



Vuosikertomus 2002

Tietoja osakkeenomistajille

Yhtiökokous

Wärtsilä Oyj Abp:n varsinainen yhtiökokous pidetään keskiviikkona 12. maaliskuuta 2003 kello 16.00 alkaen Helsingissä, Messukeskuksen kongressisiivessä, Messuaukio 1, 00520 Helsinki.

Osallistumisoikeus

Oikeus osallistua yhtiökokoukseen on osakkeenomistajalla, joka viimeistään 2.3.2003 on merkitty osakkeenomistajaksi Suomen Arvopaperikeskus Oy:n pitämään yhtiön osaksluetteloon.

Ilmoittautuminen

Osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, on ilmoitauduttava viimeistään 7. maaliskuuta 2003 kello 16.00 mennessä joko kirjeellä, sähköpostitse, puhelimitse tai telefaksilla.

Ilmoittautumisosoitteet alla:

Wärtsilä Oyj Abp
Osakerekisteri
PL 196
00531 Helsinki
puh. 010 709 5282
arkipäivisin klo 10.00-14.00
faksi 010 709 5283
sähköposti: yk@wartsila.com

Kirjeellä, sähköpostitse tai telefaksilla ilmoitauduttaessa ilmoittautumisen tulee olla perillä ennen ilmoittautumisaikojen päättymistä perjantaina 7.3.2003 klo 16.00.

Valtakirja, jonka nojalla valtuutettu haluaa käyttää osakkeenomistajan äänivaltaa kokouksessa, pyydetään ennen ilmoittautumisaikojen päättymistä toimittamaan yhtiölle.

Osingonmaksu

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2002 jaetaan normaalina osinkona 0,25 euroa ja ylimääräisenä osinkona 1,50 euroa eli osinkoa yhteensä 1,75 euroa osakkeelta. Osinko maksetaan osakkaalle, joka täsmäytyspäivänä 17.3.2003 on merkitty Arvopaperikeskus Oy:n pitämään osaksluetteloon. Osingon maksupäiväksi hallitus ehdottaa 24.3.2003.

Vuosikertomus 2002

Tämä vuosikertomus on saatavana myös ruotsin- ja englanninkielisenä. Vuosikertomus julkaistaan niin ikään Wärtsilän kotisivuilla Internetissä, www.wartsila.com.

Osavuositarkastukset 2003

Wärtsilä julkaisee vuonna 2003 kolme osavuositarkastusta seuraavasti:

29.4.2003 tammi-maaliskuu

31.7.2003 tammi-kesäkuu

31.10.2003 tammi-syyskuu

Osavuositarkastukset julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi Wärtsilän kotisivuilla Internetissä. Osavuositarkastus lähetetään pyydettäessä postitse. Katsausten tilaukset puhelimitse numerosta 010 709 0000/tiedotusosasto tai Internetin kautta www.wartsila.com.

Pörssitiedotteet

Pörssitiedotteet ovat heti julkistamisen jälkeen luettavissa Internetissä suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Tiedotusmateriaalin tilaukset

Wärtsilän vuosikertomuksia, osavuositarkastuksia, esitteitä ja tiedotteita on saatavissa yhtiön tiedotusosastolta, puh. 010 709 0000. Tilauksen voi tehdä myös Internetissä.

Sisältö

Toimintakatsaus 2002

	Tietoja osakkeenomistajille
2	Wärtsilä lyhyesti
4	Keskeistä vuodelta 2002
6	Missio, visio, tavoitteet ja strategia
8	Toimitusjohtajan katsaus
10	Hallitus
11	Johtokunta
12	Henkilöstö
14	Ympäristö
16	Power-toimialat
18	Merimoottorit
22	Voimalat
26	Huolto
30	Imatra Steel
32	Wärtsilän omistukset
34	Keskeiset tiedotteet 2002
36	Sanasto
38	Osoitteet

WÄRTSILÄ[®]
SULZER[®]

Wärtsilä lyhyesti



Wärtsilä

▶ Wärtsilä on maailman johtava laivojen propulsiojärjestelmien toimittaja ja merkittävä hajautettuun energiatuotantoon tarkoitettujen voimaloiden sekä huolto- ja käyttöpalvelujen tarjoaja. Konserniin kuuluu lisäksi pohjoismainen erikoisteräsyhtiö Imatra Steel. Huomattava osakemistatus tukee ydinliiketoimintojen kehittämistä.

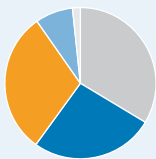
Strategia

▶ Power on Land and at Sea

Avainlukuja 2002

- Liikevaihto 2.519,0 milj. euroa
- Liikevoitto 188,9 milj. euroa
- Tulos ennen satunnaisia eriä 170,4 milj. euroa
- Taseen loppusumma 2.685,0 milj. euroa
- Nettovelkaantumisaste 0,50
- Henkilöstö kauden lopussa 12.459

▶ Liikevaihto toimialoittain 2002



- Huolto 34 % (34 %)
- Merimoottorit 30 % (25 %)
- Voimalat 26 % (32 %)
- Imatra Steel 8 % (8 %)
- Muu toiminta 2 % (1 %)



Merimoottorit

▶ Wärtsilä on maailman johtava propulsiojärjestelmien toimittaja kaikkentyyppisiin aluksiin ja offshore-sovelluksiin.

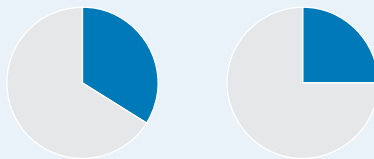
Strategia

▶ The Ship Power Supplier
Wärtsilä parantaa asiakkaiden liiketoiminnan kannattavuutta tarjoamalla luotettavia, kustannustehokkaita ja ympäristön huomioonottavia propulsiojärjestelmiä.

Avainlukuja 2002

- Liikevaihto 763,4 milj. euroa
- Saadut tilaukset 506,7 milj. euroa
- Tilauskanta kauden lopussa 617,7 milj. euroa

▶ Wärtsilän keskinopeiden ja hidaskäyntisten päämoottorien markkinaosuudet



- Keskinopeat moottorit
- Wärtsilä 34 % (37 %)
- Wärtsilä 25 % (26 %)

Lähde: Diesel & Gas Turbine Worldwide



Voimalat

▶ Wärtsilä on maailman johtavia hajautettuun energiatuotantoon tarkoitettujen voimalaitosten toimittaja. Wärtsilä tarjoaa voimalaita perusvoimantuotantoon, kulutushuippujen tasaukseen sekä yhdistettyyn sähkön ja lämmöntuotantoon. Ratkaisuja tarjotaan myös kaasun kompressointiin sekä öljyn, ja kaasun pumppaukseen. Kaasu- ja öljyvoimaloiden tehoalue on 1-300 MW, bio-voimaloiden 3-25 MW.

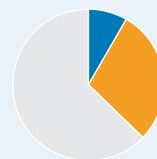
Strategia

▶ Power for a Changing World
Voimalaratkaisuja hajautettuun energiatuotantoon nopeasti, joustavasti ja ympäristö huomioonottaen. Käyttö- ja huoltopalvelusopimukset luovat asiakkaalle lisäarvoa koko voimalan elinkaaren ajan.

Avainlukuja 2002

- Liikevaihto 666,0 milj. euroa
- Saadut tilaukset 427,9 milj. euroa
- Tilauskanta kauden lopussa 255,2 milj. euroa

▶ Wärtsilän voimaloiden markkinaosuus



- Wärtsilä 8 % (5 %)
- Kaasuturbiinit 29 % (50 %)
- Muut moottorivalmistajat 63 % (45 %)

Lähde: Diesel & Gas Turbine Worldwide



Huolto

- ▶ Wärtsilän tukee asiakasta toimitetun järjestelmän koko elinkaaren ajan varmistuen sen tehokkuuden. Wärtsilän huolto- ja käyttöpalvelutarjonnan perustana on konsernin toimittama maailmanlaajuinen moottori- ja voimalakanta. Wärtsilä on lähellä asiakasta omien tytäryhtiöitensä kautta noin 60 maassa.

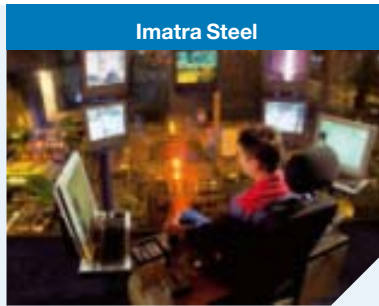
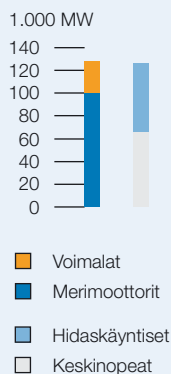
Strategia

- ▶ **The Total Service Provider**
Wärtsilä huolehtii asiakkaan investoinnin tuottavuudesta optimoimalla järjestelmän toimivuuden koko sen elinkaaren ajan.

Avainlukuja 2002

- ▶ Liikevaihto 843,4 milj. euroa
- ▶ Henkilöstö kauden lopussa 5.644
- ▶ Pitkäaikaiset huoltosopimukset 9.756 MW
- ▶ Käyttöpalvelusopimukset 2.056 MW

▶ Wärtsilän moottorikanta



Imatra Steel

- ▶ Imatra Steel on Wärtsilän erikoisteräsyhtiö. Imatra Steelin tuotteita ovat pyörö-, neliö- ja lattatangot, taotut moottori- ja etuakselikomponentit, lehtijouset ja putkivakaajatangot. Yhtiön asiakkaita ovat Euroopan auto- ja konepajateollisuus.

