että ylimääräisenä osinkona jaetaan 1,00 euroa/osake eli yhteensä 2,75 euroa/osake. Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat 31.12.2010 olivat 901.099.082,48 euroa.

Tulos/osake, osinko/osake



■ Osinko ■ Lisäosinko — Tulos/osake

¹ Hallituksen ehdotus 2010. Tulos/osake sisältää kertaluonteisia eriä ja myytävissä olevien rahoituserien myyntivoittoja.

² Sisältää kertaluonteisia tuottoja; Assa Abloy ja Ovako.

Viisivuotiskatsaus

MEUR		2010	2009	2008	2007	2006
Liikevaihto		4 553	5 260	4 612	3 763	3 190
josta Suomen ulkopuolella	%	99,4	99,3	98,1	98,2	98,5
Vienti Suomesta		2 584	3 114	2 574	2 017	1 726
Henkilöstö keskimäärin		18 000	18 830	17 623	15 337	13 264
josta Suomessa		3 326	3 506	3 378	3 010	2 641
Tilaukanta		3 795	4 491	6 883	6 308	4 439
Tietoja tuloslaskelmasta						
Poistot ja arvonalentumiset		116	165	99	78	72
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista*		5	6	-	1	1
Liiketulos ennen kertaluonteisia eriä		487	638	525	380	263
prosentteina liikevaihdosta	%	10,7	12,1	11,4	10,1	8,2
Liiketulos		412	592	525	380	263
prosentteina liikevaihdosta	%	9,1	11,2	11,4	10,1	8,2
Rahoitustuotot ja -kulut		-13	-34	-9	-8	-7
prosentteina liikevaihdosta	%	-0,3	-0,6	-0,2	-0,2	-0,2
Nettovoitot myytävissä olevista rahoitusvaroista		149	-	-	-	124
Osuus osakkuusyritysten tuloksista; Ovako*		-	-	-	-	67
Tulos ennen veroja		548	558	516	372	447
prosentteina liikevaihdosta	%	12,0	10,6	11,2	9,9	14,0
Tilikauden tulos		397	396	389	265	353
prosentteina liikevaihdosta	%	8,7	7,5	8,4	7,1	11,1
Tietoja taseesta						
Pitkäaikaiset varat		1 483	1 548	1 498	1 283	1 233
Lyhytaikaiset varat		3 213	3 108	3 245	2 466	1 955
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma		1 638	1 496	1 184	1 315	1 217
Määräysvallattomien omistajien osuus		26	16	15	10	13
Korolliset velat		628	664	664	283	270
Korottomat velat		2 404	2 479	2 880	2 141	1 687
Oma pääoma ja velat yhteensä		4 696	4 655	4 743	3 749	3 188
Bruttoinvestoinnit		98	152	366	231	193
prosentteina liikevaihdosta	%	2,2	2,9	7,9	6,1	6,1
Tutkimus- ja kehityksenot		141	141	121	122	85
prosentteina liikevaihdosta	%	3,1	2,7	2,6	3,2	2,7
Osingonjako		173**	173	148	216	167
Ylimääräinen osinko		99**	-	-	192	-
Osinko yhteensä		271	173	148	408	167
Tunnuslukuja						
Tulos/osake (EPS)	EUR	3,91	3,94	3,88	2,74	3,72
Laimennettu tulos/osake	EUR	3,91	3,94	3,88	2,73	3,71
Osinko/osake	EUR	2,75**	1,75	1,50	4,25	1,75
Osinko/tulos	%	70,3**	44,4	38,7	155,1	47,0
Korkokate		18,9	16,4	14,0	13,7	13,1
Sijoitetun pääoman tuotto (ROI)	%	26,0	29,9	32,4	26,0	31,8
Oman pääoman tuotto (ROE)	%	25,0	29,2	30,8	20,8	29,5
Omaraisausaste	%	40,8	40,0	34,3	45,9	47,0
Velkaantumisaste		-0,09	0,28	0,39	-0,01	0,07
Oma pääoma/osake	EUR	16,61	15,17	12,01	13,70	12,74

* Osuus osakkuusyritysten tuloksista on siirretty liiketuloksen yläpuolelle pois lukien Oy Ovako Ab.

** Hallituksen esitys. Tunnusluvut on laskettu osingon yhteismäärästä.

Tunnuslukujen laskentakaavat

Sijoitetun pääoman tuotto (ROI)

$\frac{\text{tulos ennen veroja + korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{oma pääöma ja velat} - \text{korottomat velat} - \text{pakolliset varaukset, keskimäärin tilikauden aikana}} \times 100$

Oman pääoman tuotto (ROE)

$\frac{\text{tilikauden tulos}}{\text{oma pääöma, keskimäärin tilikauden aikana}} \times 100$

Korkokate

$\frac{\text{tulos ennen veroja + poistot + korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{korko- ja muut rahoituskulut}}$

Omavaraisuusaste

$\frac{\text{oma pääöma}}{\text{oma pääöma ja velat} - \text{saadut ennakkomaksut}} \times 100$

Velkaantumisaste

$\frac{\text{korolliset velat} - \text{rahavarat}}{\text{oma pääöma}}$

Tulos/osake (EPS)

$\frac{\text{emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos}}{\text{osakkeiden oikaistu lukumäärä keskimäärin tilikauden aikana}}$

Oma pääöma/osake

$\frac{\text{emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääöma}}{\text{osakkeiden oikaistu lukumäärä tilikauden lopussa}}$

Osinko/osake

$\frac{\text{tilikaudelta jaettu osinko}}{\text{osakkeiden oikaistu lukumäärä tilikauden lopussa}}$

Osinko/tulos

$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{tulos/osake (EPS)}} \times 100$

Efektiiivinen osinkotuotto

$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{oikaistu pörssikurssi tilikauden lopussa}} \times 100$

Hinta/voitto (P/E)

$\frac{\text{oikaistu pörssikurssi tilikauden lopussa}}{\text{tulos/osake (EPS)}}$

Hinta/osakekohtainen oma pääöma (P/BV)

$\frac{\text{oikaistu pörssikurssi tilikauden lopussa}}{\text{oma pääöma/osake}}$

Kertaluonteiset erät

rakennejärjestelyihin liittyvät kertaluonteiset erät

Konsernitilinpäätös

Konsernin tuloslaskelma

MEUR	Liite	2010	%	2009	%
Liikevaihto	1,3	4 553	100,0	5 260	100,0
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		-164		98	
Valmistus omaan käyttöön		2		1	
Liiketoiminnan muut tuotot	4	52		50	
Materiaalit ja palvelut	5	-2 372		-3 183	
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	6	-948		-910	
Poistot ja arvonalentumiset	7	-116		-165	
Liiketoiminnan muut kulut		-601		-564	
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	14	5		6	
Liiketulos		412	9,1	592	11,2
Osinkotuotot	8	7		6	
Korkotuotot	8	6		4	
Muut rahoitustuotot	8	12		12	
Korkokulut	8	-18		-21	
Muut rahoituskulut	8	-20		-35	
Nettovoitot myytävissä olevista rahoitusvaroista	15	149			
Tulos ennen veroja		548		558	
Tuloverot	9	-151		-161	
Tilikauden tulos		397	8,7	396	7,5
Jakautuminen:					
Emoyhtiön osakkeenomistajat	10	386		389	
Määräysvallattomat omistajat		11		8	
		397		396	
Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva osakekohtainen tulos:					
Tulos/osake (laimentamaton ja laimennettu), euroa		3,91		3,94	
Laaja tuloslaskelma	11				
Tilikauden tulos		397		396	
Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen:					
Muuntoerot		17		18	
Myytävissä olevat rahoitusvarat					
arvonmuutokset		30		34	
siirretty tuloslaskelmaan		-110			
Rahavirran suojaukset		-9		20	
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten laajan tuloksen eristä				1	
Muut tuotot/kulut		1			
Muut laajan tuloksen erät		-71		73	
Tilikauden laaja tulos yhteensä		326		469	
Laajan tuloksen jakautuminen:					
Emoyhtiön osakkeenomistajat		313		460	
Määräysvallattomat omistajat		13		9	
		326		469	

Konsernin tase, varat

MEUR	Liite	31.12.2010	%	31.12.2009	%
Pitkäaikaiset varat					
Liikearvo	12	574		558	
Aineettomat hyödykkeet	12	205		222	
Aineelliset hyödykkeet	13	455		449	
Sijoituskiinteistöt	13	11		9	
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	14	65		56	
Myytavissä olevat rahoitusvarat	15, 17	18		151	
Korolliset sijoitukset	17	16		2	
Laskennalliset verosaamiset	20	122		88	
Myyntisaamiset	17			2	
Muut saamiset	18	16		12	
		1 483	31,6	1 548	33,2
Lyhytaikaiset varat					
Vaihto-omaisuus	16	1 244		1 577	
Korolliset saamiset	17	1		4	
Myyntisaamiset	17	860		1 028	
Verosaamiset		26		10	
Muut saamiset	18	305		244	
Rahavarat	19	776		244	
		3 213	68,4	3 108	66,8
Varat yhteensä		4 696	100,0	4 655	100,0

Konsernin tase, oma pääoma ja velat

MEUR	Liite	31.12.2010	%	31.12.2009	%
Oma pääoma					
Osakepääoma	22	336		336	
Ylikurssirahasto	22	61		61	
Muuntoerot		8		-6	
Arvonmuutosrahasto	23	12		99	
Kertyneet voittovarot		1 221		1 006	
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma		1 638	34,9	1 496	32,1
Määräysvallattomien omistajien osuus		26	0,6	16	0,3
Oma pääoma yhteensä		1 664	35,4	1 512	32,5
Velat					
Pitkäaikaiset velat					
Korolliset velat	17, 25	572		591	
Laskennalliset verovelat	20	70		93	
Eläkeveloitteet	21	40		46	
Varaukset	24	45		24	
Saadut ennakot		104		187	
Muut velat	17, 26			1	
		831	17,7	941	20,2
Lyhytaikaiset velat					
Korolliset velat	17, 25	56		73	
Varaukset	24	233		181	
Saadut ennakot		511		691	
Ostovelat	17, 25	366		299	
Verovelat		105		75	
Muut velat	16, 25	929		883	
		2 201	46,9	2 202	47,3
Velat yhteensä		3 032	64,6	3 143	67,5
Oma pääoma ja velat yhteensä		4 696	100,0	4 655	100,0

Konsernin rahavirtalaskelma

MEUR	2010	2009
Liiketoiminnan rahavirta:		
Tulos ennen veroja	548	558
Oikaisut:		
Poistot ja arvonalentumiset	116	165
Rahoitustuotot ja -kulut	13	34
Käyttöomaisuuden myyntivoitot ja -tappiot ja muut oikaisut	-147	-7
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	-5	-6
Liiketoiminnan rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	526	743
Käyttöpääoman muutos:		
Korottomien saamisten lisäys (-) / vähennys (+)	132	114
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) / vähennys (+)	379	66
Korottomien velkojen lisäys (+) / vähennys (-)	-141	-358
Käyttöpääoman muutos	370	-179
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	896	564
Rahoituserät ja verot:		
Korko- ja rahoitustuotot	11	15
Korko- ja rahoituskulut	-72	-72
Tuloverot	-173	-158
Rahoituserät ja verot	-233	-215
Liiketoiminnan rahavirta	663	349
Investointien rahavirta:		
Investoinnit osakkeisiin ja yritystot	-6	-16
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-92	-136
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynnit	9	3
Myytävässä olevien rahoitusvarojen myynnit	173	-21
Lainasaamisten lisäys (-) / vähennys (+) ja muut muutokset	-13	-1
Saadut osingot	8	8
Investointien rahavirta	79	-163
Rahavirta investointien jälkeen	742	187
Rahoituksen rahavirta:		
Pitkäaikaisten lainojen nostot	37	263
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut ja muut muutokset	-78	-109
Lainasaamisten lisäys (-) / vähennys (+)	2	3
Lyhytaikaisten lainojen lisäys (+) / vähennys (-)	-2	-141
Maksetut osingot	-175	-156
Rahoituksen rahavirta	-216	-140
Rahavarojen muutos, lisäys (+) / vähennys (-)	525	47
Rahavarat tilikauden alussa	244	197
Valuuttakurssien muutosten vaikutus	7	
Rahavarat tilikauden lopussa	776	244

Laskelma oman pääoman muutoksista

MEUR	Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma						Määräys- vallat- tomien omistajien osuus	Oma pääoma yhteensä
	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Muunto- erot	Arvon- muutos- rahasto	Kertyneet voittovarot	Yhteensä		
Oma pääoma 1.1.2009	336	61	-27	50	764	1 184	15	1 199
Muuntoerot			21			21		21
Muut muutokset					1	1		1
Myytavissä olevien rahoitusvarojen arvonmuutokset verojen jälkeen				34		34		34
Rahavirran suojaukset arvonmuutokset verojen jälkeen				3		3		3
siirretty tuloslaskelmaan, veroilla vähennettynä				12		12	2	14
Laajan tuloksen erät			21	49	1	71	1	73
Tilikauden tulos					389	389	8	396
Tilikauden laaja tulos yhteensä			21	49	390	460	9	469
Maksetut osingot					-148	-148	-8	-156
Oma pääoma 31.12.2009	336	61	-6	99	1 006	1 496	16	1 512
Muuntoerot			14			14	1	15
Muut muutokset					2	2	-1	1
Myytavissä olevien rahoitusvarojen arvonmuutokset verojen jälkeen				30		30		30
siirretty tuloslaskelmaan, veroilla vähennettynä				-110		-110		-110
Rahavirran suojaukset arvonmuutokset verojen jälkeen				6		6		6
siirretty tuloslaskelmaan, veroilla vähennettynä				-13		-13		-12
Laajan tuloksen erät			14	-87	2	-72	1	-71
Tilikauden tulos					386	386	11	397
Tilikauden laaja tulos yhteensä			14	-87	387	314	12	326
Maksetut osingot					-173	-173	-2	-175
Oma pääoma 31.12.2010	336	61	8	12	1 221	1 638	26	1 664

Lisätietoja osakepääomasta esitetään liitetiedossa 22 ja arvonmuutosrahastosta liitetiedossa 23.

Konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteet

Perustiedot

Wärtsilä Oyj Abp on pörssinoteerattu suomalainen, Suomen lakien mukaan perustettu yhtiö, jonka kotipaikka on Helsinki.

Wärtsilä on kansainvälisesti johtava merenkulun ja energia-markkinoiden voimaratkaisujen toimittaja, joka tukee asiakasyrityksiä tuotteiden koko elinkaaren ajan. Wärtsilä maksimoi alusten ja voimalaitosten ympäristötehokkuuden ja taloudellisuuden keskittymällä teknologisiin innovaatioihin ja kokonaishyötysuhteeseen.

Vuonna 2010 Wärtsilän liikevaihto oli 4,6 miljardia euroa ja henkilöstömäärä oli noin 17.500 henkeä. Yrityksellä on 160 toimipistettä 70 maassa.

Laatimisperusteet

Konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätös-standardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti. Sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2010 voimassa olleita IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaissa ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyt standardit ja niistä annettuja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisöainsäädännön mukaiset.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen lukuun ottamatta myytävissä olevia rahoitusvaroja, käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavia rahoitusvaroja ja -velkoja, johdannaissovimuksia, suojauskohteita käyvän arvon suojauksessa ja käteisvaroina suoritettavia osakeperusteisia liiketoimia, jotka on arvostettu käypään arvoon. Tilinpäätöstiedot esitetään miljoonina euroina.

Konserni on soveltanut 1.1.2010 alkaen seuraavia standardeja, muutoksia ja tulkintoja, joilla on vaikutusta raportoitaviin tietoihin:

- **IFRS 3 Liiketoimintojen yhdistäminen.** Standardimuutokset vaikuttavat hankinnoista kirjattavan liikearvon määrään sekä liiketoimintojen myyntituloksiin. Standardimuutoksilla on vaikutusta myös tulosvaikutteisesti kirjattaviin eriin sekä hankintatilikaudella että niillä tilikausilla, joilla suoritetaan lisäkauppahintaa tai toteutetaan lisähankintoja.
- **IAS 27 Konsernitilinpäätös ja erillistilinpäätös.** Muutettu standardi edellyttää tytäryrityksen omistusmuutoksista syntyvien vaikutusten kirjaamista suoraan konsernin omaan pääomaan silloin, kun emoyrityksen määräysvalta säilyy. Mikäli määräysvalta yrityksessä menetetään, jäljellä oleva sijoitus arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Vastaavaa kirjanpidollista käsittelytapaa sovelletaan jatkossa myös osakkuusyrittysijoituksiin (IAS 28) ja yhteisyritysosuuksiin (IAS 31). Standardimuutoksen seurauksena tytäryrityksen tappioita voidaan kohdistaa määräysvallattomille omistajille

silloinkin, kun ne ylittävät määräysvallattomien omistajien sijoituksen määrän.