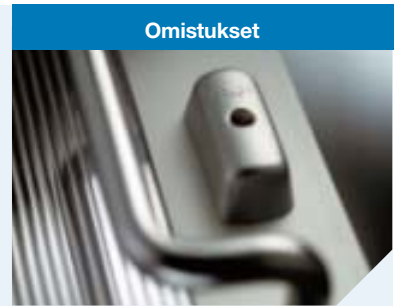
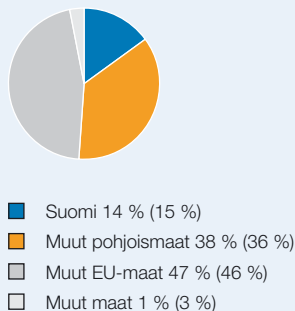
Strategia

- ▶ **A Skilful Niche Player**
Erikoisteräksiä ja autoteollisuuden komponentteja.

Avainlukuja 2002

- ▶ Liikevaihto 200,4 milj. euroa
- ▶ Liikevoitto 3,2 milj. euroa
- ▶ Tulos ennen satunnaisia eriä -0,4 milj. euroa
- ▶ Henkilöstö kauden lopussa 1.391

▶ Imatra Steelin liikevaihto markkina-alueittain 2002



Omistukset

- ▶ Omistuksiin kuuluvat Assa Abloy ja Wärtsilä Kiinteistöt. Wärtsilän omistusosuudet: Assa Abloy 7,6% Wärtsilä Kiinteistöt 100%

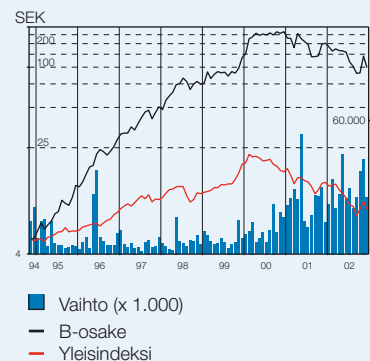
Strategia

- ▶ Taloudellisia resursseja pääliiketoiminnan eli Power-toimialojen kehittämiseen.

Avainlukuja 2002

- ▶ Wärtsilän omistusosuuden mukainen markkina-arvo 31.12.2002:
 - Assa Abloy 302,4 milj. euroa
 - Wärtsilä Kiinteistöt, kirja-arvo 21,9 milj. euroa.

▶ Assa Abloy:n suhteellinen kurssikehitys 1998-2002



Keskeistä vuodelta 2002



POWER-TOIMIALAT

Merimoottorit

- Wärtsilän asema laivojen voima- ja propulsioratkaisujen johtavana toimittajana vahvistui John Crane-Lipsin oston ansiosta. Yhtiö, jonka nimi on nyt Wärtsilä Propulsion, kasvatti Merimoottorit-toimialan myyntiä 25,3%.
- Merimoottorit-toimialan tilauskertymä piristyi syksyn aikana. Viimeisellä neljänneksellä tilauskertymä oli lähes kaksinkertainen viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna.
- Syyskuussa allekirjoitettiin yhteistyösopimus Mitsubishi Heavy Industries Ltd:n kanssa hidaskäyntisen diesel moottorin kehittämiseksi.

Voimalat

- Voimalatilaukset laskivat – kannattavuus parani.
- Projektikanta hyvä, mutta rahoitus vaikeaa.

- Markkinatilanteen vaatiman joustavuuden lisäämiseksi Voimalat-toimialan organisaatio uudistettiin. Funktionaalinen organisaatio astui voimaan marraskuussa.
- Voimalat-toimialan aktiivisin markkina oli Latinalainen Amerikka.
- Syyskuussa merkittävä 100 MW:n pumppausyksiköiden tilaus raakaöljyputkeen Turkkiin.
- Mielenkiinto biopoltoaineita käyttäviä laitoksia kohtaan kasvoi selvästi.

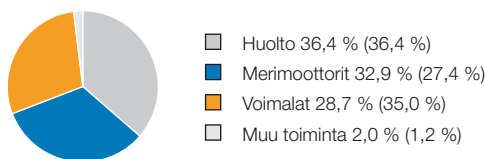
Huolto

- Huolto-toimialan kasvu jatkui. Vuoden aikana ostettiin kolme uutta Ciserv-yhtiötä, joista jokainen on erikoistunut merimoottorihuollon erikoisalueille.
- Painopisteenä oli uusien huoltotuotteiden kehittäminen ja toimitusten nopeuttaminen.

Wärtsilä-konsernin liikevaihdon jakauma 2002



Power-toimialojen liikevaihdon jakauma 2002



Avainlukuja

MEUR	Vuosi			Viimeiset vuosineljänneksset			
	2000	2001	2002	1-3/02	4-6/02	7-9/02	10-12/02
Liikevaihto	2.706,8	2.358,7	2.519,0	580,9	701,4	510,3	726,4
Toiminnallinen liikevoitto	111,4	95,8	77,8	4,2	33,6	16,1	23,9
Liikevoitto	367,1	523,9	188,9	4,2	144,7	16,1	23,9
Tulos ennen satunnaisia eriä	336,1	508,7	170,4	3,6	143,7	10,6	12,5
Tulos/osake, EUR	4,20	5,53	2,05	-0,02	1,60	0,05	0,42
Taseen loppusumma	2.465,3	2.405,0	2.685,0	2.438,5	2.819,4	2.737,1	2.685,0
Korolliset velat, brutto	485,0	168,3	624,3	434,6	612,7	641,8	624,3
Vaihtovelkakirjalainat	117,2	28,1	27,9	28,1	27,9	27,9	27,9
Kassa ja pankkisaamiset	118,9	184,6	185,8	197,3	212,5	145,3	185,8
Henkilöstö kauden lopussa	10.564	11.122	12.459	11.115	12.362	12.430	1.2459



Wärtsilän biolaitoksissa käytetään patentoitua BioGrate -poltteknikkaa. Se sopii erityisen hyvin märille hakkuutähteille, puunkuorelle ja sahanpurulle.

- Meri- ja voimala-asiakkaille koulutusta tarjoava Wärtsilä Land and Sea Academy aloitti toimintansa.

Rakennejärjestelyt jatkuivat

- Toiminnan tehostaminen jatkui. Hollannissa Zwollen tehtaan sulkeminen ja teknologian siirto Italiaan eteni suunnitelmien mukaan.
- Power-toimialojen sisäiset Teknologia- ja Valmistus toimalat yhdistettiin Moottorit-toimialaksi huhtikuussa.
- Konsernin kustannustehokkuus parani.

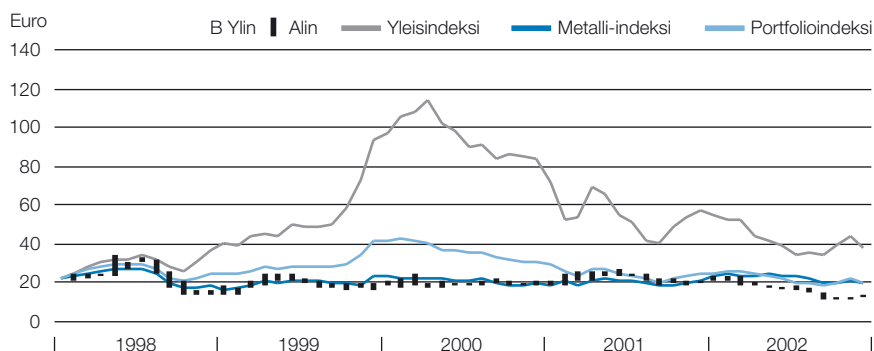
IMATRA STEEL

- Takomotoiminta kasvatti liikevaihtoa.
- Kysyntä erikoisteräsmarkkinoilla pysytteli heikkona.
- Imatra Steelin liikevaihto kasvoi 7,5%.
- Teräksen kysyntä kääntyi laskuun.
- Scottish Stampings vahvistaa takomotoimintaa.

Henkilöstö maittain

	31.12.2002	31.12.2001
Suomi	3.575	3.521
Hollanti	1.173	805
Italia	1.167	1.213
Ranska	936	1.024
Ruotsi	568	554
Norja	468	333
Iso-Britannia	449	303
Sveitsi	431	428
Tanska	184	165
Espanja	127	131
Saksa	92	63
Portugali	45	43
Puola	25	23
Muu Eurooppa	112	90
Eurooppa	9.352	8.696
Intia	742	719
Singapore	235	120
Japani	172	27
Kiina, Hongkong	112	106
Muu Aasia	631	555
Aasia	1.892	1.527
USA	401	334
Muu Amerikka	545	440
Amerikka	946	774
Muut maat	269	125
Yhteensä	12.459	11.122

B-osakkeen kurssikehitys



HEX-yleisindeksi, -portfolioindeksi sekä -toimialaindeksi on viereisessä kuvassa suhteutettu Wärtsilän kurssikehitykseen.



Wärtsilän arvot



Energia

Tartu tilaisuuteen ja pane toimeksi



Erinomaisuus

Tee asiat paremmin kuin kukaan muu alalla



Innostus

Tue avoimuutta, kunnioitusta ja luottamusta

- Wärtsilän henkilöstö osallistuu aktiivisesti eri sidosryhmiensä järjestämiin hyväntekeväisyystapahtumiin ympäri maailman.



Wärtsilä - Voimaa maalla ja merellä

Missio

Edistämme maailman merikuljetuksia ja voimantuotantoa tehokkailla ja ympäristöä säästävillä ratkaisuilla.

Visio

Tavoitteenamme on johtava asema laivojen propulsiojärjestelmissä ja hajautetuissa energiantuotantojärjestelmissä perustuen markkinoiden kilpailukykyisimpiin, luotettavimpiin ja ympäristöä vähiten kuormittaviin ratkaisuihin.

Osaavan henkilöstön ja maailmanlaajuisen verkostomme avulla varmistamme asiakkaiden tyytyväisyyden ja ratkaisujemme tuottaman lisäarvon.

Missiomme ja visiomme merkitsevät, että

- Otamme vastuun toimittamamme järjestelmän kokonaistoimivuudesta.
- Ylläpidämme ja kehitämme laajaa huoltoverkkoamme lisäarvon tuottamiseksi asiakkaillemme.
- Kehitämme tuotteita, jotka täyttävät tiukimmatkin ympäristövaatimukset.
- Luomme arvoa osakkeenomistajillemme.

Tavoitteet

Toiminnalliset tavoitteet

- Maailman johtava laivojen propulsiojärjestelmien toimittaja – The Ship Power Supplier.
- Johtavan aseman vahvistaminen maailmanlaajuisesti suuriin moottoreihin perustuvissa voimaloissa. Kaasuvoimalatoimitusten määrä puolet kaikista moottoreihin perustuvista voimalatoimituksista. Lisäkasvua uusiutuvia energialähteitä käyttävästä teknologiasta.
- Merimoottorit- ja Voimalat-toimialoilla Wärtsilän kasvutavoite on 4%. Lisäkasvua haetaan yritysostoilla.
- Huolto- ja käyttöpalvelujen kokonaistoimittaja. Huollon vuotuinen kasvutavoite on 10-15%. Huollon osuus jatkuvasti yli kolmannes Power-toimialojen liikevaihdosta.

Taloudelliset tavoitteet

- Wärtsilän tavoitteena on parantaa tulosta niin, että Power-toimialojen liikevoitto on 7-8% liikevaihdosta.
- Omavaraisuusasteen tavoite on 40%.

Osinkopolitiikka

Tavoitteena on jakaa osinkona 50% toiminnallisesta osakekohtaisesta tuloksesta.

Wärtsilän konsernirakenne



Konserni muodostuu kahdesta teollisesta liiketoiminta-alueesta - Power-toimialoista ja Imatra Steelistä. Power-toimialat, joka on konsernin ydin, jakautuvat Merimoottorit-, Voimalat- ja Huolto-toimialoihin. Imatra Steel on pohjoismainen teräsyhtiö.

Konsernijohtajan katsaus



Hyvät osakkeenomistajat

Vuoden 2002 aikana konsernin teollisen toiminnan kehittäminen jatkui aikaisemmin päätettyjen suuntaviivojen mukaisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että vahvistamme asemiamme laivojen voimalaitteiden ja hajautettuun sähköntuotantoon tarkoitettujen ratkaisujen toimittajana sekä huollossa. Samalla jatkui irrottautuminen sellaisesta omaisuudesta, joka ei suoraan tue näitä ydintoimintoja.

Kysyntä oli laimeaa vuoden ensimmäisen puoliskon aikana Wärtsilän päämarkkinoilla laivamoottoreissa ja voimaloissa. Laivamoottorikysyntä elpyi kesän aikana. Voimalakysyntä on edelleen heikkoa.

Laivamoottoreiden ja propulsiolaitteiden kysyntä on suoraan sidoksissa uusien laivojen tilauksiin. Telakoiden tilauskanta laski vuoden alussa. Loppuvuotta kohti kysyntä kuitenkin elpyi ja tilauskanta vahvistui. Tilaukset koskivat erityisesti tankki- ja irtolastialuksia sekä loppuvuodesta myös konttialuksia. Vain muutama matkustaja- ja risteilyalus tilattiin merkittävän määrän ollessa vielä rakenteilla. Wärtsilän perinteisen laivamoottoritoiminnan liikevaihto oli edellisen vuoden tasolla.

Laivanrakennusalan kiristynyt kilpailu ja telakkatoiminnan jatkuva vahvistuminen Aasiassa on avannut uusia mahdollisuuksia Wärtsilän toimittamille propulsioratkaisuille. John Crane-Lipsin osto ja sen yhdistäminen Wärtsilän laivamoottoritoimintaan on sujunut täysin suunnitelmien mukaisesti ja markkina-

reaktiot ovat olleet positiivisia. John Crane-Lips, eli Wärtsilä Propulsion, kuten yhtiön nimi tänään kuuluu, on ollut osana konsernia 1.4.2002 alkaen. Se vastasi Merimoottorit -toimialan koko kasvusta vuonna 2002 ja kasvattaa toimialan vuosittaista myyntiä yli 25 prosentilla. Tarkoituksenamme on jatkaa tämän toiminnan laajentamista uusien, täydentävien tuotteiden, laajentamalla suunnittelun osuutta sekä solmimalla yhteistyösopimuksia muiden alalla toimivien yritysten kanssa.

Laivanrakennuksen painopiste siirtyy Aasiaan. Suurimmissa laivanrakennusmaissa Koreassa, Japanissa ja Kiinassa Wärtsilällä on pitkäaikaiset Sulzer-moottoreita koskevat lisenssisopimukset keskeisten telakkayhtiöiden kanssa. Tulemme edelleen syventämään tätä yhteistyötä. Aloitettavamme yhteistyö Mitsubishi Heavy Industries Ltd:n kanssa uuden hidaskäntisen merimoottorin kehittämiseksi täydentää tuotevalikoimaamme Aasian markkinoille.

Wärtsilän voimalatoiminnan päämarkkinat ovat teollistuneen maailman ulkopuolella Aasiassa, Latinalaisessa Amerikassa ja Afrikassa. Näillä markkinoilla kaasu ei vielä ole vallannut jalansijaa polttoaineena, ja hiili ja vesivoimaratkaisut ovat sekä kalliita että hitaita toteuttaa. Wärtsilän öljyä käyttävät ratkaisut ovat siten olleet luonteva vaihtoehto. Viime aikojen korkea öljyn hinta, heikko suhdannetilanne sekä epävarma maailmanpoliittinen tilanne on merkittävästi vaikeuttanut investointien rahoitusta näillä alueilla. Uuden sähköntuotantokapasiteetin tarve näissä maissa ei kuitenkaan ole poistunut ja tästä on osoituksena merkittävä määrä vireillä olevia hankkeita.

Teollistuneissa maissa hajautettu sähköntuotanto valtaa alaa. Wärtsilän kaasu- ja biovoimalaitokset ovat tähän tarkoitukseen varteenotettava ratkaisu. Wärtsilä BioPower on tänään tunnettu standardoitujen, pienten laitosten toimittaja Pohjolassa ja jossain määrin Pohjois-Amerikassa.

Alhainen tilauskertymä vuoden 2001 lopussa ja koko vuoden 2002 aikana johti Voimalat -toimialan liikevaihdon laskuun 12,4 prosentilla. Jatkamme öljy- ja kaasuvoimaloidemme kehittämistä tavoitteena yhä alhaisemmat käyttö- ja rakennuskustannukset sekä haitallisten päästöjen vähentäminen ja näemme jatkossakin menestymisen mahdollisuuksia näillä markkinoilla. Samalla näemme suurimman kasvupotentiaalin biovoimaloissa.

Huoltotoimintamme muodostaa strategisen kulmakiven, joka antaa merkittävimmät kasvumahdollisuudet koko konsernille. Jatkoimme kertomusvuoden aikana huolto- ja käyttöpalvelujen tarjonnan kehittämistä. Ostimme kolme uutta huoltoyhtiötä, jotka kaikki omalta osaltaan tukevat monipuolisen, globaalin laivahuoltoverkoston rakentamista. Wärtsilän käyttöpalvelujen piirissä on tänään yli sata voimalaa eri puolilla maailmaa.



Huolto liiketoiminta kasvoi 6,7 prosenttia. Kasvuun vaikutti yleinen suhdannetilanne, alhaiset laivarahdit sekä korkea öljyn hinta. Huoltotoiminnan kasvua vauhditetaan laivahuoltoon erikoistuneiden yritysten ostolla.

Aikaisemmin erilliset liiketoiminta-alueet Teknologia ja Valmistus yhdistettiin vuoden aikana yhdeksi Moottoritoimialaksi. Tavoitteena on raportoinnin yksinkertaistaminen ja vastuualueiden selkeyttäminen. Toimialan vastuulla on moottoreiden suunnittelu ja valmistus.

Wärtsilän johtava asema ja tekninen kilpailukyky pitkällä aikavälillä varmistetaan erillisessä Teknologia Forumissa, jonka toiminta aloitettiin viime vuonna. Teknologia Forum käynnistää ja koordinoi konsernin kannalta tärkeitä tutkimushankkeita. Toiminnan luonteeseen kuuluu kiinteä yhteistyö toimialojen sekä entistä pitkäjänteisempi ja tiiviimpi yhteistyö tutkimuslaitosten kanssa. Toiminnan ydinalueita ovat ympäristöteknologia ja polttoaineet, moottoritekniikat, uudet energiateknologiat, järjestelmäautomaatio, materiaali-, propulsio- ja valmistustekniologia. Tuotteiden ja järjestelmien tuotekehitys kuuluu toimialojen vastuualueelle.

Power-toimialat käyttivät viime vuonna 85,9 miljoonaa euroa tutkimukseen ja tuotekehitykseen eli 3,7 prosenttia liikevaihdosta.

Jatkoimme konsernin uudistamista pitkän tähtäimen 7-8 prosentin liikevoittotavoitteen saavuttamiseksi. Hollannin moottorivalmistuksen lopettaminen, josta tehtiin päätös vuoden 2001 lopulla, on tärkeä vaihe tässä prosessissa. Kun tähän päätökseen liittyvät toimenpiteet on kokonaan toteutettu vuoden 2003 alussa, valmistuskapasiteettimme vastaa arvioitua lähivuosien kysyntää.

Hidas voimakysyntä on päässyt siihen, että valmistusvolyymimme vuonna 2002 jäi 3.538 megawattiin, joka on 20,5 prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin. Alhainen tuotantovolyymi sekä meneillään olevat rakennejärjestelyt yhdessä vaikuttivat siihen, että kannattavuus jäi edellisvuotista alhaisemmaksi. Tämä on johtanut uusien rationalisointitoimenpiteiden käynnistämiseen, jotka vaikuttavat pääasiassa voimalaorganisaatioon useimmissa toimipisteissämme.