Konserni on soveltanut 1.1.2010 alkaen seuraavia standardeja, muutoksia ja tulkintoja, joilla ei ole olennaista vaikutusta raportoitaviin tietoihin:

- **IAS 39 Rahoitusinstrumentit: Kirjaaminen ja arvostaminen - Suojauskohteiksi hyväksyttävät erät**
- **IFRIC 18 Omaisuuserien siirrot asiakkailta**
- **IFRIC 9 Kytkeytyjen johdannaisten uudelleenarviointi ja IAS 39 Rahoitusinstrumentit: Kirjaaminen ja arvostaminen - Kytkeytyt johdannaiset**

Arvioiden käyttö

Tilinpäätöksen laatiminen IFRS:n mukaan edellyttää johdon arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat taseen varoihin ja velkoihin sekä muihin tietoihin, kuten ehdollisten varojen ja velkojen raportointiin sekä tuottojen ja kulujen määriin. Vaikka arviot perustuvat johdon tämän hetkiseen parhaaseen näkemykseen, on mahdollista, että toteumat poikkeavat tilinpäätöksessä käytetyistä arvioista. Seuraavassa on esitetty olennaisimmat erät, jotka edellyttävät johdon arvioita ja oletuksia ja joihin voi liittyä epävarmuustekijöitä.

Myyntituotot tuloutetaan pääsääntöisesti, kun tuote tai palvelu on toimitettu, niiden arvo on määritetty ja on todennäköistä, että kirjattu saaminen voidaan periä. Nämä arviot vaikuttavat kirjattuihin myyntituottoihin. Pitkäaikaishankkeet ja pitkäaikaiset käyttö- ja huoltosopimukset tuloutetaan valmiusasteen mukaisesti, kun hankkeen tai käyttö- ja huoltosopimuksen lopputulos pystytään luotettavasti määrittämään. Valmiusaste ja tulos perustuvat johdon arvioihin hankkeen tai käyttö- ja huoltosopimuksen toteutumisesta. Arvioita tarkistetaan säännöllisesti. Kirjattua myyntiä ja tulosta oikaistaan projektin aikana, kun oletuksia koko projektin lopputulemasta päivitetään. Muutokset oletuksissa liittyvät ensisijaisesti aikataulujen, toimituslaajuuksien, teknologian, kustannusten sekä mahdollisten muiden tekijöiden muutoksiin.

Takuuvaraus kirjataan myyntituoton tuloutuksen yhteydessä. Varaus perustuu historialliseen kokemukseen takuuvarauksen tasosta, joka tarvitaan tulevien ja nykyisten reklamaatiokustannusten hoitamiseen. Tuotteisiin voi sisältyä uusia, monimutkaisia teknologioita, jotka muun muassa vaikuttavat kyseisiin arvioihin ja voivat johtaa siihen, etteivät varaukset aina ole riittäviä.

Konserni on vastaajana eräissä varsinaisesta liiketoiminnasta syntyneissä oikeusprosesseissa. Varauksia tehdään, mikäli epäsuotuisa tulos on todennäköinen ja tappio voidaan määrittää kohtuullisella varmuudella. Lopullinen tulos voi poiketa näistä arvioista.

Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden sekä liikearvon kerryttävissä oleva rahamäärä määritetään kaikille rahavirtaa tuottaville yksiköille vuosittain, tai jos osoitetaan, että hyödyke

on menettänyt arvoaan, määrittämällä käyttöarvo. Käyttöarvon määrittämisessä käytetään arvioita tulevasta markkinakehityksestä, kuten kasvua ja kannattavuutta sekä muita olennaisia tekijöitä. Tärkeimpiä arvioiden perustana olevia tekijöitä ovat kasvu, kate, käyttöikä, tulevat investointitarpeet sekä diskonttauskorkeus. Muutokset näissä oletuksissa voivat olennaisesti vaikuttaa tuleviin arvioihin.

Eläkevastuun arvioiminen etuusperusteisissa eläkejärjestelmissä perustuu aktuaarisiin arvioihin koskien mm. tulevia palkankorotuksia, diskonttauskorkeita ja rahastoitujen varojen tuottoja. Muutokset oletuksissa voivat olennaisesti vaikuttaa eläkevastuuseen ja eläkekuluihin.

Konsolidointiperiaatteet

Konsernitilinpäätös sisältää emoyhtiön Wärtsilä Oyj Abp:n ja kaikki tytäryhtiöt, joiden osakkeiden äänimäärästä emoyhtiö omistaa suoraan tai välillisesti yli 50 prosenttia tai joissa Wärtsilällä on muutoin määräysvalta sekä osakkuusyhtiöt (20-50 prosenttia äänivallasta ja huomattava vaikutusvalta, mutta ei kuitenkaan määräysvaltaa yhtiön taloudelliseen ja operatiiviseen toimintaan). Konsernin osuus osakkuusyhtiöistä ja yhteisyrityksistä on huomioitu pääomaosuusmenetelmän mukaisesti. Jos konsernin osuus osakkuus- tai yhteisyrityksen tappiosta ylittää sijoituksen hankintamenon, sijoitus merkitään taseeseen nolla-arvoon, eikä sen ylittäviä tappioita huomioida, ellei konsernilla ole muita osakkuusyhtiöihin ja yhteisyrityksiin liittyviä velvoitteita.

Konsernin omistusosuuden mukainen osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tilikauden tuloksista on esitetty omana eränään ennen liiketuloa. Konsernin osuus osakkuus- ja yhteisyritysten muihin laajan tuloksen eriin kirjatuista muutoksista on kirjattu konsernin muihin laajan tuloksen eriin.

Hankitut ja perustetut tytäryhtiöt, osakkuusyhtiöt ja yhteisyritykset sisällytetään konsernitilinpäätökseen hankinta- tai perustamispäivästä omistuksen päättämispäivään.

Hankitut yhtiöt sisällytetään konsernitilinpäätökseen käyttäen hankintamenomenetelmää, jonka mukaan luovutettu vastike ja hankitun yrityksen yksilöitävissä olevat varat ja vastattavaksi otetut velat on arvostettu käypään arvoon hankintahetkellä. Omistusosuuksien hankinnassa, kun konsernilla on jo ollut kohteessa määräysvalta, määräysvallattomien omistajien osuus arvostetaan käypään arvoon tai määrään, joka vastaa määräysvallattomien omistajien osuuden suhteellista osuutta hankitun yhtiön yksilöitävissä olevasta nettovarallisuudesta. Hankinnasta syntynyt liikearvo kirjataan määrään, jolla luovutettu vastike, mahdollinen määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa ja aiemmin omistettu osuus yhteenlaskettuina, ylittävät konsernin osuuden hankitun nettovarallisuuden käyvästä arvosta. Liikearvoille suoritetaan arvonalentumistestaus vähintään vuosittain.

Hankintahinta sisältää mahdolliset käypään arvoon arvostetut, luovutetut varat. Hankintaan liittyvät menot kirjataan tuloslaskelmaan kuluiksi samalla tilikaudella, jolla ne ovat syntyneet. Hankintoihin, jotka ovat toteutuneet ennen 1.1.2010, on sovellettu silloin voimassa olleita laadintaperiaatteita.

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, osingon jako, saamiset ja velat sekä realisoitumattomat katteet eliminoidaan konsernitilinpäätöksessä. Määräysvallattomien omistajien osuus on erotettu tilikauden tuloksesta. Konsernin taseessa määräysvallattomien omistajien osuus esitetään omana eränä omassa pääomassa.

Yritysten yhteenliittymissä hankittujen hyödykkeiden käyvän arvon määrittäminen

Merkittävässä yritysten yhteenliittymissä konserni on käyttänyt ulkopuolista neuvonantajaa arvioitaessa aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden käypiä arvoja. Aineellisten hyödykkeiden osalta on tehty vertailuja vastaavien hyödykkeiden markkinahintoihin ja arvioitu hankittujen hyödykkeiden iästä, kulumisesta ja muista vastaavista tekijöistä aiheutuva arvon väheneminen. Aineettomien hyödykkeiden käyvän arvon määrittäminen perustuu arvioihin hyödykkeisiin liittyvistä rahavirroista.

Yhteisyritykset

Yhteisyritykset ovat yrityksiä, joissa konserni käyttää toisen osapuolen kanssa yhteistä määräysvaltaa. Konsernin osuudet yhteisyrityksistä yhdistellään konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmällä. Konsernin omistusosuutta vastaava tulos esitetään konsernin tuloslaskelmassa rivillä Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista. Wärtsilän osuus hankintahetken jälkeen kertyneistä voittovaroista sisältyy omaan pääomaan.

Ulkomaiset tytäryhtiöt

Ulkomaisten konserniyritysten tuloslaskelmat ja laajan tuloslaskelman erät muunnetaan euroiksi kunkin vuosineljänneksen keskikurssia käyttäen ja taseet raportointikauden päättämispäivän kurssin mukaan. Tilikauden tuloksen ja muiden laajan tuloksen erien muuntaminen eri kursseilla laajassa tuloslaskelmassa ja taseessa aiheuttaa taseessa omaan pääomaan kirjattavan muuntoeron, jonka muutos kirjataan muihin laajan tuloksen eriin. Ulkomaisten yritysten hankintamenon eliminoinnista sekä hankinnan jälkeisten voittojen ja tappioiden muuntamisesta syntyvät muunnot erot kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään omana eränään omassa pääomassa. Hankinnan yhteydessä syntyvä liikearvo ja kyseisten ulkomaisten yksiköiden varojen ja velkojen käypien arvojen oikaisut käsitellään ulkomaisten yksiköiden varoina ja velkoina, jotka muunnetaan euroiksi raportointikauden päättämispäivän kurssia käyttäen.

Ulkomaan valuutan määräiset erät

Ulkomaan valuutan määräiset tapahtumat on kirjattu käyttäen tapahtumapäivän valuuttakurssia. Saamiset ja velat muunnetaan euroiksi käyttäen raportointikauden päättämispäivän kurssia. Liiketoimintaan liittyvistä saamisista ja veloista syntyvät kurssierot sisältyvät niitä vastaaviin tuloslaskelman eriin ja sisältyvät liiketulokseen. Rahoitusvaroihin ja -velkoihin liittyvät kurssierot esitetään tuloslaskelmassa rahoituserissä.

Liikevaihto ja myynnin tuloutusperiaate

Liikevaihto esitetään välillisillä veroilla ja alennuksilla vähennettynä. Myynnit tuloutetaan, kun kaikki omistukseen liittyvät oleelliset riskit ja hyödyt ovat siirtyneet ostajalle. Tämä tarkoittaa yleensä sitä, että myynnit tuloutetaan, kun tuote tai palvelu on toimitusehtojen mukaisesti toimitettu asiakkaalle.

Pitkäaikaishankkeet ja pitkäaikaiset käyttö- ja huolto-sopimukset tuloutetaan valmiusasteen mukaisesti silloin, kun projektin tuotot ja kulut pystytään luotettavasti mittaamaan. Pitkäaikaishankkeiden osalta valmiusaste mitataan toteutuneiden kustannusten suhteessa arvioituihin kokonaiskustannuksiin, kun taas pitkäaikaisten käyttö- ja huoltosopimusten osalta valmiusaste mitataan sopimuksessa määriteltyjen suoritettujen palveluiden perusteella. Kun pitkäaikaishankkeen lopputulosta ei voida arvioida luotettavasti, hankkeesta johtuvat menot kirjataan kuluiksi samalla tilikaudella, jolla ne ovat syntyneet ja hankkeesta saatavia tuottoja kirjataan vain siihen määrään asti kuin toteutuneita menoja vastaava rahamäärä on saatavissa. Hankkeesta johtuva mahdollinen tappio kirjataan kuluksi välittömästi.

Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimusmenot kirjataan sen tilikauden kuluksi, jonka aikana ne syntyvät. Kehitysmenot aktivoidaan silloin, kun on todennäköistä, että kehitysprojekti tuottaa konsernille taloudellista hyötyä tulevaisuudessa ja täyttää IAS 38:n aineettomien hyödykkeiden kriteerit, mukaan lukien tekninen ja taloudellinen käyttökelpoisuus. Tällaiset projektit liittyvät uusien tai olennaisesti parannettujen tuotteiden tai tuotantoprosessien kehitykseen. Aktivoidut kehitysmenot sekä kehitystoiminnan koneet ja laitteet poistetaan systemaattisesti vaikutusaikanaan. Saadut avustukset kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin.

Eläkejärjestelyt

Konserniyhtiöillä on eri maissa useita eläkejärjestelyjä, jotka perustuvat paikallisiin olosuhteisiin ja käytäntöihin. Nämä eläkejärjestelyt luokitellaan joko maksu- tai etuus pohjaisiksi järjestelyiksi.

Maksupohjaisista järjestelyistä suoritettavat maksut kirjataan kuluksi sen tilikauden tuloslaskelmassa, johon ne kohdistuvat. Etuus pohjaisten järjestelyjen veloitteiden nykyarvo on määritetty ennakoituun etuoikeusyksikköön perustuvalla menetelmällä, ja järjestelyyn kuuluvat varat on arvostettu käypään arvoon arviointipäivänä. Järjestelyyn liittyviä veloituksia laskettaessa järjestelyn vakuutusmatemaattisten voittojen ja tappioiden yllittäessä 10% etuus pohjaisen eläkeveloitteen nykyarvon tai tätä suuremman järjestelyyn kuuluvien varojen käyvän arvon, kirjataan yli menevä osuus vakuutusmatemaattisista voitoista ja tappioista tuloslaskelmaan järjestelyyn osallistuvien työntekijöiden keskimääräisen jäljellä olevan työajan aikana. Etuus pohjaisten eläkejärjestelyjen laskennan suorittavat hyväksytyt aktuaarit.

Osakeperusteiset maksut

Työsuhdeoptioiden käypä arvo kirjataan kuluksi ja oman pääoman lisäykseksi.

Yhtiön osakkeen arvoon sidottu bonusohjelma arvostetaan raportointipäivän osakkeen käypään arvoon ja kirjataan tuloslaskelmaan bonusohjelman juoksuajana.

Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet

Yritysten yhteenliittymissä hankintahinnan ja sen hankintapäivän nettovarallisuuden ja ehdollisten varausten käyvän arvon välinen erotus esitetään liikearvona. Liikearvo muodostuu sellaisten hyödykkeiden tulevasta taloudellisesta hyödystä, joita konserni ei pysty erikseen tai yksilöidysti mittaamaan hankinnan yhteydessä. Liikearvoa ei poisteta vaan liikearvoille suoritetaan arvonalentumistestaus vuosittain tai useammin, jos on viitteitä arvonalentumisesta.

Muita aineettomia hyödykkeitä ovat patentit, lisenssit, aktivoidut kehityskustannukset, ohjelmistot, asiakassuhteet ja muut siirrettävissä olevat teollisoikeudet. Nämä arvostetaan hankintamenoa poikkeuksena yrityshankintojen yhteydessä yksilöidyt aineettomat hyödykkeet, jotka arvostetaan käypään arvoon hankintahetkellä. Aineettomat hyödykkeet poistetaan tasapoistoina niiden arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Määräaikaan sidotut aineettomat hyödykkeet kirjataan kuluksi sopimuskauden kuluessa.

Aineettomien hyödykkeiden suunnitelmanmukaiset ohjeelliset poistoajat ovat:

Kehitysmenot	5-10 vuotta
Ohjelmistot	3-7 vuotta
Muut aineettomat hyödykkeet	5-20 vuotta.

Arvioidut taloudelliset vaikutusajat tarkastetaan jokaisena raportointikauden päättymispäivänä, ja jos ne eroavat merkittävästi aikaisemmista arvioista, poistoajoja muutetaan vastaavasti.

Aineelliset hyödykkeet

Konserniyhtiöiden hankkima aineellinen käyttöomaisuus arvostetaan hankintamenoa vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalennuksilla. Saadut avustukset kirjataan hankintamenoa vähennyksenä. Hankittujen tytäryhtiöiden käyttöomaisuus arvostetaan hankintahetken käypään arvoon.

Suunnitelmanmukaiset poistot perustuvat seuraaviin arviointeihin taloudellisiin käyttöaikoihin:

Rakennukset	10-40 vuotta
Koneet ja laitteet	5-20 vuotta
Muut aineelliset hyödykkeet	3-10 vuotta.

Arvioidut taloudelliset vaikutusajat tarkastetaan jokaisena raportointikauden päättymispäivänä, ja jos ne eroavat merkittävästi aikaisemmista arvioista, poistoajoja muutetaan vastaavasti.

Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menot, jotka johtuvat välittömästi omaisuus-erän hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta, ja omaisuuserän valmiiksi saattaminen sen aiottua käyttötarkoitusta tai myyntiä varten vaatii välttämättä huomattavan pitkän ajan, aktivoidaan taseeseen osana hyödykkeen hankintamenoa. Muut kuin välittömästi kohdistettavissa olevat vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sillä tilikaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet.

Sijoituskiinteistöt

Kiinteistöt, joita ei käytetä konsernin omassa toiminnassa tai joita konserni pitää hallussaan hankkiakseen vuokratuottoja tai omaisuuden arvonnousua, luokitellaan sijoituskiinteistöiksi. Sijoituskiinteistöt esitetään pitkäaikaisina sijoituksina ja arvostetaan kertyneillä poistoilla ja arvonalennuksilla vähennettyyn hankintamenoon.

Vuokrasopimukset

Vuokrasopimukset, joissa kaikki olennaiset omistukselle ominaiset riskit ja tulevat edut siirtyvät konsernille, luokitellaan rahoitusleasing-sopimuksiksi. Rahoitusleasing-sopimuksilla hankitut omaisuuserät kirjataan käyttöomaisuuteen käypään arvoon tai tätä alempaan vähimmäisvuokrien nykyarvoon. Vastaavasti maksettavat vuokravastuut, rahoituskustannuksella vähennettynä, sisältyvät muihin korollisiin velkoihin ja rahoituksen korko kirjataan tuloslaskelmaan vuokrasopimusajana. Rahoitusleasing-sopimuksin vuokratut omaisuuserät poistetaan taloudellisena vaikutusajanaan vastaavaan omaisuuserään sovellettavien periaatteiden mukaisesti.

Vuokrasopimukset, joissa olennaiset omistukselle ominaiset riskit ja edut eivät siirry konsernille, luokitellaan muiksi vuokrasopimuksiksi. Muiden vuokrasopimusten maksut kirjataan vuokratululuiksi.

Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisoitintarvoonsa. Hankintamenoon sisältyy välittömien tuotantokustannusten lisäksi osuus hankinnan ja valmistuksen yleiskustannuksista. Hankintameno määritetään pääosin painotettua keskihintaa käyttäen.

Rahoitusvarat ja rahoitusvelat

Rahoitusvarat luokitellaan seuraaviin ryhmiin: käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat, eräpäivään asti pidettävät sijoitukset, lainat ja muut saamiset ja myytävissä olevat rahoitusvarat. Luokittelu tapahtuu rahoitusvarojen hankinnan tarkoituksen perusteella ja hankinnan yhteydessä.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien rahoitusvarojen ryhmään kuuluu johdannaiset, joihin ei sovelleta suojaus-

laskentaa, ja rahavarat sekä muut käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat, jotka ovat kaupankäyntitarkoituksessa pidettäviä varoja. Rahoitusvaroihin kuuluva erä luokitellaan tähän ryhmään, mikäli se on hankittu pääasiallisena tarkoituksena myydä se lyhyen aikavälin kuluessa.

Rahoitusvarat arvostetaan raportointikauden päättymispäivän käypään arvoon, joka on päättymispäivän markkinakurssi.

Johdannaiset arvostetaan aluksi taseessa hankintamenoaan ja sittemmin kunkin raportointikauden päättymispäivän käypään arvoon.

Eräpäivään asti pidettävät sijoitukset

Eräpäivään asti pidettävät sijoitukset arvostetaan niiden hankintamenoon. Eräpäivään asti pidettävät sijoitukset ovat varoja, joihin liittyvät maksut ovat kiinteät tai määritettävissä, jotka erääntyvät määrättyinä päivinä ja jotka konsernilla on vakaa aikomus ja kyky pitää eräpäivään asti.

Lainasaamiset ja rahoitusvelat kirjataan selvityspäivänä ja esitetään taseessa jaksotettuun hankintamenoon käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Transaktiokustannukset sisältyvät alkuperäiseen hankintamenoon.

Lainat ja muut saamiset

Myyntisaamiset arvostetaan niiden odotettuun realisointiarvoon, joka on alkuperäinen laskutusarvo vähennettynä kyseisten saatavien arvonalennuksella. Saamiset arvostetaan yksilöidysti, ja luottotappiot kirjataan tuloslaskelmaan.

Myytävissä olevat rahoitusvarat

Sijoitukset muihin yrityksiin luokitellaan myytävissä oleviksi rahavaroiksi ja arvostetaan käypään arvoon. Noteeratut osakkeet arvostetaan markkina-arvoon. Muut osakkeet arvostetaan hankintamenoon, ellei käypää arvoa pystytä luotettavasti määrittämään. Käyvän arvon muutokset kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään oman pääoman käyvän arvon rahastossa kunnes osakkeet myydään, jolloin kertyneet käyvän arvon muutokset kirjataan omasta pääomasta tuloslaskelmaan. Jos osakkeiden käypä arvo alenee pysyvästi tai on olemassa näyttöä arvon alenemisesta alle hankintameno, kirjataan arvonalennus tuloslaskelmaan.

Liiketoimintaan liittyvien osakeomistusten myyntivoitot ja -tappiot ja arvonalennukset sisältyvät liiketulokseen ja muiden osakkeiden myyntivoitot ja -tappiot rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Rahavarat

Rahavarat koostuvat käteisvaroista ja nostettavissa olevista pankki- tai muista vastaavista sijoituksista. Muut lyhytaikaiset rahavarat koostuvat erittäin likvideistä sijoituksista, joiden arvo vaihtelee vain vähäisessä määrin.

Johdannaissopimukset

Tiettyihin valuuttatermiineihin sovelletaan IAS 39 -standardin mukaista suojauslaskentaa. Muutokset tulevien kassavirtojen suojaukseen käytettyjen johdannaisten käyvissä arvoissa kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään

oman pääoman arvonmuutosrahastossa edellyttäen, että ne täyttävät suojauslaskennan edellytykset. Korkeasta johtuvat käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan. Muiden laajan tuloksen erien suojausvaraukseen kertynyt voitto tai tappio esitetään myynnin tai ostojen oikaisuna samalla tilikaudella kuin suojattuihin velvoitteisiin tai ennusteisiin liittyvät tapahtumat.

Konserni dokumentoi suojausjärjestelyn alussa kunkin suojausinstrumentin ja suojatun omaisuuserän välisen suhteen sekä riskinhallintatavoitteen ja sovelletun strategian. Tämän prosessin kautta suojausinstrumentti kytketään siihen liittyviin varoihin ja velkoihin, ennakoituihin liiketapahtumiin tai sitoviin sopimuksiin. Konserni dokumentoi myös jatkuvan arvionsa suojauksen tehokkuudesta johdannaisen käyvän arvon ja suojatun kassavirran tai tapahtuman muutosten väliseen suhteeseen nähden.

Euroalueen ulkopuolisten tytäryhtiöiden oma pääoma on pääosin suojattu valuuttakurssivaihteluilta valuuttajohdannaisen ja ulkomaanvaluutan määräisten lainojen avulla käyttäen tytäryhtiöiden nettosijoituksen suojausta (equity hedging), jolla vähennetään valuuttakurssimuutosten vaikutusta konsernin omaan pääomaan. Kun ulkomainen tytäryhtiö myydään, muuntoerot sisällytetään tuloslaskelmassa esitettyyn luovutusvoittoon tai -tappioon.

Muutokset johdannaisten käyvissä arvoissa, jotka eivät täytä IAS 39 -standardin mukaista suojauslaskentaa, kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti.

Koronvaihtosopimusten käypä arvo lasketaan diskonttaamalla niihin liittyvät tulevat kassavirrat. Valuuttatermiinit arvostetaan raportointikauden päättymispäivän termiinikursseihin. Valuuttauotot arvostetaan raportointikauden päättymispäivän markkina-arvoihin.

Käyvän arvon hierarkia

Käypään arvoon arvostettavat rahoitusinstrumentit on luokiteltu seuraavan käyvän arvon hierarkian mukaisesti: instrumentit, joille on olemassa aktiivisilla markkinoilla julkisesti noteerattu hinta (taso 1), instrumentit, joille on olemassa muu havainnoitavissa oleva suora tai epäsuora hinta kuin noteerattu tason 1 mukainen hinta (taso 2) ja instrumentit, joille ei löydy havainnoitavissa olevaa markkinahintaa (taso 3). Näihin käypään arvoon arvostettaviin instrumentteihin kuuluvat käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat ja -velat sekä myytävissä olevat rahoitusvarat.

Arvon alentumiset

Omaisuuserien tasearvoa tarkastellaan säännöllisesti mahdollisten arvon alentumisten selvittämiseksi. Konsernin omaisuus jaetaan pienimpiin mahdollisiin kassavirtaa tuottaviin yksiköihin, jotka ovat pääosin riippumattomia muista yksiköistä. Arvon alennus kirjataan, kun omaisuuserän kirja-arvo ylittää sen käyvän arvon. Omaisuuserän käypä arvo on nettorealisointiarvo tai sitä korkeampi kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä perustuu diskontattuun tulevaan kassavirtaan. Aiemmin kirjatut aineellisen käyttöomaisuuden arvon alennukset peruutetaan, mikäli kerrytettävissä olevan tulon määrittämisessä käytetyt arvot muuttuvat.

Varaukset

Varaukset merkitään taseeseen silloin, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja on todennäköistä, että velvoitteen täyttäminen edellyttää taloudellista suoritusta tai aiheuttaa taloudellisen menetyksen, ja velvoitteen määrä on luotettavasti arvioitavissa. Varaukset voivat liittyä mm. takuukustannuksiin, ympäristövelvoitteisiin, oikeudenkäynteihin, projektien ennakoituihin tappioihin ja uudelleenjärjestelyihin.

Toimitettuihin tuotteisiin liittyvät takuukustannukset sisältyvät varauksiin. Takuuvarauksen suuruus perustuu kokemuspäiseen tietoon toteutuneista takuukustannuksista.

Uudelleenjärjestelyvaraus kirjataan, kun asianosaiselle henkilöstölle on informoitu järjestelyn ehdoista tai kun uudelleenjärjestelysuunnitelma on hyväksytty. Suunnitelmassa tulee olla yksilöity, mitä toimintoja ja henkilöstöä se koskee sekä mikä on sen toteuttamisaikataulu ja -kustannukset.

Tuloverot

Tuloslaskelman verot sisältävät konserniyhtiöiden tilikauden verotettavasta tuloksesta paikallisten säännösten mukaiset verot, aikaisempien tilikausien verojen oikaisut sekä laskennalliset verot. Laskennalliset verovelat ja -saamiset lasketaan kaikista verotuksen ja kirjanpidon välisistä väliaikaisista eroista käyttäen raportointikauden päättymispäivänä voimassa olevia verokantoja. Laskennalliset verot kirjataan tuloslaskelmaan, paitsi jos ne liittyvät omaan pääomaan ja laajaan tuloslaskelmaan kirjattuihin eriin. Laskennalliset verovelat kirjataan taseeseen täysimääräisinä ja laskennalliset verosaamiset siihen määrään, kun on todennäköistä, että voidaan hyödyntää tulevaisuudessa.

Osingot

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamat osingot vähennetään voitonjakokelpoisesta omasta pääomasta yhtiökokouksen päätöksen jälkeen.

Uuden ja uudistetun IFRS-normiston soveltaminen

Konserni ottaa käyttöön vuonna 2011 seuraavat IASB:n julkistamat uudet tai uudistetut standardit ja tulkinnat. Muutoksilla ei ole olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätökseen.

► *IAS 32:een Rahoitusinstrumentit: esittämistapa - Liikkeeseen laskettujen oikeuksien luokittelu* (voimaan 1.2.2010 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutos koskee muussa kuin liikkeeseenlaskijan toimintavaluutassa olevien osakkeita koskevien optioiden, merkintäoikeuksien tai muiden oikeuksien liikkeeseenlaskun kirjanpitokäsittelyä (luokittelua).

► *Uudistettu IAS 24 Lähipiiriä koskevat tiedot tilinpäätöksessä* (voimaan 1.1.2011 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Lähipiiriin määritelmää täsmennetään, ja tietyt julkiseen valtaan sidoksissa olevia yhteisöjä koskevat liitetietovaatimukset muuttuvat.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1. Segmentti-informaatio

Konsernin liiketoiminta koostuu yhdestä liiketoiminta-alueesta, Power-liiketoiminnasta. Power-liiketoiminta jakaantuu edelleen toisiaan tukeviin Ship Power ja Power Plants -markkinoihin, joilla asiakkaille tarjotaan samaa tuotekonseptia erilaisiin olosuhteisiin sovellettuna. Näiden molempien markkinoiden päätuotteita ovat kaasun- ja dieselmoottorit sekä niiden huoltotoiminta. Markkinasegmentit ovat hyvin riippuvaisia toisistaan.

Power-liiketoiminnassa molemmille markkinoille myytävien moottoreiden suunnittelu, niihin liittyvä tutkimus ja moottoreiden tuotanto tapahtuvat samoissa tutkimuskeskuksissa ja tehtaissa. Tuotantoprosessi kumpaakin markkinaa varten on yhteinen, ja myös tuotteiden jakelusta sekä niiden huollosta vastaavat samat konsernin tytäryhtiöt. Kapasiteettikustannuksia ei näin ollen ole mahdollista kohdistaa luotettavalla tavalla eri markkinoille. Nämä kustannukset ovat merkittäviä ja vaihtelevat kausittain. Kummankin markkinan asiakkaat ovat pääomavaltaisia, maailmanlaajuisesti toimivia yrityksiä, ja markkinoiden kehitys on vahvasti sidoksissa globaaliin talouskehitykseen.

Maantieteellisenä informaationa raportoidaan Suomi, muu Eurooppa, Aasia, Amerikka ja muut maanosat. Maantieteellinen informaatio määräytyy liikevaihdon osalta asiakkaan kotimaan mukaan sekä pitkäaikaisten varojen osalta sen mukaan, missä ne sijaitsevat.

Maantieteellinen informaatio

2010

MEUR	Suomi	Muu Eurooppa	Aasia	Amerikka	Muut	Yhteensä
Liikevaihto	26	1 239	1 754	1 034	499	4 553
Pitkäaikaiset varat*	256	879	122	47	8	1 311

2009

MEUR	Suomi	Muu Eurooppa	Aasia	Amerikka	Muut	Yhteensä
Liikevaihto	37	1 618	1 937	1 176	493	5 260
Pitkäaikaiset varat*	273	856	113	45	6	1 293

* Pitkäaikaiset varat koostuvat liikearvosta, aineettomista ja aineellisista hyödykkeistä, sijoituskiinteistöistä ja osuuksista osakkuus- ja yhteisyhteyksissä.

Liiketoiminta-alueellinen informaatio

Johdon sisäisellä raportoinnilla seurataan toiminnan kehitystä markkinoihin perustuvien liiketoiminta-alueiden perusteella. Raportointi palvelee tavoitteiden asettamista ja budjetin seurantaa ja on siten johtamisen väline eikä varsinainen ulkoinen taloudellinen mittari.

Wärtsilän korkein operatiivinen päätöksentekijä (CODM, Chief Operating Decision Maker IFRS 8:n mukaan) on konsernijohtaja, jota tukee johtokunta ja joissain tapauksissa myös hallitus. Konsernijohtaja arvioi konsernin taloudellista tilaa ja sen kehitystä kokonaisuutena eikä liiketoiminta-alueiden tuloksien perusteella. Koska yhtiön integraatiotaso on korkea, liiketoiminta-alueiden raportoidut tulosluvut eivät anna oikeaa kuvaa niiden taloudellisesta tilasta ja kehityksestä. Niillä katsotaan myös olevan rajallinen arvo ulkoiselle lukijakunnalle mm. huonon vertailtavuuden takia.

Tästä johtuen Wärtsilän liiketoimintaa ei voida jakaa erillisiksi raportoitaviksi toimintasegmenteiksi.

Tilikausilla 1.1.-31.12.2010 ja 1.1.-31.12.2009 Wärtsilällä ei ole ollut IFRS 8:n määritelmän mukaisia yksittäisiä merkittäviä asiakkaita eikä maita.

Liikevaihto

MEUR	2010	2009
Ship Power	1 201	1 767
Power Plants	1 525	1 645
Services	1 823	1 830
Muut	4	17
Yhteensä	4 553	5 260

2. Yritystostot ja -myynnit

Yritystostot 2010

Vuonna 2010 ei ole tehty yritystostoja.