Meneillään olevien rakennejärjestelyjen tuloksena henkilöstömäärä vähenee 800 henkilöllä, joista 200 Voimalat-toimialalla. Näistä vähennyksistä 370 toteutui jo vuoden 2002 aikana. Power-toimialojen kokonais-

henkilöstömäärä on kuitenkin kasvanut 1.330:lla henkilöllä 11.068 henkilöön. Tämä on seurausta yritysostoista. Rakennejärjestelyjen yhteydessä henkilöstöä on mahdollisuuksien mukaan siirretty huollon piiriin, jossa henkilöstömäärä jatkuvasti kasvaa.

Konsernin terästoimiala, Imatra Steel vahvisti asemiaan johtavana takeiden ja jousien toimittajana eurooppalaiselle kuorma-autoteollisuudelle. Scottish Stampingsin ostoa vuonna 2001 laajensi tuotevalikoimaamme ja syvensi edelleen asiakaskontaktijamme. Imatralla jatkuivat investoinnit terästehtaan perusmetallurgian uudistamiseksi. Alhaiset valmistusvolyymit sekä investointien tehokas hyödyntäminen vaikuttivat syksyllä neuvottelujen aloittamiseen henkilövähennyksistä Imatralla. Henkilöstömäärä vähenee terästehtaalta 90 henkilöllä vuoteen 2004 mennessä.

Konsernin pitkän tähtäimen strategian mukaisesti myimme toukokuussa 10 miljoonaa Assa Abloy osaketta 138 miljoonalla eurolla. Myyntivoitto oli 111 miljoonaa euroa. Varat on suunnitelman mukaan käytetty konsernin kehittämiseen, muun muassa niihin yritysostoihin, jotka yllä on mainittu. Samanaikaisesti omavaraisuusasteemme, erityisesti mukaan lukien jäljellä olevien Assa Abloy -osakkeiden arvo, mahdollistaa hallituksen esityksen lisäosingosta tulevalle yhtiökokoukselle.

Laivamoottoreiden elpynyt kysyntä ja huollon kasvu yhdessä lisääntyneen kustannustehokkuuden kanssa antavat aiheen uskoa, että kannattavuus paranee vuonna 2003.

Haluan tässä yhteydessä kiittää asiakkaitamme osoittamastanne luottamuksesta tuotteitamme ja palvelujamme kohtaan. Kiitän myös osakkeenomistajiamme yritystämme kohtaan osoittamastanne kiinnostuksesta.

Ja lopuksi haluan kiittää koko henkilökuntaa hyvin suoritetusta työstä kuluneen vuoden aikana.

Helmikuussa 2003

Ole Johansson



Robert G. Ehrnrooth, Georg Ehrnrooth, Göran J. Ehrnrooth, Jaakko Iloniemi, Antti Lagerroos, Bertel Langenskiöld, Paavo Pitkänen, Vesa Vainio

Hallitus

Robert G. Ehrnrooth, puheenjohtaja, s. 1939. Kauppat.lis. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtaja vuodesta 1990. Fiskars Oyj Abp:n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 40.321 kpl.

Georg Ehrnrooth, s. 1940. Dipl.ins., vuorineuvos. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1999. Assa Abloy AB (publ.):n hallituksen puheenjohtaja, Rautaruukki Oyj:n hallituksen varapuheenjohtaja, Nokia Oyj:n, Sampo Oyj:n ja Sandvik AB (publ.):n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 75.659 kpl.

Göran J. Ehrnrooth, s. 1934. Dipl. ekon., vuorineuvos. Fiskars Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1992. Assa Abloy AB (publ.):n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 105.409 kpl.

Jaakko Iloniemi, s. 1932. Valtiot. maist., ministeri. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1994. Wärtsilän osakkeita 579 kpl.

Antti Lagerroos, s. 1945. Oik.lis., merenkulkuneuvos, Finnlines Oyj:n toimitusjohtaja ja hallituksen jäsen. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2002. Fortum Oyj:n ja Nordic Aluminium Oyj:n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 4.000 kpl.

Bertel Langenskiöld, s. 1950. Dipl.ins. Fiskars Oyj Abp:n toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 2002. Rautaruukki Oyj:n hallintoneuvoston jäsen. Ei omista Wärtsilän osakkeita.

Paavo Pitkänen, s. 1942. Fil.maist. Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Varma-Sammon toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1995. Stora Enso Oyj:n ja Sampo Oyj:n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 579 kpl.

Vesa Vainio, varapuheenjohtaja, s. 1942. Varatuomari, ministeri. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1993. UPM-Kymmene Oyj:n hallituksen puheenjohtaja, Nokia Oyj:n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 834 kpl.

...

Hallituksen jäsenten toimikausi:

Wärtsilän ylimääräisessä yhtiökokouksessa 25.9.2002 päätettiin, että hallituksen jäsenten toimikausi on yksi vuosi. Tästä syystä kaikki hallituksen jäsenet ovat erovuorossa vuonna 2003.



Ole Johansson, Pekka Ahlqvist, Sven Bertlin, Tage Blomberg,
Kari Hietanen, Matti Kleimola, Raimo Lind, Mikael Mäkinen

Johtokunta

Ole Johansson, s. 1951. Dipl.ekon. Konsernijohtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1981 ja sitä ennen 1975-79. Wärtsilän osakkeita 9.500 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 84.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 150.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Pekka Ahlqvist, s. 1946, Dipl.ins. Voimalat-toimialan johtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1999. Wärtsilän osakkeita 1.500 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Sven Bertlin, s. 1944. Dipl.ekon. Varatoimitusjohtaja. Moottorit-toimialan johtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1970. Wärtsilän osakkeita 2.872 kpl. Vuoden 1996 optiolainausuus oikeuttaa 9.600 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Tage Blomberg, s. 1949. Insinööri. Huolto-toimialan johtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1975. Wärtsilän osakkeita 1.350 kpl. Optio-oikeus

vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Kari Hietanen, s. 1963. Oik. kand. Johtaja, lakiasiat ja henkilöstö, hallituksen ja johtokunnan sihteeri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1989. Wärtsilän osakkeita 48 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Matti Kleimola, s. 1946. Tekn. lis., professori. Johtaja, teknologia ja ympäristö. Yhtiön palveluksessa vuodesta 2000 ja sitä ennen 1974-1984. Wärtsilän osakkeita 1.000 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Raimo Lind, s. 1953. KTM. Talous- ja rahoitusjohtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1998 ja sitä ennen 1976-89. Wärtsilän osakkeita 1.560 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

Mikael Mäkinen, s. 1956. Dipl.ins. Merimoottorit-toimialan johtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1982. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita ja vuodelta 2002 40.000 kappaleeseen B-osakkeita.

•••

Johtajisto

Wärtsilän johtajiston muodostaa johtokunta ja seuraavat konsernihallinnon eri toiminnoista vastaavat johtajat sekä Imatra Steelin toimitusjohtaja:

Christian Andersson, s. 1944. OTK. Johtaja, yhteiskuntasuhteet
Maj-Len Ek, s. 1948. Dipl. ekon. Talousjohtaja
Bodil Forss, s. 1957. Dipl.ins. Tietohallintojohtaja
Per Hansson, s. 1967. Dipl.ins. Yrityssuunnittelujohtaja
Eeva Kainulainen, s. 1948. YM. Tiedotusjohtaja
Taina Sopenlehto, s. 1960. Tekn. tri. Henkilöstöjohtaja
Kari Tähtinen, s. 1946. Tekn. tri. Imatra Steel Oy Ab:n toimitusjohtaja

Henkilöstö

Henkilöstöhallinnon keskeisenä tehtävänä on varmistaa, että konsernilla on käytössään hyvät johtoresurssit tulevaisuuden haasteita varten. Globaalin HR-projektin odotetaan tarjoavan tähän hyvät työkalut.

Keskeistä vuodelta 2002

- Henkilökunnan määrää sopeutettiin markkina-tilannetta vastaavaksi.
- Arvoista käytiin keskustelua konsernin sisällä.
- Kolmas työilmapiiritutkimus tehtiin.
- Uuden, globaalin henkilöstöhallintojärjestelmän kehittäminen aloitettiin.
- Tietotekniikkaa otettiin käyttöön myös henkilöstön kehittämisessä.

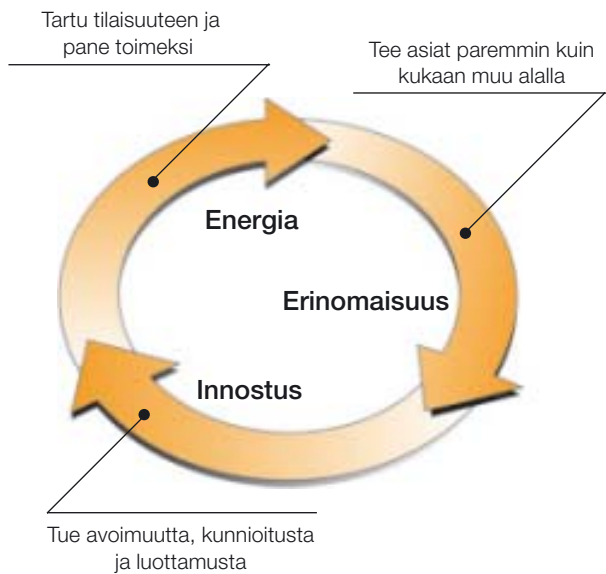
Konsernin laatujärjestelmään liittyvän työterveys- ja turvallisuuspolitiikan pohjalta on tytäryhtiöissä työskennelty työterveyden ja -turvallisuuden johtajajärjestelmän käyttöönottamiseksi OHSAS 18001 -standardin mukaisesti.

Työilmapiiri

Kolmas nk. Performance Tracking -työilmapiiritutkimus tehtiin keväällä 2002. Siihen osallistui 2.300 henkilöä. Tutkimus antaa tärkeää tietoa tämänhetkisestä osaamistasosta sekä siitä, mihin kehitystoimenpiteisiin täytyy suuntautua tulosten parantamiseksi. Tutkimustulokset osoittivat selvää parannusta johtamisen ja viestinnän keskeisillä osa-alueilla. Useita jatkokehittämiskohteita tuli esille, ja niitä varten johtoa ja henkilöstöä edustavat työryhmät ovat laatineet suunnitelmat toiminnan parantamiseksi. Performance Tracking -tutkimus tehdään säännöllisin väliajoin kehityksen seuraamiseksi.