Yritystostot 2009

Yritystostojen tulosvaikutus

MEUR	Kirjattu	Koko
	konsernin tulokseen 2009	
Liikevaihto	24	5 271
Liiketulos	-1	592

Koko vuoden pro forma kuvaa yritystostojen vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tilanteessa, että kaikki yritystostot olisi tehty 1. tammikuuta 2009.

Vuoden merkittävin yrityskauppa oli italialaisen Wärtsilä Navim Dieselin 60 %:n osakeomistuksen hankinta, jonka jälkeen Wärtsilän omistusosuus on 100 %. Varat, velat ja vastuusitoumukset on arvostettu markkina-arvoon. Aineettomiin hyödykkeisiin on sisällytetty asiakassuhteet ja liikearvo, joka oli 8 milj. euroa. Liikearvo perustuu synergioihin, jotka syntyvät siitä, että liiketoiminta voidaan kokonaisuudessaan integroida konsernin aiempaan liiketoimintaan Italiassa.

Muihin yrityskauppoihin sisältyi Ship Design -yhtiöiden hankinnat Serbiassa ja Venäjällä.

Hankintahinta	MEUR
Maksettu hankintahinta	13
Muut hankintakustannukset	-
	13
Hankitun omaisuuden käypä arvo	-5
Liikearvo	8

Yritystostojen rahavirtavaikutus

Maksettu hankintahinta	13
------------------------	----

Hankitun omaisuuden erittely

	Kirjanpito- arvo	Käypä arvo
Aineettomat hyödykkeet	1	4
Aineelliset hyödykkeet	1	1
Vaihto-omaisuus	1	1
Saamiset	10	10
Velat	-10	-10
Laskennalliset verovelat		-1
Yhteensä	4	5

3. Pitkäaikaishankkeet ja pitkäaikaiset käyttö- ja huoltosopimukset

Pitkäaikaishankkeet

MEUR	2010	2009
Liikevaihto tuloslaskelmassa	589	585

Keskeneräiset pitkäaikaishankkeet

MEUR	2010	2009
Tuloutettu kumulatiivinen liikevaihto	1 324	1 705
Tuloutettu kumulatiivinen liiketulos	228	218
Saadut ennakat 31.12.	1 014	1 368
Tuloutuksista syntyneet saamiset netotettuna saaduilla ennakoilla 31.12.	116	92

Pitkäaikaiset käyttö- ja huoltosopimukset

MEUR	2010	2009
Liikevaihto tuloslaskelmassa	225	225

4. Liiketoiminnan muut tuotot

MEUR	2010	2009
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myyntivoitot	4	3
Julkiset avustukset	6	7
Sivutuotteiden myyntituotot	2	3
Romutusten myyntituotot	3	2
Tilausten peruutuksiin liittyvät tuotot*	27	30
Muut liiketoiminnan tuotot	9	4
Yhteensä	52	50

* Tilausten peruutuksiin liittyvät kulut ovat vastaavilla kulutileillä. Peruutusten nettovaikutus ei ole merkittävä.

5. Materiaalit ja palvelut

MEUR	2010	2009
Raaka-aineet ja tarvikkeet		
Ostot tilikauden aikana	-1 209	-1 809
Varastojen muutos	-156	-122
Ulkopuoliset palvelut	-1 007	-1 253
Yhteensä	-2 372	-3 183

6. Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut

MEUR	2010	2009
Palkat ja palkkiot	773	735
Eläkekulut		
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt	12	12
Muut eläkekustannukset	51	58
Muut henkilösivukulut	112	106
Yhteensä	948	910

Johdon palkat ja palkkiot esitetään liitetiedossa 29.

Palkkoihin ja palkkioihin sisältyy vuoden 2007 tulospalkkiojärjestelmän perusteella maksettua palkkioita sekä varaus vuosien 2008 ja 2009 tulospalkkiojärjestelmiin liittyen, yhteensä 18 milj. euroa (6). Nämä tulospalkkiojärjestelmät perustuvat osakkeen markkina-arvon kehitykseen.

Kyseisissä tulospalkkiojärjestelmissä vuoden 2007 ohjelmassa oli 662.500 bonusoikeutta, vuoden 2008 ohjelmassa bonusoikeuksia on 800.000 ja vuoden 2009 ohjelmassa 841.500. Vuoden 2007 ohjelman perusteella maksetun bonuksen suuruus perustui osakkeen kahden vuoden ja yhdeksän kuukauden kurssikehitykseen, lähtöhinnan ollessa 22,63 euroa. Maksettu bonus ei voinut ylittää 9,00 euroa per bonusoikeus. Vuoden 2008 ja 2009 ohjelmassa bonuksen suuruus perustuu osakkeen kahden vuoden kurssikehitykseen. Vuoden 2008 ohjelmassa lähtöhintana on 23,04 euroa ja vuoden 2009 ohjelmassa 28,47 euroa. Molemmissa ohjelmissa huomioidaan 50% niiden juoksuajana maksettavista osingoista ja maksettava bonus voi olla korkeintaan 15,00 euroa per bonusoikeus.

	2010	2009
Henkilöstö keskimäärin	18 000	18 830

7. Poistot ja arvonalentumiset

MEUR	2010	2009
Aineettomat oikeudet	5	6
Muut aineettomat hyödykkeet	37	52
Rakennukset ja rakennelmat	12	10
Koneet ja kalusto	58	54
Muut aineelliset hyödykkeet	3	3
Arvonalentumiset*		40
Yhteensä	116	165

* Liittyvät tammikuussa 2010 julkaistuun sopeuttamisohjelmaan.

8. Rahoitustuotot ja -kulut

MEUR	2010	2009
Osinkotuotot myytävissä olevista rahoitusvaroista	7	6
Korkotuotot lainoista ja muista saamisista	5	4
Korkotuotot käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusvaroista	3	11
Korkotuotot eräpäivään asti pidettävistä sijoituksista	1	
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien rahoitusvarojen ja -velkojen arvonmuutokset	1	
Valuuttakurssierot*	5	
Muut rahoitustuotot	2	2
Rahoitustuotot yhteensä	25	22

Korkokulut jaksotettuun hankintamenoon kirjattavista rahoitusveloista	-18	-21
Korkokulut käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusveloista	-8	-10
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien rahoitusvarojen ja -velkojen arvonmuutokset		-1
Lainasaamisten alaskirjaukset		-10
Valuuttakurssierot*		-6
Muut rahoituskulut	-12	-9
Rahoituskulut yhteensä	-38	-57

Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-13	-34
--	------------	------------

* Sisältää 4 milj. euroa voittoa (-5) rahavirtasuojausten tehostomasta osuudesta.

9. Tuloverot

MEUR	2010	2009
Tuloverot		
Tilikaudelta	-169	-174
Edellisiltä tilikausilta	-11	-7
Laskennallisten verojen muutokset	28	20
Yhteensä	-151	-161
Tulos ennen veroja	548	558
Verot laskettuna emoyhtiön verokannalla (26%)	-143	-145
Verokannan muutoksen vaikutus		1
Ulkomaisten tytäryhtiöiden erävien verokantojen vaikutus	-2	1
Verovapaat tulot ja vähennyskeltottomat kulut	-7	-6
Kirjaamattomien verotappioiden hyödyntäminen	22	5
Käyttämättömät tilikauden tappiot	-10	-2
Muut verot	-12	-10
Muut jaksotuserot	10	2
Tuloverot edellisiltä tilikausilta	-11	-7
Konsernin tuloslaskelmaan kirjatut verot	-151	-161

10. Osakekohtainen tulos

Osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos ulkona olevien osakkeiden määrän painotetulla keskiarvolla tilikauden aikana. Laimennettua osakekohtaista tulosta laskettaessa osakkeiden lukumäärän painotetussa keskiarvossa otetaan huomioon kaikkien potentiaalisten osakkeiden laimentava vaikutus jakamalla tilikauden tulos laimennetun määrän painotetulla keskiarvolla tilikauden aikana. Raportointikausilla ei ole ollut laimennusvaikutteisia ohjelmia.

MEUR	2010	2009
Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos	386	389
Osakkeet tuhansina		
Ulkona olevien osakkeiden painotettu keskiarvo	98 621	98 621
Tulos/osake (laimentamaton ja laimennettu), euroa	3,91	3,94

11. Muut laajan tuloksen erät

MEUR	2010	2009
Muuntoerot	17	18
Myytävissä olevat rahoitusvarat		
Tilikauden aikana syntyneet voitot (tappiot)	40	46
Oikaisut suojausten alkuperäisiin eriin siirretyistä eristä	-149	46
Rahavirran suojaukset		
Tilikauden aikana syntyneet voitot (tappiot)	11	3
Oikaisut suojausten alkuperäisiin eriin siirretyistä eristä	-18	23
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten laajan tuloksen eristä		1
Muut tuotot/kulut	1	
Muihin laajan tuloksen eriin liittyvät tuloverot	26	-19
Muut laajan tuloksen erät	-71	73

Verovaikutukset muihin laajan tuloksen eriin

MEUR	2010		2009	
	Määrä ennen veroja	Verot	Määrä verojen jälkeen	Määrä verojen jälkeen
Muuntoerot	17		17	18
Myytävissä olevat rahoitusvarat	-108	28	-80	34
Rahavirran suojaukset	-7	-2	-9	20
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten laajan tuloksen eristä				1
Muut tuotot/kulut	1		1	
Muut laajan tuloksen erät	-97	26	-71	73

12. Aineettomat hyödykkeet

Liikearvon arvonalentumistestaus

Yritystoissa syntyvä liikearvo kohdistetaan erillistä rahavirtaa tuottaville yksiköille (RTY), jotka ovat pienimpiä riippumattomia omaisuusyksiköitä, joilla on erilliset rahavirrat. Wärtsilä on tunnistanut kaksi (2009: 3) erillistä itsenäistä RTY:ä, joille liikearvoa on voitu kohdistaa alla olevan taulukon mukaisesti. Lisäksi kyseisen tilikauden aikana ostetuille yrityksille on erikseen tehty liikearvojen arvonalentumistestaukset. Nämä yritykset sekä Automation ovat integroitu Wärtsilän Power-liiketoimintaan vuonna 2010, eivätkä siten enää muodosta erillistä tunnistettavaa RTY:ä.

Rahavirtaa tuottava yksikkö

MEUR	Liikearvo	
	2010	2009
Automation		36
Ship design	116	110
Muut yritysosot, ei integroitu		7
Power liiketoiminta, muu	459	405
Yhteensä	574	558

Rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä olevan rahamäärän arvo perustuu käyttöarvolaskelmiin. RTY:n käyttöarvo määritellään nykyisen tilauskannan ja johdon hyväksymien strategisten suunnitelmien mukaisten tulevan viiden vuoden kassavirtojen diskontatulla nykyarvomenetelmällä. Tämän hetkinen markkinatilanne on huomioitu alentuneina myyntitodetuksina sekä kapasiteetin sopeuttamistoinpenteinä. Yksikön arvioitu rahavirta perustuu kiinteistön, tehtaan ja välineistön käyttöön niiden nykyisessä kunnossa normaaleilla

ylläpitoinvestoinneilla ilman mahdollisia tulevaisuuden yritysostoja. Rahavirrat, jotka ulottuvat viiden vuoden ennustejakson jälkeiselle ajalle, on laskettu käyttäen ns. loppuarvomenetelmää. Loppuarvon kasvun määrittelyssä on käytetty johdon konservatiivista arviota kassavirran pitkän aikavälin kasvusta. Loppuarvon kasvutekijänä on käytetty 2%:n vuotuista kasvua.

Arvonnäyttämisessä avaintekijöitä ovat maailman talouden kasvu ja erityisesti globaalien energiemarkkinoiden kehitys, globaali laivanrakennusteollisuus sekä niihin liittyvien palvelujen kysyntä. Markkinoiden kokonaiskustannusten arvioidun kehityksen nähdään vaikuttavan kannattavuustasoon, kun taas yksittäisten kuluerien hintakehityksellä ei ole olennaista merkitystä laskelmiin. Avaintekijä tuotteiden ja laitteiden uusmyynnin arvonnäyttämisessä on maailman talouden kasvu, kun taas avaintekijät huoltotoiminnoissa liittyvät myös vastaavien palvelujen kysyntään ja arvioihin työkustannusten kehityksestä markkinoilla.

Diskonttauskorkona käytetään Wärtsilän määrittelemää painotettua pääomakustannusta ennen veroja (WACC). WACC:n osatekijät ovat riskiton korko, markkinariskipreemio, teollisuuskohtainen beta, lainakustannus sekä oman ja vieraan pääoman suhde. Vuoden 2010 WACC:ia laskettaessa on huomioitu, että yleinen korkokanta on laskenut ja riskipreemio on kasvanut. Wärtsilä on käyttänyt 9,3%:n WACC:a (2009: 10,0) laskelmissaan.

Liikearvon testauksen tuloksena liikearvontestaustappiota ei tunnistettu yhdellekään RTY:lle kausille, jotka päättyivät 31.12.2010 ja 31.12.2009. Kaikkien RTY:iden kerrytettävissä olevat rahamäärät ylittivät niiden kirjanpitoarvot yli 200%:lla.

Herkkyysanalyysi

Jokaiselle tunnistetulle erillistä rahavirtaa tuottavalle yksikölle on tehty herkkyysanalyysi käyttämällä downside-skenaarioita. Näiden skenaarioiden avulla tarkasteltiin yritysarvon muutosta arvonmäärityksen perusoletuksia vaihtamalla. Perusoletusten muutokset ja niiden vaikutukset ovat seuraavat:

- myynnin kasvua ja kannattavuutta alennettiin eri liiketoimintojen skenaarioihin perustuen, vaikutus 28% (13)
- loppuarvon kasvuvauhtia alennettiin 50%, vaikutus 12% (10)
- WACC:a nostettiin 2%, vaikutus 28% (20).

Toteutettujen herkkyysanalyysien perusteella mikään downside-skenaarioista ei muuta huomattavissa määrin Wärtsilän kerrytettävissä olevien rahamäärien laskennassa käytettyjen pitkän aikavälin avaintekijöiden oletuksia, joihin arvonalentumistestaukset perustuvat, eikä johda tilanteeseen missä kirjanpitoarvo ylittäisi käyttöarvon. Arvonalentumistestausten perusteella ei ole tarvetta liikearvon arvonalentumiskirjauksiin.

Johdon näkemys on, ettei teoreettisten downside-skenaarioiden perusoletusten muutoksia tulisi tulkita osoituksena niiden toteutumisen todennäköisyydestä. Herkkyysanalyysit ovat hypoteettisia ja siksi niihin tulee suhtautua varauksella.

2010

MEUR	Aineettomat oikeudet	Keskeneräiset hankinnat ja ennakot	Muut aineettomat hyödykkeet	Liikearvo	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2010	74	27	395	562	1 058
Valuuttakurssimuutokset			3	17	21
Lisäykset	2	8	7		17
Vähennykset ja uudelleenryhmittelyt	5	-17	8		-4
Hankintameno 31.12.2010	81	18	414	579	1 091
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2010			-231	-4	-279
Valuuttakurssimuutokset			-2		-2
Vähennysten kertyneet poistot	2		9		11
Tilikauden poisto	-5		-37		-42
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2010			-261	-4	-311
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	35	18	153	574	780

Tilikaudella aktivoitiin tuotekehitysmenoja 6 milj. euroa (7) ja niiden tasearvo on 38 milj. euroa (36).

2009

MEUR	Aineettomat oikeudet	Keskeneräiset hankinnat ja ennakot	Muut aineettomat hyödykkeet	Liikearvo	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2009	73	19	368	549	1 009
Valuuttakurssimuutokset	1		8	18	27
Yritysosot			4	8	12
Lisäykset		17	7		24
Vähennykset ja uudelleenryhmittelyt		-8	8	-14	-14
Hankintameno 31.12.2009	74	27	395	562	1 058
Kertyneet poistot 1.1.2009			-179		-216
Valuuttakurssimuutokset			-1		-1
Tilikauden poisto	-6		-52		-58
Arvonalentumiset				-4	-4
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2009			-231	-4	-279
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	31	27	164	558	779

13. Aineelliset hyödykkeet

Wärtsilä keskittää varaosien varastoinnin ja logistiikan investoimalla uuteen jakelukeskukseen Alankomaihin. Uuteen jakelukeskukseen investoitiin katsauskauden aikana 26 milj. euroa ja siihen liittyviä sitoumuksia oli katsauskauden lopussa 6 milj. euroa.

2010

MEUR	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Kesken-eräiset hankinnat ja ennakot	Muut aineelliset hyödykkeet	Sijoitus-kiinteistöt	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2010	25	251	682	60	63	9	1 092
Valuuttakurssimuutokset		8	17	1	1		27
Lisäykset		2	25	43	3	2	75
Vähennykset	-3	-5	-32		-2		-42
Uudelleenryhmittely	3	1	30	-33			
Hankintameno 31.12.2010	25	258	724	70	65	11	1 153
Kertyneet poistot 1.1.2010		-117	-471		-46		-634
Valuuttakurssimuutokset		-3	-10		-1		-14
Vähennysten kertyneet poistot		5	29		1		35
Tilikauden poisto		-12	-58		-3		-73
Uudelleenryhmittely			1				
Kertyneet poistot 31.12.2010		-128	-510		-48		-686
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	25	130	214	70	17	11	466
Aineellisiin hyödykkeisiin sisältyvä rahoitusleasing-sopimuksilla hankittua omaisuutta seuraavasti:		2	8				10

Sijoituskiinteistöihin kuuluu maa-alueita, jotka eivät ole konsernin omassa käytössä. Niiden käyvän arvon arvioidaan olevan noin 32 miljoonaa euroa (31). Kauden aikana sijoituskiinteistöjä on myyty yhteensä 1 milj. eurolla (3), josta syntyi 0 milj. euron (2) myyntivoitto.

2009

MEUR	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Kesken-eräiset hankinnat ja ennakot	Muut aineelliset hyödykkeet	Sijoitus-kiinteistöt	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2009	23	225	600	59	62	11	980
Valuuttakurssimuutokset		2	6	1			9
Yritysosot							1
Lisäykset	2	17	55	33	6		112
Vähennykset		-1	-5	-1	-1	-2	-10
Uudelleenryhmittely		8	26	-31	-3		
Hankintameno 31.12.2009	25	251	682	60	63	9	1 092
Kertyneet poistot 1.1.2009		-108	-378		-46		-533
Valuuttakurssimuutokset		-1	-5				-6
Vähennysten kertyneet poistot		1	5				7
Tilikauden poisto		-10	-54		-3		-67
Uudelleenryhmittely			-3		3		
Arvon alentumiset			-36				-36
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2009		-117	-471		-46		-634
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	25	134	211	60	18	9	457
Aineellisiin hyödykkeisiin sisältyvä rahoitusleasing-sopimuksilla hankittua omaisuutta seuraavasti:		2	8				11

14. Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

MEUR	2010	2009
Kirjanpitoarvo 1.1.	56	41
Osakkeiden hankinnat*		11
Osuus tuloksesta	5	6
Osingot	-1	-2
Valuuttakurssimuutokset	4	
Kirjanpitoarvo 31.12.	65	56

* Vertailuvuoden tietoihin sisältyy yritysjärjestely Wärtsilä Biopower/MW Power.

Taloudellinen yhteenveto (100%):

2010

MEUR		Omistus-%	Varat	Oma pääoma	Velat	Liikevaihto	Tilikauden tulos
Wärtsilä Qiyao Diesel Company Ltd.	Kiina	50,0	29	14	15	28	2
Wärtsilä Hyundai Engine Co Ltd.	Korea	50,0	153	59	94	89	6
Repropel Sociedad de reparacao de helices	Portugali	50,0	1	1		1	
Wärtsilä Land & Sea Academy, Inc.	Filippiinit	40,0		-1	1	1	
MW Power Oy	Suomi	40,0	135	36	98	111	7
Cosco-Shipyard Total Automation Co Ltd.	Kiina	40,0	4	2	2	4	
Neptun Maritime AS	Norja	40,0	1		1	1	
El-Design AS	Norja	37,0	1	1			
Qingdao Qiyao Wärtsilä MHI Linshan Marine Diesel Co Ltd.	Kiina	27,0	208	40	168	58	-3
AWEK Industrial Patents Ltd. Oy	Suomi	25,0	1			3	
WD Power Investment Ky	Suomi	21,7	1	1			

2009

MEUR		Omistus-%	Varat	Oma pääoma	Velat	Liikevaihto	Tilikauden tulos
Wärtsilä Qiyao Diesel Company Ltd.	Kiina	50,0	25	10	15	31	-1
Wärtsilä Hyundai Engine Co Ltd.	Korea	50,0	143	48	96	85	8
Repropel Sociedad de reparacao de helices	Portugali	50,0	1	1	1	1	
IHB Design AD	Bulgaria	50,0				1	
Wärtsilä Land & Sea Academy, Inc.	Filippiinit	40,0		-1	1		-1
MW Power Oy	Suomi	40,0	101	36	65	168	10
Cosco-Shipyard Total Automation Co Ltd.	Kiina	40,0	3	1	2	4	1
Neptun Maritime AS	Norja	40,0	1	1		2	
El-Design AS	Norja	37,0	1			1	
Qingdao Qiyao Wärtsilä MHI Linshan Marine Diesel Co Ltd.	Kiina	27,0	180	39	142	22	-9
AWEK Industrial Patents Ltd. Oy	Suomi	25,0	1			3	
WD Power Investment Ky	Suomi	21,7	1	1			

15. Myytävissä olevat rahoitusvarat

Myytävissä olevat rahoitusvarat sisältävät noteerattuja sekä noteeraamattomia osakkeita. Noteeratut osakkeet on arvostettu käypään arvoon. Noteeraamattomat osakkeet esitetään hankintahintaan, koska niiden käypiä arvoja ei ole luotettavasti saatavilla.

MEUR	2010	2009
Kirjanpitoarvo 1.1.	151	106
Osakkeiden hankinnat	5	2
Käyvän arvon muutokset	40	46
Valuuttakurssimuutokset	1	1
Osakkeiden vähennykset	-179	-3
Kirjanpitoarvo 31.12.	18	151

MEUR	2010		2009	
	Hankintameno	Markkina-arvo	Hankintameno	Markkina-arvo
Noteeratut osakkeet (taso 1)				
Sampo Oyj			4	32
Assa Abloy AB			18	98
Lyxor ETF MSCI Emerging Markets	2	2		
Noteeratut osakkeet	2	2	22	130
Noteeraamattomat osakkeet (taso 3)				
Muut osakkeet	16	16	21	21
Noteeraamattomat osakkeet	16	16	21	21
Osakkeet yhteensä	18	18	43	151

Vuonna 2010 tuloslaskelmaan kirjattiin myyntivoittoa 149 milj. euroa, josta 32 milj. euroa liittyy Sampo Oyj:n ja 117 milj. euroa Assa Abloy AB:n osakkeiden myyntiin. Vuonna 2009 tuloslaskelmaan kirjattiin myyntitappiota 2 milj. euroa, joka sisältyy liiketulokseen.

16. Vaihto-omaisuus

MEUR	2010	2009
Aineet ja tarvikkeet	470	625
Keskeneräiset tuotteet	596	753
Valmiit tuotteet ja tavarat	53	59
Maksetut ennakot	126	140
Yhteensä	1 244	1 577

17. Rahoitusvarat ja -velat arvostusryhmittäin

2010

MEUR	Rahavirran ja netto- investointien suojaus	Käypään arvoon tulosvaikut- teisesti kirjattavat rahoitus- varat ja -velat	Lainat ja muut saamiset	Myytavissä olevat rahoitus- varat	Erä- päivään asti pidettävät sijoitukset	Jakso- tettuun hankinta- menoon kirjattavat rahoitus- velat	Tase-erien kirjanpito- arvot	Käypä arvo
Pitkäaikaiset rahoitusvarat								
Myytavissä olevat rahoitusvarat				18			18	18
Korolliset sijoitukset			1		15		16	16
Muut saamiset			3				3	3
Lyhytaikaiset rahoitusvarat								
Korolliset saamiset			1				1	1
Myyntisaamiset			860				860	860
Johdannaiset	10						10	10
Muut saamiset		6	3				9	9
Rahavarat		776					776	776
Kirjanpitoarvo arvostusryhmittäin	10	782	868	18	15		1 693	1 693
Pitkäaikaiset rahoitusvelat								
Korolliset velat						572	572	572
Lyhytaikaiset rahoitusvelat								
Korolliset velat						56	56	56
Ostovelat						366	366	366
Johdannaiset	6	2					8	8
Muut velat						15	15	15
Kirjanpitoarvo arvostusryhmittäin	6	2				1 009	1 017	1 017

2009

MEUR	Rahavirran ja netto- investointien suojaus	Käypään arvoon tulosvaikut- teisesti kirjattavat rahoitus- varat ja -velat	Lainat ja muut saamiset	Myytavissä olevat rahoitus- varat	Erä- päivään asti pidettävät sijoitukset	Jakso- tettuun hankinta- menoon kirjattavat rahoitus- velat	Tase-erien kirjanpito- arvot	Käypä arvo
Pitkäaikaiset rahoitusvarat								
Myytavissä olevat rahoitusvarat				151			151	151
Korolliset sijoitukset			2				2	2
Myyntisaamiset			2				2	2
Muut saamiset			5				5	5
Lyhytaikaiset rahoitusvarat								
Korolliset saamiset			4				4	4
Myyntisaamiset			1 028				1 028	1 028
Johdannaiset	6	1					7	7
Muut saamiset		16	2				18	18
Rahavarat		244					244	244
Kirjanpitoarvo arvostusryhmittäin	6	261	1 043	151			1 461	1 461
Pitkäaikaiset rahoitusvelat								
Korolliset velat						591	591	593
Muut velat						1	1	1
Lyhytaikaiset rahoitusvelat								
Korolliset velat						73	73	73
Ostovelat						299	299	299
Johdannaiset	15	9					24	24
Muut velat						12	12	12
Kirjanpitoarvo arvostusryhmittäin	15	9				976	1 000	1 002

18. Muut saamiset

MEUR	2010	2009
Korkosaamiset	2	1
Johdannaiset	10	7
Muut rahoituserät	6	16
Vakuutusmaksut	14	5
Vuokrajaksotukset	4	6
Projektijaksotukset	12	14
Siirtosaamiset pitkäaikaishankkeista	103	54
Muut siirtosaamiset	47	31
Lainasaamiset	5	6
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt	12	8
Arvonlisäverosaamiset	66	62
Muut saamiset	40	46
Yhteensä	321	256
Pitkäaikaiset	16	12
Lyhytaikaiset	305	244

19. Rahavarat

MEUR	2010	2009
Rahat ja pankkisaamiset	751	221
Rahamarkkinasijoitukset	26	23
Yhteensä	776	244

20. Laskennalliset verot

Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutos tilikauden 2010 aikana

MEUR	1.1.2010	Tulos- laskelmaan kirjatut erät	Muut laajan tuloksen erät	Muuntoerot	Yrityssostot	31.12.2010
Laskennalliset verosaamiset						
Vahvistetut verotappiot	23	19				42
Eläkevelvoitteet	4			1		5
Varaukset	10	4				15
Sisäisten katteiden eliminointi	10	-1				9
Muut väliaikaiset erot	41	8		2		51
Yhteensä	88	30		4		122
Laskennalliset verovelat						
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	26					26
Arvonmuutosrahasto	31	3	-27			8
Muut väliaikaiset erot	35	-1		1		36
Yhteensä	93	2	-26	2		70
Laskennallinen nettoverosaaminen/-velka	-4	28	26	2		52

Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutos tilikauden 2009 aikana

MEUR	1.1.2009	Tulos- laskelmaan kirjatut erät	Muut laajan tuloksen erät	Muuntoerot	Yrityssostot	31.12.2009
Laskennalliset verosaamiset						
Vahvistetut verotappiot	23					23
Eläkevelvoitteet	3					4
Varaukset	10	-1		2		10
Arvonmuutosrahasto	11		-11			
Sisäisten katteiden eliminointi	14	-4				10
Muut väliaikaiset erot	24	16		1		41
Yhteensä	85	12	-11	2		88
Laskennalliset verovelat						
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	34	-12		4		26
Arvonmuutosrahasto	23		8			31
Muut väliaikaiset erot	29	3		2	1	35
Yhteensä	86	-8	8	6	1	93
Laskennallinen nettoverosaaminen/-velka		20	-19	-3	-1	-4

31.12.2010 konsernilla oli kirjaamatta 15 miljoonaa euroa (38) laskennallista verosaamista, koska niiden toteutumiseen liittyy epävarmuutta. Pääosa niistä liittyy kertyneisiin tappioihin.

21. Eläkevelvoitteet

MEUR	2010	2009
Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen varat 31.12.	12	8
Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen velvoitteet	20	20
Muut työsuhteen jälkeiset velvoitteet	36	26
Eläkevelvoitteet yhteensä 31.12.	56	46

Eläketurva perustuu kunkin maan lainsäädäntöön ja sopimuksiin. Suomessa eläketurva kuuluu suurimmaksi osaksi TyEL-järjestelmän piiriin. Suurimmat etuuspohjaiset eläkejärjestelmät ovat käytössä Alankomaissa, Sveitsissä ja Britanniassa. Suurin osa etuuspohjaisista eläkejärjestelmistä on eläkesäätiöiden hallussa, ja niiden varat eivät sisälly konsernin varoihin. Tytäryhtiöiden maksut eläkesäätiöille suoritetaan kunkin maan lainsäädännön ja käytännön mukaisesti. Valtuutetut aktuaarit ovat kussakin maassa suorittaneet etuuspohjaisiin eläkejärjestelmiin liittyvät vakuutuslaskelmat.

Muut työsuhteen jälkeiset velvoitteet liittyvät pääosin Italiassa ja Ranskassa maksettaviin erärahoihin.

Etuuspohjaisten eläkevelvoitteiden nykyarvon muutokset	2010	2009
Velvoitteet tilikauden alussa	254	229
Valuuttakurssimuutokset	32	6
Työsuoritukseen perustuvat menot	13	11
Korkomenot	11	9
Maksetut etuudet	-12	-13
Järjestelyjen supistumisesta johtuvat voitot ja tappiot	-2	
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	14	3
Yrityssostojen vaikutus ja muut muutokset	4	8
Velvoitteet tilikauden lopussa	315	254

Järjestelyyn kuuluvien varojen käypien arvojen muutokset

Varojen käyvät arvot tilikauden alussa	227	198
Valuuttakurssimuutokset	30	4
Työnantajan suorittamat maksut	16	14
Maksetut etuudet	-9	-12
Varojen odotettu tuotto	11	9
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot		13
Yhteensä	275	227
Kirjaamattomat varat		-2
Varojen käyvät arvot tilikauden lopussa	275	225

Kirjaamattomat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot

Kirjaamatta kauden alussa	-18	-21
Valuuttakurssimuutokset	-2	-2
Kauden vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot vastuista	-13	-7
Kauden vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot varoista		13
Yrityssostojen/-myyntien vaikutus ja muut muutokset	1	-1
Kirjaamatta kauden lopussa	-32	-18

Taseeseen merkityt etuuspohjaiset eläkevastuut, netto

	9	12
--	---	----

Tuloslaskelman etuus pohjaiset eläkekulut

Tilikauden työsuoritukseen perustuvat menot	13	11
Korkomenot	11	9
Järjestelyyn kuuluvien varojen odotettu tuotto	-11	-9
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	1	1
Voitot/tappiot järjestelyn muutoksista	-2	
Tuloslaskelman kulut yhteensä	12	12
Järjestelyyn kuuluvien varojen toteutunut tuotto	10	19

Velvoitteiden kehitys	2010	2009	2008	2007	2006
Etuuspohjaisten eläkevelvoitteiden nykyarvo	315	254	229	212	307
Varojen käypä arvo	-275	-227	-198	-202	-295
Eläkejärjestelyjen kirjaamattomat velvoitteet	40	28	31	9	12

Järjestelyyn kuuluvien varojen jakautuminen omaisuusryhmittäin:

	2010	2009
Oman pääoman ehtoiset instrumentit (%)	24	24
Joukkovelkakirjat ja muut rahoitusinstrumentit (%)	47	49
Kiinteistöt (%)	16	14
Muut saamiset (%)	13	14

Vakuutusmatemaattiset oletukset 2010

	Eurooppa	Muut
Diskonntauskorko (%)	2,5-5,4	1,5-12,5
Varojen odotettu tuotto (%)	4,0-7,2	1,75-10,5
Tuleva palkankorotusolettamus (%)	1,0-4,0	4,0-15,0

Vakuutusmatemaattiset oletukset 2009

	Eurooppa	Muut
Diskonntauskorko (%)	3,25-5,4	1,5-12,0
Varojen odotettu tuotto (%)	3,5-6,3	1,5-16,0
Tuleva palkankorotusolettamus (%)	1,0-4,5	1,2-10,0