Arvot

Viime vuosina konsernin eri tasoilla on käyty keskustelua ja arvoista. Keskustelu tiivistettiin kolmeksi keskeiseksi arvoksi: Energia, Erinomaisuus ja Innostus.



Arvoista on käyty keskustelua yksiköissä, paikallisissa ja kansainvälisissä henkilöstön ja johdon yhteistoimintaelimissä sekä johtamisen koulutusohjelmissa.

Henkilöstön kehittäminen

Vuosi 2002 oli Wärtsilän Akatemian ensimmäinen kokonainen toimintavuosi. Uraansa aloittaville henkilöille tarkoitettua johtamisen koulutusohjelmaa kehitettiin Suomessa ja Intiassa toteutettujen ohjelmien pohjalta. Näitä ns. Lead-ohjelmia vietiin läpi useissa maissa ja niihin otti osaa lähes 200 henkilöä. Uransa keskivaiheilla olevalle henkilölle tarkoitettua Reach-ohjelmaa toteutettiin kolme. Niihin osallistui 80 henkilöä. Kuudes ylimmän johdon Leadership-koulutusohjelma toteutettiin



Reach-ohjelman osanottajia paneelikeskustelussa Zürichissä Sveitsissä.

Toimialat kehittivät yhdessä CFH-työkalun, jota tullaan käyttämään apuna asiakaspalvelun ja -palautteen mittaamiseen. (CFH = Customer Feedback Handling)



Hidaskäyntisten moottorien tuotantoa Wärtsilän tehtaalla Triestessä, Italiassa.

yhteistyössä kansainväliseen johtamiskoulutukseen erikoistuneen korkeakoulun IMD:n ja muutaman muun yrityksen kanssa. Wärtsilällä oli ohjelmassa 12 osanottajaa.

Uusi oppimisympäristö, Wärtsilä Akatemia, tarjoaa mahdollisuuden päästä maailmanluokan johtamisen koulustarjontaan IMD:n Internet-sivuston kautta. Yli 100 wärtsiläläisen erittäin myönteinen palaute rohkaisee yhä laajempaan verkkopohjaiseen koulutukseen tulevaisuudessa.

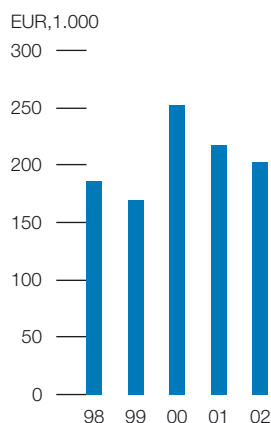
Vuosittaiset esimiesten ja alaisten väliset keskustelut ovat Wärtsilän tulosjohtamisen kulmakiviä. Niitä uudistettiin siten, että yli 11.000 wärtsiläläiselle varmistetaan osallistuminen niihin. Vuosittaisten keskustelujen kautta konsernin tavoitteet viedään läpi organisaation jokaiselle henkilölle ja tunnustetaan ne osaamisalueet, jotka tarvitaan tavoitteiden saavuttamiseksi.

Henkilöstöhallinto

Vuonna 2001 aloitettiin projekti, jonka tavoitteena on aikaansaada globaalisti toimiva tehokas järjestelmä koko konsernin henkilöstöhallintoa varten. Järjestelmä antaa ajankohtaista tietoa konsernin henkilöstöstä, työpaikoista ja osaamisalueista sekä toimii tehokkaana koulutuksen ja matkustushallinnon työkaluna.

Projektin suunnitelma valmistui keväällä 2002 ja se toteutettiin pilottiratkaisuna Wärtsilä Italiassa syksyllä. Sen soveltaminen muissa tytäryhtiöissä on alkanut ja jatkuu vuoden 2004 puoliväliin saakka.

Liikevaihto/työntekijä



Palkat ja palkkiot

Konsernin palkkakustannukset vuonna 2002 olivat 548,9 miljoonaa euroa. Ylempien vakanssien vaativuusluokittelu on lähes valmis suurissa tytäryhtiöissä ja sitä laajennetaan nyt myös äskettäin ostettuihin yrityksiin. Bonusjärjestelmät, jotka perustuvat konsernin tulokseen ja osittain henkilökohtaisiin tavoitteisiin, kattavat yli 1.500 johtajaa ja päällikköä. Suurissa eurooppalaisissa tytäryhtiöissä sovelletaan voittopalkkiojärjestelmiä henkilöstölle, joka ei ole muissa bonusjärjestelmissä. Johdon kannustusjärjestelmät on kuvattu sivulla vuosikerromuksen tilinpäätösosassa, sivulla 41.

Muutosten vuosi

Vuonna 2002 henkilöstömäärä kasvoi strategisten yritysostojen myötä Merimoottorit- ja Huolto-toimialoilla. Henkilöstömäärä huollossa kasvoi myös orgaanisesti.

Meneillään on rakennejärjestelyihin liittyviä neuvotteluja, joiden tuloksena henkilöstömäärä vähenee Power-toimialoilla yhteensä 800 hengellä, joista noin 370 toteutui vuoden 2002 aikana. Näistä vähennyksistä 200 liittyy Voimatat-toimialan organisaation uudelleenjärjestelyihin.

Imatra Steelin Imatran terästehtaalla syyskuussa 2002 aloitetut yt-neuvottelut henkilöstövahvuuden sopeuttamiseksi alentuneisiin tuotanto- ja toimitusmääriin, johtavat terästehtaan henkilöstömäärän vähenemiseen 90 ihmisellä vuoden 2004 loppuun mennessä.

Vuoden lopussa konsernin henkilöstömäärä oli 12.459, josta Power-toimialoilla 11.068 ja Imatra Steelissä 1.391.

Tulevaisuuden haasteet

Henkilöstöhallinnon keskeisenä tehtävänä on varmistaa, että konsernilla on käytössään hyvät johtoresurssit tulevaisuuden haasteita varten. Globaalin HR-projektin odotetaan tarjoavan tähän hyvät työkalut.

Viime vuosina on tehty työtä johdon ja henkilöstön keskinäisen keskusteluyhteyden lisäämiseksi. Tässä suhteessa on saavutettu hyviä tuloksia. Yhteistyötä kehitetään edelleen jokapäiväisen työn yhteydessä, vuosittaisissa kehityskeskusteluissa sekä henkilöstön ja johdon yhteistyöelimissä niin paikallisella kuin kansainväliselläkin tasolla, jotta liiketoiminnan tavoitteet ja toimintatavat ymmärretään ja niihin sitoudutaan.

Ympäristön kannalta edistyksellisiä ratkaisuja ja palveluita

Arvot, missio ja visio luovat perustan Wärtsilän ympäristönsuojelutyölle. Wärtsilä asettaa kestäväen kehityksen saavuttamisen keskeiselle sijalle tuotteissaan ja toiminnoissaan. Toimintojen ja tuotteiden ympäristönsuojelutyötä ohjaa myös Wärtsilä-konsernin ympäristöpolitiikka, jonka tarkoituksena on taata yhtenäiset toimintaperiaatteet kaikkialla maailmalla.



Ympäristöstrategia ja tavoitteet

Wärtsilän johtokunta hyväksyi uuden ympäristöstrategian ja konsernitason tavoitteet vuoden 2002 syksyllä. Ympäristöstrategiassa määritellyt painopistealueet yhdessä konkreettisten tavoitteiden kanssa luovat viitekehyksen ympäristönsuojelutason parantamiselle.

Ympäristön kannalta kehittyneitä ratkaisuja ja palveluja

Wärtsilän tavoitteena on kehittää ja tarjota asiakkailleen ympäristön kannalta edistyksellisiä ratkaisuja ja palveluita, jotka täyttävät kaikki merkittävät vaatimukset. Wärtsilän

ratkaisujen ja palveluiden ympäristösuorituskyvyn tulee olla edelläkävijöiden tasolla. Kehitystyön painopistealueina ovat alhaisten päästöjen ja korkean hyötysuhteen saavuttaminen.

Maailmanluokan toimittaja

Wärtsilän tavoitteena on olla voimalaratkaisujen maailmanluokan toimittaja. Kestäväen kehityksen periaatteet otetaan huomioon materiaaleissa, prosesseissa, tuotteissa, jätteissä ja päästöissä viimeisimmän teknisen kehityksen mukaisesti.

Ympäristöjohtaminen

Wärtsilän periaatteena on soveltaa ISO 14001 -standardin mukaisesti sertifioitua ympäristöjärjestelmää kaikissa tytäryhtiöissä.

Vuoden 2002 lopussa 28:lla Wärtsilän yhtiöllä oli ISO 14001 -standardin mukaisesti sertifioitu ympäristöjärjestelmä. Määrätietoista työtä muissa yhtiöissä on jatkettu ja yhtiöiden sertifiointiprosessi on käynnissä.

Ympäristöstrategian yksityiskohtaisemmat tavoitteet esitellään erikseen julkaistavassa vuoden 2002 ympäristöraportissa.

Ympäristöriskejä valvotaan samalla tavalla kuin muita liiketoiminnallisia riskejä. Wärtsilän johtokunta tarkastelee riskiprofilia, riskienhallintapolitiikkaa sekä vakuutusten kattavuutta säännöllisesti. Jokainen Wärtsilä-yhtiö on vastuussa oman toimintansa riskienhallinnasta konsernin toimintaohjeiden mukaisesti.

Perustana ympäristöriskien hallinnassa on järjestelmällinen ja jatkuva riskien arviointi ja vahinkojen torjunta yhtiöillä kuin tuotteiden ja toiminnan korkea laatutaso.