22. Emoyhtiön osakepääoma

MEUR

Osakepääoma	Osakkeiden lukumäärä	Osakepääoma	Ylikurssi-rahasto	Yhteensä
1.1.2009	98 620 565	336	61	397
31.12.2009	98 620 565	336	61	397
31.12.2010	98 620 565	336	61	397

23. Arvonmuutosrahasto

MEUR

	Rahavirran suojaukset	Myytavissä olevat rahoitusvarat	Yhteensä
Käyvän arvon ja kirja-arvon ero 1.1.2009		63	63
Laskennallinen verovelka/-saaminen	4	-16	-12
Arvonmuutosrahasto 1.1.2009	4	47	50
Siirretty tuloslaskelmaan, veroilla vähennettynä	12		12
Käyvän arvon muutokset	3	46	49
Laskennallinen verovelka/-saaminen		-12	-12
Arvonmuutosrahasto 31.12.2009	19	80	99
Siirretty tuloslaskelmaan, veroilla vähennettynä	-13	-110	-123
Käyvän arvon muutokset	9	40	49
Laskennallinen verovelka/-saaminen	-3	-11	-14
Arvonmuutosrahasto 31.12.2010	12		12

24. Varaukset

2010

MEUR	Oikeuden- käynnit	Takuu- varaukset	Tappio- varaukset	Uudelleen- järjestely- varaukset	Muut varaukset	Yhteensä
Varaukset 1.1.2010	10	151	11	7	26	205
Kurssierot		2				2
Lisäykset	5	81	19	46	24	176
Käytetyt varaukset	-2	-59	-7	-25	-4	-98
Käyttämättömien varausten peruutukset			-3	-1	-5	-10
Varaukset 31.12.2010	14	175	20	27	42	277

Pitkäaikainen						45
Lyhytaikainen						233

2009

MEUR	Oikeuden- käynnit	Takuu- varaukset	Tappio- varaukset	Uudelleen- järjestely- varaukset	Muut varaukset	Yhteensä
Varaukset 1.1.2009	8	138	16	5	23	189
Kurssierot		1	1			2
Lisäykset	3	66	4	3	18	94
Käytetyt varaukset	-1	-54	-8		-8	-71
Käyttämättömien varausten peruutukset			-1	-1	-7	-9
Varaukset 31.12.2009	10	151	11	7	26	205

Pitkäaikainen						24
Lyhytaikainen						181

Konserniyhtiöt ovat vastaajina eräissä oikeudenkäynneissä, jotka liittyvät konsernin tavanomaiseen liiketoimintaan. Kyseiset oikeudenkäynnit koskevat muun muassa tuotevastuu- ja työsuhdeasioita sekä omaisuus- ja henkilövahinkoja. Konsernin periaatteisiin kuuluu varausten tekeminen kyseisten oikeudellisten vaateiden kattamiseksi, mikäli oikeudellinen vastuu voidaan kohtuullisella varmuudella olettaa toteutuvaksi.

25. Rahoitusvelat

2010

MEUR	Lyhyt- aikainen		Pitkäaikainen		Yhteensä
	< 1 vuosi	1-5 vuotta	> 5 vuotta		
Lainat eläkelaitoksilta*	34	210	79		323
Lainat muilta rahoituslaitoksilta*	15	132	142		290
Rahoitusleasingvelat	3	7	1		11
Muut korolliset lainat	4				4
Ostovelat	366				366
Johdannaiset	8				8
Muut velat	15				15
Yhteensä	445	349	222		1 017

* Arvioidut
korkokustannukset
yhteensä

15 42 9 66

2009

MEUR	Lyhyt- aikainen		Pitkäaikainen		Yhteensä
	< 1 vuosi	1-5 vuotta	> 5 vuotta		
Lainat eläkelaitoksilta*		185	114		299
Lainat muilta rahoituslaitoksilta*	66	79	201		346
Rahoitusleasingvelat	3	8	1		12
Muut korolliset lainat	4	3			7
Korottomat lainat	1				1
Ostovelat	299				299
Johdannaiset	24				24
Muut velat	12				12
Yhteensä	409	274	316		1 000

* Arvioidut
korkokustannukset
yhteensä

14 52 24 90

Rahoitusvelkojen käyvät arvot esitetään liitetiedossa 17. Rahoitus-
varat ja -velat arvostusryhmittäin.

26. Muut velat

MEUR	2010	2009
Projektitkulut	611	572
Henkilöstökulut	153	113
Johdannaiset	8	24
Korot ja muut rahoituserät	15	12
Muut siirtovelat	60	82
Arvonlisäverovelat	17	11
Muut velat	65	69
Yhteensä	929	883
Pitkäaikaiset		1
Lyhytaikaiset	929	883

27. Rahoitusinstrumentit

Konserni soveltaa suojauslaskentaa valuuttatermiineihin merkittävien osin. Lisätietoja esitetään liitetiedossa 33. Rahoitusriskit.

MEUR	2010	joista suljettu	2009	joista suljettu
Johdannaisinstrumenttien nimellisarvot (taso 2)				
Koronvaihtosopimukset	20		90	
Valuuttatermiinit				
Transaktioriski	608	114	1 042	433
Muuntoriski	415		339	
Valuuttaoptiot, asetetut	19		5	
Valuuttaoptiot, ostetut			72	
Yhteensä	1 063	114	1 548	433
Johdannaisinstrumenttien markkina-arvostukset (taso 2)				
Koronvaihtosopimukset	-1		-2	
Valuuttatermiinit				
Transaktioriski	7		-9	
Muuntoriski	-4		-5	
Valuuttaoptiot, ostetut	-1		-1	
Yhteensä	2		-17	

Valuuttatermiinit erääntyvät seuraavan 12 kuukauden aikana. Koronvaihtosopimukset ovat euromääräisiä ja niiden keskimääräinen juoksu-aika on 29 kuukautta.

Valuuttatermiinien ja -optioiden valuuttajakauma

MEUR	Tarjouskanta	Tilaukanta	Nettovelat	Muuntoriski
Valuuttatermiinit				
USD		290	11	86
NOK		3	44	150
CHF			51	
SGD			22	44
JPY		68	7	18
GBP			14	21
Muut valuutat*			61	98
		361	210	417
Valuuttaoptiot				
USD	19			
Yhteensä	19	361	210	417

* Muut valuutat eivät sisällä mitään merkittävää yksittäistä valuuttaa.

28. Annetut vakuudet, vastuusitoumukset ja muut vastuut

MEUR	2010		2009	
	Taseen velkamäärä	Kiinnitykset	Taseen velkamäärä	Kiinnitykset
Velat ja vastuut, joiden vakuudeksi on annettu kiinteistökiinnityksiä				
Lainat rahoituslaitoksilta			1	2
Lainat eläkelaitoksilta	33	43	34	44
Muut vastuut	16	16	5	10
Yhteensä	49	59	40	56

Velat ja vastuut, joiden vakuudeksi on annettu yritysikiinnityksiä				
Muut vastuut		18		10
Yhteensä		18		10

MEUR	2010	2009
Takaukset ja vastuusitoumukset		
samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta	623	678
osakkuusyhtiöiden puolesta	9	8
Yhteensä	632	686

Leasingvuokrasopimusten mukaisten vuokrien nimellisarvot		
Seuraavan vuoden aikana maksettavat	22	21
Myöhemmin maksettavat	52	68
Yhteensä	74	89

29. Lähipiiritapahtumat

Lähipiiriin kuuluvat hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja johtokunnan jäsenet sekä osakkuus- ja yhteisyritykset.

Johdon palkat ja palkkiot

TEUR	2010	2009
Toimitusjohtaja ja hänen sijaisensa		
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte- etuudet	924	922
Tulospalkkiot*	367	246
Osakkeen arvon kehitykseen perustuva palkkio	675	
	1 966	1 169
Muut konsernin johtokunnan jäsenet		
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte- etuudet	1 503	1 678
Tulospalkkiot*	561	376
Osakkeen arvon kehitykseen perustuva palkkio	1 350	
	3 415	2 054
Hallituksen jäsenet 31.12.2010		
Antti Lagerroos, hallituksen puheenjohtaja	138	125
Matti Vuoria, hallituksen varapuheenjohtaja	97	89
Maarit Aarni-Sirviö, hallituksen jäsen	67	61
Kaj-Gustaf Bergh, hallituksen jäsen	66	60
Alexander Ehrnrooth, hallituksen jäsen	64	
Paul Ehrnrooth, hallituksen jäsen	63	
Ole Johansson, hallituksen jäsen		
Bertel Langenskiöld, hallituksen jäsen	67	60
Mikael Lilius, hallituksen jäsen	62	
Hallituksen jäsenet 4.3.2010 saakka		
Kari Kauniskangas, hallituksen jäsen	2	59
	626	455
Johdon palkat ja palkkiot yhteensä	6 006	3 677

* Lisäksi toimitusjohtajalla ja hänen sijaisellaan sekä muilla konsernin johtokunnan jäsenillä on pitkäaikainen, osakkeen markkina-arvon kehitykseen perustuva tulospalkkio-ohjelma, jonka kustannusvaraus on 4 876 tuhatta euroa (1 780).

Toimitusjohtaja sekä hallituksen ja johtokunnan jäsenet omistivat vuoden lopussa 76 009 (70 428) Wärtsilän osaketta.

Toimitusjohtajalla ja joillakin johtokunnan jäsenillä on oikeus jäädä eläkkeelle 60-vuotiaana. Yhtiöllä ei ole lainasaamisia konsernin johdolta tai hallituksen jäseniltä. Johdon tai osakkaiden puolesta ei ole annettu pantteja tai muita vastuuta.

Liiketoimet osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa

MEUR	2010	2009
Myyntit osakkuus- ja yhteisyrityksille tuloslaskelmassa	5	16
Saamiset osakkuus- ja yhteisyrityksiltä taseessa	12	23
Osakkuus- ja yhteisyrityksille maksetut ennakot taseessa	52	54
Velat osakkuus- ja yhteisyrityksille taseessa	8	11

Lisätietoja osakkuus- ja yhteisyrityksistä esitetään liitetiedossa 14. Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

30. Tilintarkastajien palkkiot ja palvelut

Seuraavat palkkiot maksettiin tilintarkastajille ja tilintarkastustoimistoille lakisääteisestä tarkastuksesta sekä neuvonantamisesta ja ohjauksesta että riippumattomista asiantuntijapalveluista.

Vuonna 2010 yhtiökokous valitsi Wärtsilä Oyj Abp:n tilintarkastajaksi KHT-yhteisö KPMG Oy Ab:n.

Tilintarkastajien palkkiot

MEUR	KPMG		Muut	
	2010	2009	2010	2009
Tilintarkastuspalkkiot	2,1	1,9	0,2	0,1
Todistukset ja lausunnot		0,1		
Veroneuvonta	0,9	1,0	0,1	0,3
Muut palvelut	0,4	0,6	0,1	
Yhteensä	3,5	3,5	0,4	0,4

31. Tilinpäätöskurssija

Konsernitilinpäätöksen konsolidoidaan lähes 60 valuuttaa, joista keskeisimmät esitetään tässä.

	Tilinpäätöskurssi			Keskikurssi
	31.12.2010	31.12.2009	2010	2009
USD	1,33620	1,44060	1,33126	1,39327
NOK	7,80000	8,30000	8,00948	8,72877
CHF	1,25040	1,48360	1,37888	1,50987
GBP	0,86075	0,88810	0,85896	0,89105
SGD	1,71360	2,01940	1,80993	2,02296
BRL	2,21770	2,51130	2,33874	2,76237
INR	59,75800	67,04000	60,64895	67,48022
JPY	108,65000	133,16000	116,80901	130,23383
CNY	8,82200	9,83500	9,00655	9,51737

32. Tytäryhtiöt

Maantieteellinen alue	Yhtiön nimi	Kotimaa	Omistusosuus%
Eurooppa	Wärtsilä Technology Oy Ab	Suomi	100,0
	Wärtsilä Finland Oy	Suomi	100,0
	Wärtsilä Sweden AB	Ruotsi	100,0
	Wärtsilä Norway A/S	Norja	100,0
	Wärtsilä Ship Design Norway AS	Norja	100,0
	Wärtsilä Danmark A/S	Tanska	100,0
	Wärtsilä Italia S.p.A.	Italia	100,0
	Wärtsilä France S.A.S.	Ranska	100,0
	Wärtsilä Defence S.A.	Ranska	100,0
	Wärtsilä Switzerland Ltd.	Sveitsi	100,0
	Wärtsilä Netherlands B.V.	Alankomaat	100,0
	DTS-Zwolle B.V.	Alankomaat	100,0
	Wärtsilä Ibérica S.A.	Espanja	100,0
	Wärtsilä Portugal Lda.	Portugali	100,0
	Wärtsilä Deutschland GmbH	Saksa	100,0
	Wärtsilä Ship Design Germany GmbH	Saksa	100,0
	Wärtsilä UK Ltd	Iso-Britannia	100,0
	Vulcan Insurance Ltd.	Iso-Britannia	100,0
	Wärtsilä Greece S.A.	Kreikka	100,0
	Wärtsilä Ireland Ltd.	Irlanti	100,0
	Wärtsilä Polska Sp.z.o.o.	Puola	100,0
	Wärtsilä Ship Design Poland Sp.z.o.o.	Puola	100,0
	Wärtsilä-Enpa A.S.	Turkki	51,0
	Wärtsilä BLRT Estonia Oü	Viro	51,7
	Wärtsilä BLRT Lietuva UAB	Liettua	51,0
	Wärtsilä Vostok, LLC	Venäjä	100,0
	Wärtsilä Hungary Kft	Unkari	100,0
Wärtsilä Ukraine LLC	Ukraina	100,0	

Amerikka	Wärtsilä North America, Inc.	USA	100,0	
	Wärtsilä Defence Inc.	USA	100,0	
	Wärtsilä Development & Financial Services Inc.	USA	100,0	
	Wärtsilä Canada Inc.	Kanada	100,0	
	Wärtsilä de Mexico SA	Meksiko	100,0	
	Wärtsilä Caribbean, Inc.	Puerto Rico	100,0	
	Wartsila Dominicana Inc.	Dominikaaninen tasavalta	100,0	
	Wärtsilä Guatemala S.A.	Guatemala	100,0	
	Wärtsilä Chile Ltda.	Chile	100,0	
	Wärtsilä Ecuador S.A.	Ecuador	100,0	
	Wärtsilä Brasil Ltda.	Brasilia	100,0	
	Wärtsilä Colombia S.A.	Kolumbia	100,0	
	Wärtsilä Peru S.A.C.	Peru	100,0	
	Wärtsilä Argentina S.A.	Argentiina	100,0	
	Wärtsilä Venezuela, C.A.	Venezuela	100,0	
	Wärtsilä Panama S.A.	Panama	100,0	
	Aasia	Wärtsilä China Ltd.	Hong Kong	100,0
		Wärtsilä-CME Zhenjiang Propeller Co. Ltd	Kiina	55,0
		Wärtsilä Engine (Shanghai) Co Ltd	Kiina	100,0
		Wärtsilä Shangai Services Ltd.	Kiina	100,0
Wärtsilä Propulsion (Wuxi) Co. Ltd.		Kiina	100,0	
Wärtsilä Singapore Pte Ltd.		Singapore	100,0	
Wärtsilä Ship Design Singapore Pte Ltd		Singapore	100,0	
Wärtsilä Japan Company Ltd		Japani	99,7	
Wärtsilä India Ltd.		Intia	100,0	
Wärtsilä Vietnam Co Ltd.		Vietnam	100,0	
Wärtsilä Korea Ltd.		Etelä-Korea	100,0	
Wärtsilä Taiwan Ltd.		Taiwan	100,0	
Wärtsilä Philippines Inc.		Filippiinit	100,0	
PT. Wärtsilä Indonesia		Indonesia	100,0	
Wärtsilä Lanka Ltd.		Sri Lanka	100,0	
Wärtsilä Pakistan (Pvt.) Ltd.		Pakistan	100,0	
Wärtsilä Bangladesh Ltd.		Bangladesh	100,0	
Wärtsilä Azerbaijan LLC		Azerbaidzan	100,0	
Wärtsilä Power Contracting Saudi Arabia Ltd.		Saudi-Arabia	60,0	
Wärtsilä Gulf FZE		Yhdistyneet arabiemiirikunnat	100,0	
Wärtsilä Ships Repairing & Maintenance LLC	Yhdistyneet arabiemiirikunnat	100,0		
Muut	Wärtsilä Australia Pty Ltd.	Australia	100,0	
	Wärtsilä New Zealand Ltd	Uusi-Seelanti	100,0	
	Wärtsilä PNG Ltd	Papua-Uusi-Guinea	100,0	
	Wärtsilä Egypt Power S.A.E	Egypti	100,0	
	Wärtsilä South Africa (Pty) Ltd.	Etelä-Afrikka	100,0	
	Wärtsilä Eastern Africa S.A.	Kenia	100,0	
	Wärtsilä Uganda Ltd.	Uganda	100,0	
	Wärtsilä West Africa S.A.	Senegal	100,0	
	Wärtsilä Central Africa Ltd.	Kamerun	100,0	
	Wärtsilä Tanzania Ltd	Tansania	100,0	

Kirjanpitoasetuksen mukainen täydellinen luettelo sisältyy yhtiön virallisiin tilinpäätösasiakirjoihin.

33. Rahoitusriskit

Yleistä

Wärtsilä-konsernin keskitetyllä rahoitustoiminnolla on kaksi päätehtävää: 1) hankkia riittävästi rahoitusta konsernin tarpeisiin kilpailukykyisellä hinnalla, 2) tunnistaa ja arvioida konsernin rahoitusriskit sekä tehdä konserniyhtiöiden tarvitsemat suojaukset.

Tarkoituksena on suojautua rahoitusmarkkinoilla tapahtuvilta epäsuotuisilta heilahteluilta sekä minimoida valuutta-, korko-, likviditeetti- ja luottoriskien vaikutus konsernin kassaan, tulokseen ja omaan pääomaan. Wärtsilän riskienhallintapolitiikka on hyväksytty yhtiön hallituksessa.

Rahoitusriskien suojausinstrumentteina käytetään vain sellaisia instrumentteja, joiden markkina-arvoa ja riskiprofiilia voidaan luotettavasti seurata.

Valuuttariski

Valuuttapositioneja seurataan liiketoimintojen tasolla ja ne yhdistetään ja suojataan konsernitason tasolla. Kaikki kiinteähintaiset osto- ja myyntisopimukset suojataan. Tulevat kaupalliset avoimet valuuttayli- ja alijäämät arvioidaan liiketoimintojen tasolla ja suojausten tasosta päättää johtokunta. IFRS:n mukaista suojauslaskentaa sovelletaan valtaosaan edellä mainittujen erien suojauksista. Suojaukset kattavat aikajakson, joka mahdollistaa myyntihintojen ja kustannusten sopeuttamisen uudella valuuttakurssitasolla. Suojausten pituudet vaihtelevat konserniyhtiöillä kuukaudesta kahteen vuoteen. Konserni suojaa myös taseessa olevat valuuttamääräiset erät kuten valuuttamääräiset myyntisaamiset ja ostovelat. Valuuttakurssien mahdollisiin muutoksiin liittyen konserni ei odota merkittäviä valuuttakurssitappioita vuodelle 2011. Mikäli tilauksia peruutetaan, voi se johtaa tehostamaan valuuttasuojaukseen. Vuonna 2010 70% myynnistä ja 63% operatiivisista kuluista oli euromääräisiä. Konsernin tulokseen ja kilpailukykyyn vaikuttavat välillisesti myös pääkilpailijoiden kotivaluutat: USD, GBP, JPY sekä KRW.

Konsernissa käytetyt valuuttasuojausinstrumentit, näiden nimellismäärät sekä valuuttajakauma on eritelty liitetiedossa 27.

Eräillä tytäryhtiöillä maissa, joiden valuutat eivät ole vapaasti vaihdettavia, kuten Brasilia ja Kiina, on suojaamattomia EUR tai USD määräisiä konsernin sisäisiä lainoja. Näiden lainojen kokonaismäärä on 41 milj. euroa.

Koska Wärtsilällä on tytäryhtiöitä euroalueen ulkopuolella, on konsernin oma pääoma alttiina valuuttakurssien vaihteluille. Vuoden 2010 lopussa Wärtsilän euroalueen ulkopuolisten tytäryhtiöiden nettovarallisuuden arvo oli 447 milj. euroa, josta 407 miljoonaa euroa oli suojattu. Nettosijoitusten suojausten tehon osuus ei ollut merkittävä.

IFRS:n mukaista suojauslaskentaa on sovellettu 889 miljoonan euron arvosta valuuttatermiineihin. 10% valuuttakurssimuutos aiheuttaisi näistä termiineistä noin 66 milj. euron muutoksen verojen jälkeen konsernin omaan pääomaan. Vuoden 2010 aikana on rahavirtasuojauksen käypien arvojen muutoksia kirjattu omaan pääomaan 6 milj. euroa. Omasta pääomasta on vuoden aikana kirjattu tuloslaskelmaan 12 milj. euroa myynnin tai ostojen oikaisuna. Rahavirtasuojauksen tehon osuus 4 milj. euroa on kirjattu rahoituseriin.

Valuuttajakauma 2010

%	Liike-			
	Liikevaihto	toiminnan kulut	Myyntisaamiset	Ostovelat
EUR	70	63	72	74
USD	12	9	9	2
NOK	3	4	3	2
CHF	1	3	1	3
Muut EU-valuutat	1	2	1	2
SGD	1	2	3	1
BRL	2	3	1	1
INR	1	2	2	1
CNY	2	2	1	1
JPY		3	1	2
Muut valuutat	7	9	5	9
	100	100	100	100

Korkoriski

Wärtsilä-konsernin korkoriski muodostuu pääasiallisesti nettomääräisen lainasalkun arvon muutoksista (hintariski) sekä korkojen vaihtelusta (vaihtuvakorkoisten lainojen koronmuutokset). Wärtsilä suojaa korkorisikinsä johdannaisilla kuten koronvaihtosopimuksilla, futuureilla sekä optioilla. Näiden johdannaisten markkina-arvojen muutokset kirjataan suoraan tuloslaskelmaan. Korkoriskejä seurataan mittaamalla jatkuvasti rahoitusinstrumenttien markkina-arvoja sekä tekemällä herkkyysoanalyysia.

Korollinen velka oli vuoden 2010 lopussa 628 milj. euroa (664). Keskimääräinen korko oli 2,5% (2,3) ja keskimääräinen korkosidonnaisuus 22 kuukautta (23). Vuoden 2010 lopussa yhden prosenttiyksikön suuruinen yhdensuuntainen lasku/nousu korkokäyrässä olisi aiheuttanut 11 miljoonan euron lisäyksen/vähennyksen nettovelkasalkun arvoon (sisältäen johdannaiset).

Wärtsilä hajauttaa korkoriskejään ottamalla sekä kiinteä- että vaihtuvakorkoista velkaa. Vaihtuvakorkoisen velan suhde koko velkasalkkuun saa vaihdella 30 ja 70 prosentin välillä. Vuoden 2010 lopussa vaihtuvakorkoisen velan osuus koko velkasalkun määrästä oli 44%, kun johdannaissopimukset otetaan huomioon. Yhden prosenttiyksikön suuruinen korkotason muutos aiheuttaisi 2 miljoonan euron muutoksen velkasalkun seuraavan vuoden korkokuluihin (sisältäen johdannaiset).

Muuta lainoihin liittyvää tietoa annetaan liitetiedoissa 17 ja 25.

Likviditeetti- ja jälleenerahoitusriski

Wärtsilä varmistaa aina riittävän likviditeetin tehokkaalla kassanhallinnalla sekä riittävillä vahvistetuilla ja vahvistamattomilla luottolimiiteillä.

Tämänhetkiset rahoitusohjelmat sisältävät:

- Vahvistettuja luottolimiittisopimuksia määrältään 560 milj. euroa.
 - Suomalaisia yritystodistusohjelmia määrältään 700 milj. euroa.
- Pitkäaikaisten lainojen keskimääräinen takaisinmaksuaika on 46 kk ja vahvistettujen luottolimiittien keskimääräinen takaisinmaksuaika on 31 kk. Lisätietoa liitetiedossa 25.

Konsernin likviditeetti on hyvä. Rahavarat olivat vuoden lopussa 776 miljoonaa euroa ja käyttämättömiä vahvistettuja luottolimiittisopimuksia oli 560 miljoonaa euroa, joiden lisäksi käytössä on mittavat yritystodistusohjelmat. Jälleenerahoitusriskiä minimoidaan lainojen tasapainoisella eräntymisellä sekä riittävällä pitkillä laina-ajoilla.

Vahvistetut luottolimiittisopimukset

MEUR

Vuosi	Erääntyvät	Käytettävissä
		(kauden lopussa)
2010		560
2011	95	465
2012	35	430
2013	270	160
2014		160
2015	160	

Luottoriski

Kaupalliseen toimintaan liittyvien luottoriskien hallinta on osa liiketoiminta-alueiden ja konserniyhtiöiden toimintaa. Suuriin kauppoihin ja projektirahoitukseen liittyvät luottoriskit pyritään rajoittamaan siirtämällä riskejä pankeille, vakuutusyhtiöille ja vientitakuulaitoksille. Yhtiöllä ei ollut vuoden 2010 lopussa pitkäaikaisia toimitusluotto-saattavia.

Likvidien varojen sijoittamiseen ja rahoitusinstrumenttien kaupankäyntiin liittyviä luottoriskejä minimoidaan asettamalla luottorajat vastapuolille sekä tekemällä sopimuksia vain johtavien koti- ja ulkomaisten pankkien ja rahoituslaitosten kanssa.

Konserniyhtiöt sijoittavat kaikki kassavaransa konsernin rahoitus-toiminnon tileille (Wärtsilä Group Treasury), mikäli paikallinen lainsäädäntö ja keskuspankin säännöt sallivat sen. Konsernin varat sijoitetaan instrumentteihin, joilla on riittävä likviditeetti (lyhytaikaiset pankkitalletukset tai suomalaiset yritystodistukset) ja luottoluokitus (vähintään yksi-A tai konsernin talous- ja rahoitusjohtajan erikseen hyväksymä sijoitus). Wärtsilä Group Treasury seuraa jatkuvasti kyseisiä sijoituksia eikä näistä odoteta luottotappioita.

Myyntisaamisten ikäjakauma

MEUR	2010		2009	
	Myyntisaamiset	joista alaskirjattu	Myyntisaamiset	joista alaskirjattu
Eräännyttämättömät saamiset	568		613	
1–30 päivää eräänntyneet	100		139	
31–180 päivää eräänntyneet	121	1	180	2
181–360 päivää eräänntyneet	42	5	78	3
Yli vuoden eräänntyneet	81	45	58	33
Yhteensä	911	51	1 068	38

Vuonna 2010 tuloslaskelman kautta alaskirjattiin 16 milj. euroa.

Osakehintariski

Wärtsilällä on sijoituksia julkisesti noteerattuihin osakkeisiin (liitetieto 15). Sijoitusten markkina-arvo vuoden 2010 lopussa oli 2 milj. euroa. Osakearvon 10% vahvistumisen tai heikentymisen vaikutus konsernin omaan pääomaan verojen jälkeen ei ole merkittävä.

Wärtsilällä on osakesijoituksia 9 milj. euroa voimalaitosyhtiöihin, jotka sijaitsevat pääosin kehittyvissä maissa. Kyseisten yhtiöiden tulokset on ollut hyvä ja vastannut odotuksia.

Pääomarakenteen hallinta

Wärtsilän päämääränä on varmistaa vahva pääomapohja ylläpitääkseen sijoittajien ja luotonantajien luottamuksen sekä kehittääkseen toimintaansa. Pääomaksi määritellään oma pääoma mukaan lukien määräysvallattomien omistajien osuus ja netotettu korollinen lainapääoma. Wärtsilän tavoitteena on 35–40%:n omavaraisuusaste ja konsernin osinkopolitiikan mukaan tavoitteena on jakaa 50% toiminnallisesta osakekohtaisesta tuloksesta osinkona.

Wärtsilän hallitus määritteli tammikuussa 2011 uudelleen pitkän aikavälin tavoitteensa. Wärtsilän tavoitteena on säilyttää alle 50%:n velkaantumistaso ja jakaa 50% osakekohtaisesta tuloksesta osinkona.

MEUR	31.12.2010	31.12.2009
Taseen loppusumma	4 696	4 655
Saadut ennakot	-616	-879
Oma pääoma yhteensä	4 080	3 777
Omavaraisuusaste, %	1 664	1 512
	40,8	40,0

Osana pääomarakenteen hallintaa seurataan myös nettovelkaantumistasetta:

Pitkäaikaiset korolliset velat	572	591
Lyhytaikaiset korolliset velat	56	73
Rahavarat	-776	-244
	-148	420
Lainasaamiset	-17	-6
Korollinen lainapääoma, netto	-165	414
Nettovelkaantumistaso	-0,09	0,28

Emoyhtiön tilinpäätös

Emoyhtiön tuloslaskelma (FAS)

MEUR	Liite	2010	2009
Liiketoiminnan muut tuotot	1	72	77
Henkilöstökulut	2	-48	-40
Poistot ja arvonalentumiset	3	-14	-12
Liiketoiminnan muut kulut		-102	-87
Liiketulos		-93	-62
Rahoitustuotot ja -kulut	4		
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista		377	84
Korko- ja muut rahoitustuotot		27	32
Kurssierot		-39	-13
Korko- ja muut rahoituskulut		-42	-30
		324	74
Tulos ennen satunnaisia eriä		231	11
Konserniavustus	5	360	393
Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		591	405
Poistoeron muutos		-2	-1
Tulos ennen veroja		589	404
Tuloverot	6	-101	-84
Tilikauden tulos		488	320

Emoyhtiön tase (FAS)

MEUR	Liite	31.12.2010	31.12.2009
VASTAAVAA			
Pysyvät vastaavat	7		
Aineettomat hyödykkeet			
Muut pitkävaikutteiset menot		32	31
Keskeneräiset hankinnat		6	14
		38	46
Aineelliset hyödykkeet			
Maa- ja vesialueet		8	7
Rakennukset ja rakennelmat		1	1
Koneet ja kalusto		1	2
Muut aineelliset hyödykkeet		1	1
Keskeneräiset hankinnat		2	1
		13	12
Sijoitukset			
Osakkeet saman konsernin yrityksissä		450	450
Saamiset saman konsernin yrityksiltä			1
Muut osakkeet ja osuudet		6	19
		456	470
Pysyvät vastaavat yhteensä		507	527
Pitkäaikaiset saamiset			
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	8	172	166
Lainasaamiset		17	12
		188	177
Lyhytaikaiset saamiset			
Myyntisaamiset		1	
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	9	1 401	1 444
Muut saamiset		1	3
Siirtosaamiset	10	15	19
		1 419	1 467
Rahat ja pankkisaamiset		665	151
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		2 272	1 795
Vastaavaa yhteensä		2 779	2 322

MEUR	Liite	31.12.2010	31.12.2009
VASTATTAVAA			
Oma pääoma	11		
Osakepääoma		336	336
Ylikurssirahasto		61	61
Kertyneet voittovarot		413	266
Tilikauden tulos		488	320
Oma pääoma yhteensä		1 298	983
Tilinpäätössiirtojen kertymä			
Poistoero		10	8
Pakolliset varaukset		17	
Vieras pääoma	12		
Pitkäaikainen			
Lainat rahoituslaitoksilta		249	263
Lainat eläkeyhtiöiltä		217	221
Velat saman konsernin yrityksille	14	72	77
		538	561
Lyhytaikainen			
Lainat rahoituslaitoksilta		14	64
Lainat eläkeyhtiöiltä		29	
Ostovelat		5	4
Velat saman konsernin yrityksille	14	766	618
Muut lyhytaikaiset velat		2	5
Siirtovelat	13	99	79
		915	770
Vieras pääoma yhteensä		1 453	1 331
Vastattavaa yhteensä		2 779	2 322

Emoyhtiön rahavirtalaskelma (FAS)

MEUR	2010	2009
Liiketoiminnan rahavirta:		
Liiketulos	-93	-62
Oikaisut liikelokseen:		
Poistot ja arvonalentumiset	14	12
Käyttöomaisuuden myyntivoitot ja -tappiot		-3
Liiketoiminnan rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	-78	-53
Käyttöpääoman muutos:		
Korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	-40	115
Korottomien velkojen lisäys (+)/vähennys(-)	7	-60
	-33	55
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-112	2
Korko- ja rahoituskulut	-96	-46
Saadut osingot liiketoiminnasta	217	80
Korko- ja rahoitustuotot liiketoiminnasta	22	25
Tuloverot	-68	-65
	76	-6
Liiketoiminnan rahavirta	-36	-4
Investointien rahavirta:		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-8	-12
Luovutustulot muista sijoituksista	13	
Luovutustulot aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä	155	3
Lainasaamisten lisäys (-) / vähennys (+) ja muut muutokset	-14	1
Saadut osingot	5	5
Investointien rahavirta	151	-3
Rahavirta investointien jälkeen	115	-7
Rahoituksen rahavirta:		
Lainasaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	82	129
Lyhytaikaisten lainojen lisäys (+)/vähennys(-)	140	-367
Pitkäaikaisten lainojen nostot	25	185
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut ja muut muutokset	-69	-20
Konserniavustukset	393	301
Maksetut osingot	-173	-148
Rahoituksen rahavirta	399	80
Rahavarojen muutos, lisäys (+)/vähennys (-)	514	74
Rahat ja pankkisaamiset tilikauden alussa	151	77
Rahat ja pankkisaamiset tilikauden lopussa	665	151

Emoyhtiön tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

Wärtsilä Oyj Abp:n tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitosäännösten mukaisesti (FAS).