Wärtsilä voitti ensimmäisen palkinnon eurooppalaisessa ympäristöraportointikilpailussa Uudet Raportit -sarjassa. Kuvassa Marko Vainikka ja Matti Kleimola Wärtsilästä. Oikealla Tanskan ympäristöministeri Hans Christian Schmidt.

Coral Princess -loistoristeilijä, johon asennettiin ensimmäiset Wärtsilä 46 -yhteispaineruiskutusmoottorit.



Wärtsilä valmistaa korkealaatuisia ja kilpailukykyisiä diesel- ja kaasumootoreita sekä niihin pohjautuvia sovelluksia meri- ja voimalakäyttöön.

Ympäristövastuut

Ympäristövastuut liittyvät pääsääntöisesti kiinteistöihin. Wärtsilän tiedossa on muutamia tapauksia, joihin saattaa liittyä ympäristövastuita, jotka eivät ole kuitenkaan taloudellisesti merkittäviä.

Keskeistä vuodelta 2002

Keskeisiä ympäristöön liittyviä tapahtumia vuonna 2002 olivat seuraavat:

- Johtokunta hyväksyi uudistetun ympäristöstrategian ja -tavoitteet.
- ISO 14001 -standardin mukaisen sertifiointin sai neljä Wärtsilän yhtiötä.
- Wärtsilän ensimmäinen ympäristöraportti valittiin parhaaksi tulokasraportiksi Euroopan ympäristöraportointivertailussa.

- Ympäristöraportointivalmiutta parannettiin tekemällä ohjeistus raportoitavien tietojen keräämiseksi. Samalla aloitettiin raportointijärjestelmän kehittäminen.
- Wärtsilä julkaisee seuraavan ympäristöraporttinsa vuonna 2003 ja sen kattavuus tulee olemaan laajempi kuin vuonna 2001 julkaistun raportin.
- Osana Teknologia Forumia perustettiin Polttoaineet ja Ympäristö -Forum, jossa käsitellään konsernitason ympäristöön liittyviä kehityskohteita.
- Ensimmäiset Wärtsilä 46 -yhteispaineruiskutusmoottorit asennettiin "Coral Princess"-loistoristelijään, jonka rakensi Chantiers de l'Atlantique-telakka. Menestyksekkäät merikoeajot suoritettiin marraskuussa 2002. P&O Cruises-varustamon tilaama laiva tulee liikennöimään ympäristön kannalta herkillä alueilla kuten Alaskassa.

Moottorit-toimialan johtoryhmä

Sven Bertlin, s. 1944. Dipl.ekon.
Varatoimitusjohtaja,
Moottorit-toimialan johtaja.

Kim Backman, s. 1959. Insinööri.
Johtaja, hankintatoiminnot.

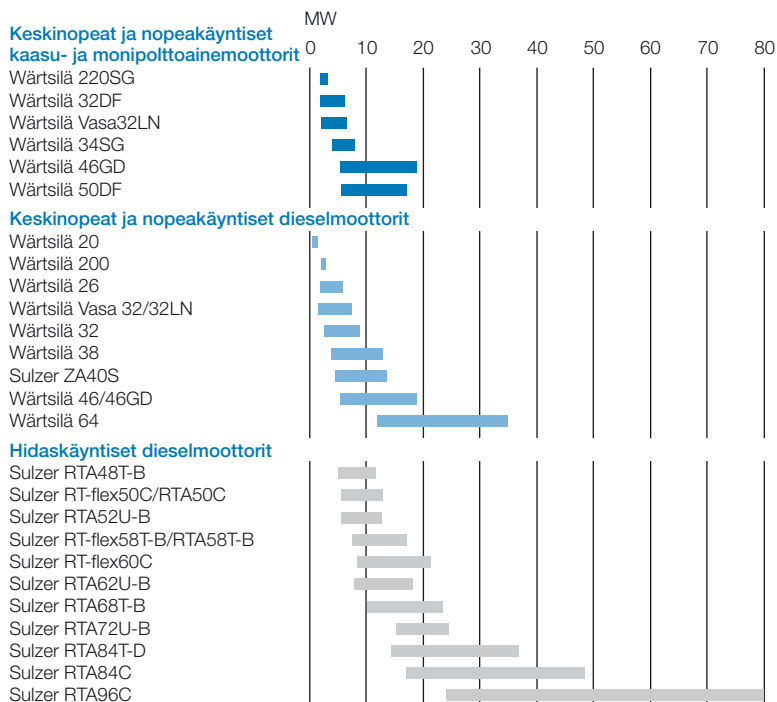
Juha Kytölä, s. 1964. Dipl.ins.
Johtaja. 4-tahtimoottorien kehitys

Nikola Mikulicic, s. 1940. Dipl.ins.
Johtaja, 2-tahtimoottorien kehitys

Erik Pettersson, s. 1953. Insinööri.
Johtaja, tuotanto.

Hans Westö, s. 1947. Dipl.ekon.
Talusojohtaja.

Wärtsilän moottorivalikoima



Wärtsilä valmistaa korkealaatuisia ja kilpailukykyisiä diesel- ja kaasumootoreita sekä niihin pohjautuvia sovelluksia meri- ja voimalakäyttöön.



Power-toimialat

Voimaa maalla ja merellä

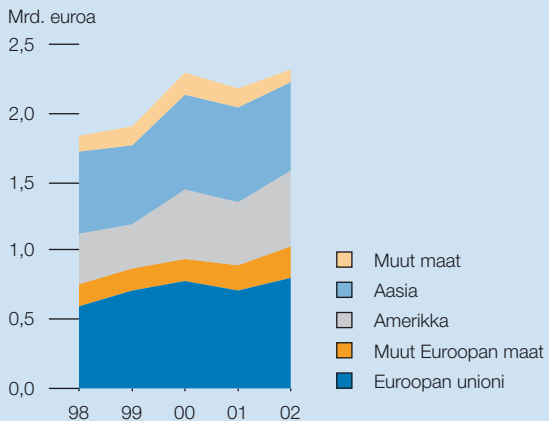
Wärtsilän ydinliiketoiminnan muodostavat Power-toimialat, jotka ovat Merimoottorit, Voimalat ja Huolto.

Wärtsilä toimittaa konehuoneratkaisuja sekä potkuri- ja ohjausjärjestelmiä kaiken tyyppisiin aluksiin ja offshore sovelluksiin.

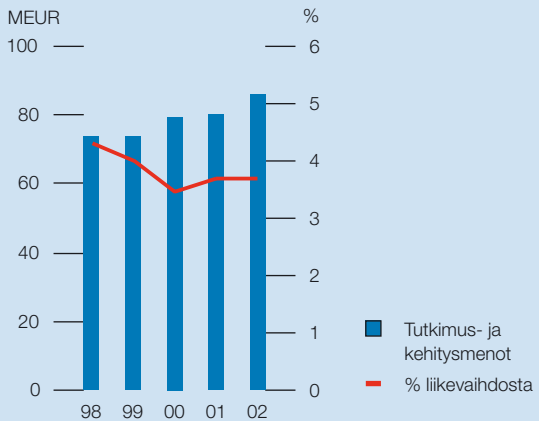
Wärtsilän toimittaa hajautettuun energiantuotantoon tarkoitettuja voimalaitoksia. Kaasu- ja öljyvoimaloiden tehoalue on 1-300 MW, biovoimaloiden 3-25 MW.

Wärtsilä tarjoaa merimoottori- ja voimala-asiakkaille huolto- palveluja, joiden avulla asiakkaan investoinnin tuottavuus optimoidaan.

Power-toimialat, liikevaihto markkina-alueittain 2002



Power-toimialat, tutkimus- ja kehitysmenot





Merimoottorit
The Ship Power Supplier



Voimalat
Power for a Changing World



Huolto
The Total Service Provider

Viisivuotiskatsaus, Power-toimialat

MEUR	2002	2001	2000	1999	1998
Liikevaihto	2.319,9	2.174,3	2.287,8	1.896,6	1.834,6
josta Suomen ulkopuolella	97,6%	97,5%	97,7%	96,4%	97,2%
Poistot ja arvonalennukset ¹	-93,4	-69,8	-73,1	-64,6	-64,2
Liikevoitto/-tappio	74,6	87,8	86,2	-28,5	-108,3
Sijoitettu pääoma ²	1.293,5	1.208,7	865,4	825,9	833,5
Liikevoitto %	3%	4%	4%	-2%	-6%
ROI %	8%	11%	12%	0%	-12%
Toimitetut MW	6.354	6.172	7.495	6.278	6.896
Tilaukanta kauden lopussa	1.206,6	1.516,5	1.624,3	1.314,9	1.210,2
Tilaukertymä	1.882,8	2.040,4	2.460,6	1.853,7	1.870,8
Henkilöstö kauden lopussa	11.068	9.738	9.255	8.742	7.854
josta Suomen ulkopuolella	8.341	7.086	6.812	6.343	5.324

¹ 2001 ei sisällä rakennejärjestelyihin sisältyvää 37,5 milj. euron arvonalennusta

² 2002 sisältää koko konsernin, poislukien Imatra Steelin vuodesta 2001 lähtien.



Merimoottorit



M maailman johtava laivojen propulsiojärjestelmien toimittaja – The Ship Power Supplier.

Mikael Mäkinen
Merimoottorit-toimialan johtaja

Johtoryhmä

Mikael Mäkinen, s. 1956. Dipl.ins. Merimoottorit-toimialan johtaja.

Tom Eriksson, s. 1967. KTM. Talousjohtaja

Vicente Iza, s. 1953. Laivanrakennusinsinööri. Johtaja, tuote- ja sovelluskehitys

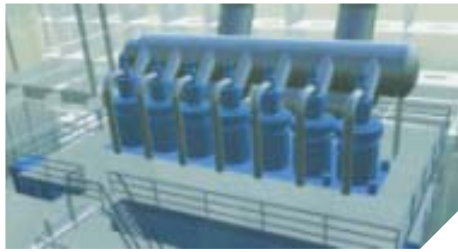
Clas-Eirik Strand, s. 1945. Insinööri. Johtaja, lisenssivalmistus.

Leif Sund, s. 1948. Insinööri. Johtaja, toiminnan kehitys ja laatu.

Matti Vekkeli, s. 1959. Dipl.ins. Johtaja, myynti ja projektinhallinta.

Christoph Vitzthum, s. 1969. KTM. Toimitusjohtaja, Wärtsilä Propulsion.

- ◀ Carnival Legend, jonka voimanlähteenä on kuusi Wärtsilä 46 -moottoria, on lähdössä neitsytmatkalleen.



The Ship Power Supplier

Wärtsilä parantaa asiakkaiden liiketoiminnan kannattavuutta tarjoamalla luotettavia, kustannustehokkaita ja ympäristön huomioonottavia propulsiojärjestelmiä kaiken tyyppiin aluksiin.

Asiakas keskipisteessä

Wärtsilän asema johtavana propulsiojärjestelmien tarjoajana on vahvistunut kuluneena vuonna. John Crane-Lipsin oston myötä Wärtsilä tarjoaa nyt kattavamman tuotevalikoiman sekä perinteisille markkinoille että uusille asiakkaille kuten merivoimille.

Wärtsilän laivan konehuonetekniikan ratkaisut ovat alan edistyksellisimpiä. Moottorit, alennusvaihteet, potkuriakselit, akselitiivisteet ja potkurit muodostavat laivan tärkeimmän järjestelmän. Wärtsilä tarjoaa varustamoille markkinoiden kilpailukyysisimmät ratkaisut riippumatta telakan omista suunnitteluresursseista. Erityyppisiin aluksiin tarvitaan erilaisia järjestelmiä ja siksi jokainen ratkaisu räätälöidään asiakkaan tarpeiden mukaan. Asiakastuntemus ja paikallinen läsnäolo on tästä syystä erittäin tärkeää, jotta teknologiaan ja huoltoon liittyvät erityistarpeet voidaan ottaa huomioon. Wärtsilä pystyy tarjoamaan monipuolista huoltopalvelua oman maailmanlaajuisen verkostonsa ansiosta. Näin varmistetaan laivan käyttövarmuus koko sen elinkaaren ajan.

Merimoottorit-, Voimalat- ja Huolto-toimialojen väliset synergiaedut ovat merkittävät, koska ne käyttävät samaa perusmoottoria ja teknologiaa. Erilaiset päästöjä vähentävät ratkaisut sekä muu tutkimus- ja tuotekehitys ovat myös osittain samoja.

Wärtsilän merimoottorien maailmanmarkkinaosuus on noin neljännes pää- ja apumoottorimarkkinoista. Vahva asema perustuu Wärtsilän täydelliseen tuotevalikoimaan sekä kokonaisratkaisujen hallintaan.

Aasiassa lähellä asiakasta

Hidaskäyntiset, kaksitahtiset Sulzer-moottorit valmistetaan lisenssillä lähellä telakoita, koska moottoreiden kuljettaminen suuren kokonsa vuoksi on vaikeaa ja kallista. Vuonna 2001 rakennettiin 87% kaikista laivoista bruttokäytönneissa mitattuna Aasiassa. Sulzer-moottoreiden kymmenestä lisenssivalmistajasta kahdeksan on Aasiassa. Hidaskäyntisiä Sulzer-moottoreita valmistetaan lisäksi Wärtsilän Triesten tehtaalla Italiassa.

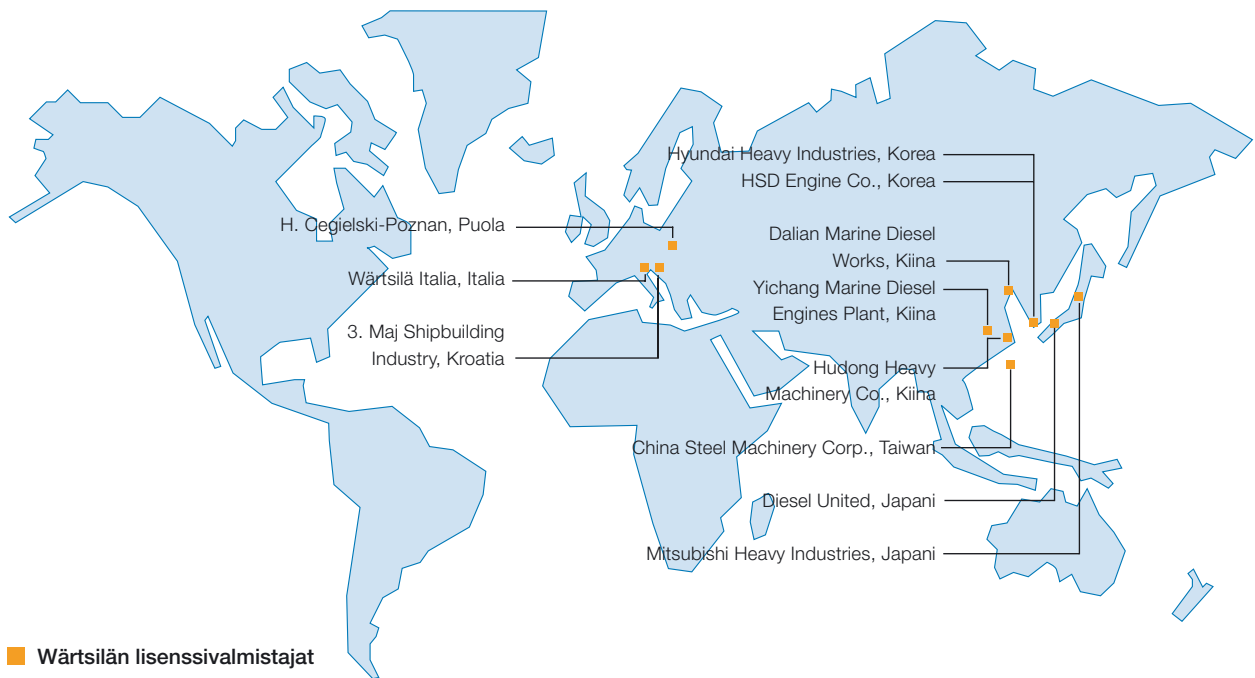
Osuus Power-toimialojen liikevaihdosta 2002



■ Merimoottorit 32,9 %
□ Muut 67,1 %

Merimoottorit

MEUR	2002	2001	Muutos, %
Liikevaihto	763,4	595,1	28,3
Wärtsilä Propulsion myyntiä	193,1		
Tilaukset	506,7	476,8	6,3
Tilaukset vuoden lopussa	617,7	769,6	-19,7
Toimet MW			
Wärtsilän toimittamat	2.220	2.346	-5,4
lisenssivalmistajien toimittamat	2.660	2.378	11,9



Toimintaa monilla osa-alueilla

Laajan tuotevalikoiman ansiosta Wärtsilä toimii aktiivisesti monilla laivanrakennuksen osa-alueilla. Vahvin asema on matkustaja-aluksissa. Wärtsilän moottorit on asennettu noin 65%:iin kaikista uusista matkustaja-aluksista. Markkinat ovat kuitenkin olleet epävarmat 11.9.2001 tapahtumien jälkeen.

Offshore-laitteistojen rakentamisen odotetaan lisääntyvän nopeasti. Kiinnostavimmat markkinat ovat mm. Meksikon lahdella, Brasiliassa ja Länsi-Afrikassa. Erityisesti kaasuntuotannon arvioidaan kasvavan, mikä vaikuttaa kaasutankkereiden kysyntään. Tankkerimarkkinat

ovat olleet pitkään hiljaiset, mikä on johtanut siihen, että laivat ovat vanhoja, keskimäärin 19 vuoden ikäisiä. Tästä syystä tankkerikannan uudistamiselle on selkeä tarve. Lisäksi suunnitellut turvallisuus- ja päästösäädökset lisäävät uusien tankkerien rakentamistarvetta. Wärtsilän moottoreiden päästöt, jotka ovat markkinoiden alhaisimmat, alittavat selvästi IMO:n asettamat rajat. Wärtsilä on kokonaisratkaisujen toimittajana ja maailmanlaajuisen huoltoverkoston tarjoajana erittäin kilpailukykyinen tankkereiden ja offshore-laitteistojen järjestelmätoimittaja.

Wärtsilän lisenssivalmistus

Wärtsilän hidaskäyntisiä Sulzer-moottoreita valmistetaan lisenssillä ja nämä lisenssioikeudet ovat voimassa tietyllä maantieteellisellä alueella. Kaikki lisenssivalmistajat yhtä lukuun ottamatta ovat telakoita tai telakoiden omistamia. Suurin osa lisenssivalmistajien tekemistä moottoreista toimitetaan niiden omilla telakoilla rakennettaviin eri tyyppiin aluksiin päävoimanlähteeksi. Wärtsilä on

myöntänyt hidaskäyntisten, 2-tahtisten Sulzer-moottorien myynnin, valmistuksen ja huollon kymmenelle yhtiölle.

Wärtsilän lisenssivalmistajista suurimmat ovat japanilainen Diesel United Ltd. ja korealaiset Hyundai Heavy Industries Ltd. ja HSD Engine Co. Ltd. Lisenssivalmis-



Vasemmalla: Normand Ivan -kalastusaluksessa on Wärtsilän propulsiopaketti: moottorit, potkurit, vaihdelaatikot ja valvontajärjestelmä.
Oikealla: Miss Jane Tyde öljynporauslautassa on Lipsin potkurilaite.



tajien merkitys Kiinassa kasvaa kovaa vauhtia, koska maa on aloittanut laivanrakennusteollisuutensa merkittävän laajentamisen. Wärtsilällä on Kiinassa kolme lisenssi-valmistajaa.