Tilinpäätöstä laatiessaan yhtiön johto joutuu voimassa olevien määräysten ja hyvän kirjanpitotavan mukaisesti tekemään arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat tilinpäätöserien arvostukseen ja jaksotukseen. Toteutuvat luvut voivat poiketa tehdyistä arvioista.

Ulkomaanrahan määräiset tapahtumat

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöshetkellä taseessa olevat saatavat ja velat on arvostettu tilinpäätöskursseihin. Avoinna olevat valuuttamääräisten erien suojausinstrumentit on arvostettu päivän arvoon korkotekijät huomioon ottaen. Varsinaiseen liiketoimintaan liittyvät kurssivoitot ja -tappiot käsitellään liikevaihdon ja liiketoiminnan kulujen oikaisuerinä. Rahoituksen kurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoituksen tuottoihin ja kuluihin.

Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimus- ja kehitysmenot kirjataan sen tilikauden kuluiksi, jolloin ne syntyvät.

Saamiset

Saamiset arvostetaan hankintamenoon tai sitä alempaan todennäköiseen arvoon.

Pysyvät vastaavat ja poistot

Pysyvät vastaavat merkitään taseeseen välittömään hankintamenoon vähennettynä tehdyillä poistoilla. Eräiden maa-alueiden tasearvoihin sisältyy arvonkorotuksia.

Poistojen perusteena ovat pysyvien vastaavien pitoajat ovat:

Muut pitkävaikutteiset menot	3-10 vuotta
Rakennukset	20-40 vuotta
Koneet ja kalusto	5-20 vuotta

Leasing

Leasingmaksut on käsitelty vuokrakuluina.

Satunnaiset tuotot ja kulut

Satunnaiset tuotot ja kulut sisältävät varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat erät kuten konserniavustukset.

Pakolliset varaukset

Pakollisina varauksina on taseessa esitetty eriä, jotka ovat joko sopimusperusteisia tai muuten sitovia velvoitteita, mutta jotka eivät vielä ole realisoituneet. Pakollisten varausten muutokset sisältyvät tuloslaskelmaan.

Tuloverot

Tuloslaskelmaan on tuloveroina kirjattu tilikauden tuloksesta Suomen verosäännösten perusteella lasketut verot sekä aikaisempien tilikausien verojen oikaisut. Satunnaisiin eriin kohdistuvat verot esitetään liitetiedoissa.

Osingot

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamasta osingosta ei tilinpäätöksessä ole tehty kirjausta, vaan osingot otetaan huomioon vasta yhtiökokouksen päätöksen perusteella.

Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

1. Liiketoiminnan muut tuotot

MEUR	2010	2009
Vuokratuotot	2	2
Pysyvien vastaavien realisointivoitot		3
Palvelut konserniyhtiöille	69	71
Muut liiketoiminnan tuotot	1	1
Yhteensä	72	77

2. Henkilöstökulut

MEUR	2010	2009
Palkat ja palkkiot	41	30
Eläkekulut	6	8
Muut pakolliset henkilösivukulut	2	2
Yhteensä	48	40

Palkat ja palkkiot

Toimitusjohtaja, hänen sijaisensa ja hallituksen jäsenet

3

2

Emoyhtiön toimitusjohtajan sekä joidenkin johtokunnan jäsenien oikeus siirtyä eläkkeelle on sovittu alkavaksi 60 vuoden iässä.

Yhtiön hallitus päättää toimitusjohtajan sekä hänen suoranaisten alaisten palkoista ja palkkioista.

Henkilöstö keskimäärin tilikauden aikana

389

398

3. Poistot ja arvonalentumiset

MEUR	2010	2009
Suunnitelman mukaiset poistot		
Muut pitkävaikutteiset menot	14	12
Suunnitelman mukaiset poistot yhteensä	14	12
Kirjanpidon poistot yhteensä	17	13
Poistoero	-2	-1
Kertynyt poistoero ja sen muutos		
Kertynyt poistoero tilikauden alussa	8	7
Poistoeron muutos	2	1
Kertynyt poistoero tilikauden lopussa	10	8

4. Rahoitustuotot ja -kulut

MEUR	2010	2009
Osinkotuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	217	80
Muilta	5	5
Yhteensä	222	84
Muut korkotuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	22	30
Muilta	2	1
Yhteensä	24	30
Muut rahoitustuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	4	5
Muilta	6	11
Yhteensä	10	16
Kurssierot	-39	-13
Korkokulut		
Saman konsernin yrityksille	-8	-9
Muille	-13	-17
Yhteensä	-21	-26
Muut rahoituskulut		
Saman konsernin yrityksille	-3	-3
Muille	-15	-15
Yhteensä	-18	-18
Arvon alentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	-9	
Nettovoivot myytävissä olevista rahoitusvaroista	155	
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	324	74

5. Satunnaiset tuotot ja -kulut

MEUR	2010	2009
Saadut konserniavustukset	360	393

6. Verot

MEUR	2010	2009
Tuloverot		
tilikaudelta	-100	-84
edellisiltä tilikausilta	-1	-1
Yhteensä	-101	-84
Tuloverot satunnaisista eristä	94	102

7. Pysyvät vastaavat

Aineettomat oikeudet

MEUR	Pitkävai- kutteiset menot	Keskeneräiset hankinnat	Yhteensä 2010	Yhteensä 2009
Hankintameno 1.1.	110	14	126	116
Lisäykset	2	4	6	8
Uudelleenryhmittelyt	13	-13		2
Hankintameno 31.12.	125	6	132	126
Kertyneet poistot 1.1.	-79		-80	-68
Tilikauden poisto	-14		-14	-12
Kertyneet poistot 31.12.	-93		-94	-80
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	32	6	38	
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	31	14		46

Aineelliset hyödykkeet

MEUR	Maa- ja vesi- alueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Keskeneräiset hankinnat	Muut aineelliset hyödykkeet	Yhteensä 2010	Yhteensä 2009
Hankintameno 1.1.	7	11	12	1	2	32	32
Lisäykset	1			1		3	3
Vähennykset							-2
Uudelleenryhmittelyt							-2
Hankintameno 31.12.	8	11	12	2	2	35	32
Kertyneet poistot 1.1.		-10	-10		-1	-21	-20
Tilikauden poisto			-1			-1	-1
Kertyneet poistot 31.12.		-10	-11		-1	-22	-21
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	8	1	1	2	1	13	
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	7	1	2	1	1		12

Sijoitukset

MEUR	Osakkeet konsernin yrityksissä	Saamiset konsernin yrityksiltä	Osakkeet muissa yrityksissä	Yhteensä 2010	Yhteensä 2009
Hankintameno 1.1.	450	1	19	470	471
Lisäykset			2		
Vähennykset			-15	-15	-1
Hankintameno 31.12.	450		6	456	470
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	450		6	456	
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	450	1	19		470

8. Pitkäaikaiset saamiset

MEUR	2010	2009
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		
Pitkäaikaiset sijoitukset		1
Lainasaamiset	172	166
Yhteensä	172	166

9. Lyhytaikaiset saamiset konsernin yrityksiltä

MEUR	2010	2009
Myyntisaamiset	3	3
Lainasaamiset	1 390	1 428
Siirtosaamiset	8	13
Yhteensä	1 401	1 444

10. Siirtosaamiset

MEUR	2010	2009
Johdannaiset	13	13
Muut rahoituserät	2	6
Yhteensä	15	19

11. Oma pääoma

MEUR	2010	2009
Osakepääoma		
Osakepääoma tilikauden alussa	336	336
Osakepääoma tilikauden lopussa	336	336
Ylikurssirahasto		
Ylikurssirahasto tilikauden alussa	61	61
Ylikurssirahasto tilikauden lopussa	61	61
Kertyneet voittovarot		
Kertyneet voittovarot tilikauden alussa	586	415
Osingonjako	-173	-148
Arvonkorotuksen peruutus		-1
Tilikauden tulos	488	320
Kertyneet voittovarot tilikauden lopussa	901	586
Oma pääoma yhteensä	1 298	983
Jakokelpoiset varat	901	586

12. Vieras pääoma

MEUR	2010	2009
Pitkäaikainen		
Korollinen	538	561
Yhteensä	538	561
Lyhytaikainen		
Koroton	135	114
Korollinen	781	656
Yhteensä	915	770

Yhtiön lainat ja niiden lyhennysohjelma

2010	Lyhytaikainen	Pitkäaikainen		Yhteensä
MEUR	< 1 v.	1-5 v.	> 5v.	
Lainat rahoituslaitoksilta	14	121	128	263
Lainat eläkelaitoksilta	29	172	45	246
Yhteensä	43	293	173	509

2009	Lyhytaikainen	Pitkäaikainen		Yhteensä
MEUR	< 1 v.	1-5 v.	> 5v.	
Lainat rahoituslaitoksilta	64	71	192	327
Lainat eläkelaitoksilta		151	70	221
Yhteensä	64	222	286	508

13. Siirtovelat

MEUR	2010	2009
Tulo- ja muut verot	64	31
Johdannaiset	10	27
Henkilöstökulut	18	11
Korot ja muut rahoituserät	3	4
Muut	4	6
Yhteensä	99	79

14. Velat konsernin yrityksille

MEUR	2010	2009
Muut pitkäaikaiset velat	72	77
Ostovelat	3	4
Muut lyhytaikaiset velat	738	589
Siirtovelat	26	25
Yhteensä	839	695

15. Annetut vakuudet, vastuusitoumukset ja muut vastuut

MEUR	2010 Taseen velkamäärä	2009 Taseen velkamäärä
Takaukset ja vastuusitoumukset		
Samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta	623	678
Osakkuusyhtiöiden puolesta	9	8
Yhteensä	632	686
Leasingvuokrasopimusten mukaisten vuokrien nimellisarvot		
Seuraavan vuoden aikana maksettavat	3	3
Myöhemmin maksettavat	9	12
Yhteensä	12	15

16. Lähipiirilainat ja muut sitoumukset

Konsernin johdolta ja hallituksen jäseniltä ei ole lainasaamisia.
Johdon ja osakkaiden puolesta ei ole annettu pantteja tai muita vastuuta.

17. Tilintarkastajien palkkiot

Seuraavat palkkiot maksettiin tilintarkastajille ja tilintarkastustoimistolle lakisääteisistä tarkastuksista sekä neuvonantamisesta ja ohjauksesta että riippumattomista asiantuntijapalveluista.

Vuonna 2010 yhtiökokous valitsi Wärtsilä Oyj Abp:n tilintarkastajaksi KHT-yhteisö KPMG Oy Ab:n.

Tilintarkastajien palkkiot

TEUR	2010	2009
Tilintarkastuspalkkiot	166	155
Veroneuvonta	284	153
Muut palvelut	102	242
Yhteensä	552	550

Hallituksen ehdotus

Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat ovat 901.099.082,48 euroa, josta tilikauden voitto on 487.792.193,41 euroa. Osinkoon oikeuttavia osakkeita on 98.620.565 kappaletta.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että voitonjakokelpoiset varat käytetään seuraavasti:

EUR	
Osinkona jaetaan 1,75 euroa/osake eli yhteensä	172 585 988,75
Ylimääräisenä osinkona jaetaan 1,00 euro/osake	98 620 565,00
Jätetään omaan pääomaan	629 892 528,73
Yhteensä	901 099 082,48

Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Yhtiön maksuvalmius on hyvä, eikä ehdotettu voitonjako vaaranna hallituksen näkemyksen mukaan yhtiön maksukykyä.

Helsingissä 27. päivänä tammikuuta, 2011

Antti Lagerroos

Matti Vuoria

Maarit Aarni-Sirviö

Kaj-Gustaf Bergh

Alexander Ehrnrooth

Paul Ehrnrooth

Bertel Langenskiöld

Mikael Lilius

Ole Johansson
konsernijohtaja

Tilintarkastuskertomus

Wärtsilä Oyj Abp:n yhtiökokoukselle

Olemme tilintarkastaneet Wärtsilä Oyj Abp:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1. – 31.12.2010. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahavirtalaskelman ja liitetiedot.

Hallituksen ja toimitusjohtajan vastuu

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta ja siitä, että konsernitilinpäätös antaa oikeat ja riittävät tiedot EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat oikeat ja riittävät tiedot Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti. Hallitus vastaa kirjanpidon ja varainhoidon valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä ja toimitusjohtaja siitä, että kirjanpito on lainmukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty.

Tilintarkastajan velvollisuudet

Velvollisuutenamme on antaa suorittamamme tilintarkastuksen perusteella lausunto tilinpäätöksestä, konsernitilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta. Tilintarkastuslaki edellyttää, että noudatamme ammattieettisiä periaatteita. Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvä tilintarkastustapa edellyttää, että suunnittelemme ja suoritamme tilintarkastuksen hankkiaksemme kohtuullisen varmuuden siitä, onko tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa olennaista virheellisyyttä, ja siitä, ovatko emoyhtiön hallituksen jäsenet tai toimitusjohtaja syyllistyneet tekoon tai laiminlyöntiin, josta saattaa seurata vahingonkorvausvelvollisuus yhtiötä kohtaan taikka, rikkoneet osakeyhtiölakia tai yhtiöjärjestystä.

Tilintarkastukseen kuuluu toimenpiteitä tilintarkastusevidenssin hankkimiseksi tilinpäätökseen ja toimintakertomukseen sisältyvistä luvuista ja niissä esitettävistä muista tiedoista. Toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan, johon kuuluu väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvan olennaisen virheellisyyden riskien arvioiminen. Näitä riskejä arvioidessaan tilintarkastaja ottaa huomioon sisäisen valvonnan, joka on yhtiössä merkityksellistä oikeat ja riittävät tiedot antavan tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisen kannalta. Tilintarkastaja arvioi sisäistä valvontaa pystyäkseen suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta ei siinä tarkoituksessa, että hän antaisi lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuu-

desta. Tilintarkastukseen kuuluu myös sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuuden, toimivan johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden kohtuullisuuden sekä tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen yleisen esittämistavan arvioiminen.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Lausunto konsernitilinpäätöksestä

Lausuntonamme esitämme, että konsernitilinpäätös antaa EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista.

Lausunto tilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat ristiriidattomia.

Muut lausunnot

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys voittovarojen käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Helsingissä, 27. tammikuuta 2011

KPMG OY AB

Pekka Pajamo
KHT

Kvartaalitunnuslukuja 2009-2010

Lyhennetty tuloslaskelma

MEUR	Q4/2010	Q3/2010	Q2/2010	Q1/2010	Q4/2009	Q3/2009	Q2/2009	Q1/2009
Liikevaihto	1 462	1 039	1 131	922	1 519	1 167	1 333	1 241
Liiketoiminnan muut tuotot	21	13	11	7	11	20	13	5
Kulut	-1 313	-910	-1 007	-851	-1 280	-1 026	-1 167	-1 087
Poistot ja arvonalentumiset	-29	-29	-28	-30	-73	-31	-30	-30
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	2	2		2	1	3	1	1
Liiketulos	143	114	105	49	179	133	149	130
Rahoitustuotot ja -kulut	-10	-6	4		-9	-9	-9	-7
Nettovoitot myytävissä olevista sijoituksista	117	32						
Tulos ennen veroja	251	140	109	49	170	125	141	123
Tuloverot	-71	-35	-31	-14	-51	-38	-39	-34
Tilikauden tulos	179	104	79	35	119	87	102	89
Tulos/osake, euroa	1,78	1,03	0,77	0,33	1,17	0,87	1,01	0,89
Tilaukset yhteensä	1 003	1 004	1 117	881	823	725	785	958
Tilaukset katsauskauden lopussa	3 795	4 243	4 315	4 330	4 491	5 351	5 829	6 477
Henkilöstö katsauskauden lopussa	17 528	17 704	17 905	18 410	18 541	18 806	19 106	18 844