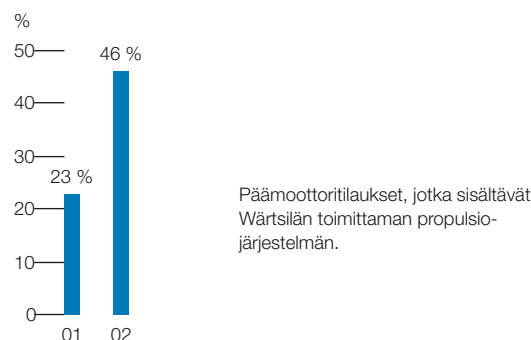
Lisenssisuhteet ovat pitkäaikaisia ja ne kattavat suuren joukon toimintoja Wärtsilässä ja lisenssiyhtiössä. Näiden suhteiden laajuutta kuvaa parhaiten joulukuussa solmittu sopimus japanilaisen Mitsubishi Heavy Industries Ltd:n kanssa. Wärtsilä ja Mitsubishi kehittävät yhdessä uuden, hidaskäyntisen moottorin. Mitsubishi on valmistanut Sulzer-moottoreita vuodesta 1925 lähtien.

Wärtsilä-lisenssi merkitsee telakoille sitä, että niiden ei tarvitse investoida dieselmoottorin tuotekehitykseen, maailmanlaajuisiin myynti- ja huoltoverkkoihin eikä riskeihin, mitkä liittyvät valtavien moottorien pitkiin kuljetuksiin. Suurimmat moottorit painavat yli 2.000 tonnia ja teho voi olla suurimmillaan yli 80.000 kW.

Wärtsilä on lähellä asiakkaita lisenssivalmistuksen kautta, mikä on erityisen merkityksellistä laivanrakennuksen painopisteen siirtyessä enenevästi Aasiaan.

Wärtsilän saama lisenssimaksu lasketaan lisenssi-valmistajien toimittamien hevosvoimamäärien mukaan. Wärtsilän myynti- ja huoltoverkko tarjoaa varaosia, huolto- ja kunnostuspalveluja sekä teknistä tukea kaikille lisenssivalmistajien tekemille moottoreille. Wärtsilällä on myös omaa kaksitahtisten Sulzer-moottorien valmistusta Triestessä Italiassa. Näitä moottoreita toimitetaan erälle Euroopan ja Etelä- ja Pohjois-Amerikan telakoille. Lisäksi Triesten tehdas on Sulzer-moottorien valmistuksen tietotaito- ja prototyypikeskus. Lisenssiointi, myynti- ja huoltotuki, tuotekehitys sekä moottorilaboratorio sijaitsevat Winterthurissa Sveitsissä.

Kokonaistoimitusten kehitys



Wärtsilä Propulsion

Wärtsilä Propulsionin (entinen John Crane-Lips) sulauttaminen Merimoottorit-toimialaan on sujunut suunnitelmien mukaan. Vuonna 2002 järjestelmämyynnin kasvu oli 60%. Yritystoston myötä Wärtsilästä on tullut myös johtava laivojen potkuritiivisteiden ja laakereiden toimittaja. Nämä komponentit ovat tärkeä lenkki mahdollisimman täydellistä kokonaisuusjärjestelmää, joihin kuuluvat moottorit, alennusvaihteet, potkurit ja peräsimet yllä mainittujen komponenttien lisäksi.

...

Laivojen turvallisuus- ja ympäristöasioissa tiivisteillä on merkittävä osa. Potkuri- ja laakeritiivisteiden tehtävä on estää veden tulo laivaan sekä vastaavasti estää tiivisteiden kautta öljyn valuminen ulos laivasta

...

Wärtsilä on John Crane-Lipsin oston myötä parantanut asemaansa ja tunnettuuttaan eri maiden merivoimamarkkinoilla. Aiemmin Wärtsilällä oli sopimuksia vain muutaman maan merivoimien kanssa, kun maita nyt on noin 75.



Christoph Vitzthum
Toimitusjohtaja
Wärtsilä Propulsion



Voimalat



Voimalaratkaisuja hajautettuun energiatuotantoon nopeasti, joustavasti ja ympäristö huomioottaen.

Pekka Ahlqvist
Voimalat-toimialan johtaja

Johtoryhmä

Pekka Ahlqvist, s. 1946, Dipl.ins. Voimalat-toimialan johtaja

Jaakko Eskola, s. 1958, Dipl.ins. Wärtsilä Development & Financial Services Oy:n toimitusjohtaja

Osmo Härkönen, s. 1949, Dipl.ins. Johtaja, projektien toimitus

Pekka Ilvonen, s. 1954, Dipl.ins. MBA, Johtaja, myynti

Jan-Erik Nordmyr, s. 1957, KTM. Johtaja, talous ja rahoitus

Jukka Ylänen, s. 1957, Dipl.ins. Johtaja, voimalatuotteet

- 111 MW Plains End kaasuvoimalaitos toimittaa sähköä yli 110.000 kotitalouteen Denverissä, Coloradon osavaltiossa, USA:ssa.



Yhdistettyyn sähkön- ja lämmöntuotantoon tarkoitettujen pienimuotoisten laitosten rakennetaan lähelle kulutusta. Györhö-voimalaitos Unkarissa.

Power for a Changing World

Wärtsilä on maailman johtavia hajautettuun energiantuotantoon tarkoitettujen voimalaitosten toimittajia. Voimalaitostemme hyötysuhde on korkea ja niissä voi käyttää useita polttoaineita joustavasti tilanteen mukaan. Wärtsilä tarjoaa voimalaitteita perusvoimantuotantoon, kulutushuippujen tasaukseen sekä yhdistettyyn sähkön- ja lämmöntuotantoon. Tämän lisäksi toimitamme ratkaisuja kaasun kompressointiin sekä öljyn ja kaasun pumppaukseen. Tuotevalikoimassa on kaasun- ja öljyvoimalaitteita, joiden tehoalue on 1-300 MW sekä biovoimalaitteita tehoalueeltaan 3-25 MW.

Hajautetut energiantuotantoratkaisut - korkea kokonaishyötysuhde

Wärtsilä tarjoaa laajan valikoiman voimalavaihtoehtoja sekä kattavan huoltoverkon. Korkea hyötysuhde, joustavat polttoainevaihtoehdot ja moduulirakenne ovat Wärtsilän voimaloiden kilpailukyvyyn kulmakiviä. Huoltoverkon kautta asiakas saa lisäarvoa investoinnilleen ja kannattavuus paranee voimalan koko elinkaaren ajan.

Wärtsilä on perinteisesti ollut vahva moottoritekniikan osaaja. Moottoreilla tulee jatkossakin olemaan keskeinen asema samanaikaisesti, kun Wärtsilä kehittää hajautetun energiantuotannon ratkaisuja muiden teknologioiden kuten biokattiloiden ja polttonennojen pohjalta. Hajautettu tuotanto on luonnollinen vastaus markkinoiden kysyntään monipuolisesti kehittyneellä energia-alalla. Nykyään rakennetaan yhä enemmän yhdistettyyn sähkön- ja lämmöntuotantoon tarkoitettuja pienimuotoisia laitoksia lähelle kulutusta.

Sähkön tarve kasvaa - markkinat muuttuvat

Sähkön tarve kasvaa jatkuvasti kaikkialla maailmassa. Wärtsilän strategiana on tarjota markkinoille erilaisia voimalaratkaisuja. Tämä on yhtiön vahvuus. Tuotevalikoima käsittää perus- ja varavoima-, huippujen tasaus-, biopolttoaineratkaisuja sekä pumppauslaitoksia öljy- ja kaasuputkia varten. Lisäksi voimaloille tarjotaan käyttö- ja huoltopalveluja. Tänäpäin Wärtsilä vastaa yli 100 voimalan operoinnista käyttö- ja huoltosopimusten (O&M) perusteella.

Energiatuotannon markkinoille on tunnusomaista varsin nopeat muutokset. Vuoden 2002 aikana projektit ja asiakkaat ovat olleet pääosin teollisuuden ja energia-yhtiöiden piiristä, missä tarvitaan lisä- ja täydennysenergiaa nopeasti ja varmasti. Wärtsilä on tehostanut myyntitoimintaa uudistamalla organisaatiota siten, että se on markkinalähtöisempi ja joustavampi.

Osuus Power-toimialojen liikevaihdosta 2002



Voimalat 28,7 %
Muut 71,3 %

Voimalat

MEUR	2002	2001	Muutos, %
Liikevaihto	666,0	760,6	-12,4
Tilaukset	427,9	658,6	-35,0
Tilaukset 31.12.2002	255,2	467,7	-45,4
Toimitetut MW	1.387	1.449	-4,3
raskasöljyvoimalat	1.167	982	18,8
kaasuvoimalat	220	467	-52,8
Toimitetut MW, lämpöenergia	87		
Bio Power	87		
Tilaukset	832	1.431	-41,8
kaasuvoimalat	293	422	-30,6



Bioenergiälaitosten markkinat kehittyivät voimakkaasti vuoden aikana. Kuvissa Raunion Saha ja Tammisaaren Energia Oy.

Sähköntuotannon hyötysuhde on keskimäärin matalalla tasolla, noin 30%. Wärtsilän voimalajärjestelmät tarjoavat noin 45%:n hyötysuhteen. Yhteistuotannon avulla hyödynnetään polttoaineesta sähköenergian lisäksi myös prosessissa syntyvä lämpöenergia, jonka ansiosta kokonaishyötysuhde nousee paikoin 90%:iin.

Nopeus ja joustavuus

Wärtsilän voimalajärjestelmät sopivat sekä kokonsa että joustavuutensa vuoksi erinomaisesti hajautettuun energiantuotantoon. Voimalat rakennetaan erikokoisista moduuleista ja niitä voidaan tarvittaessa laajentaa ja muuttaa. Tyypillisesti Wärtsilä toimittaa 100 MW:n voimalan yhdeksässä kuukaudessa tilauksesta kaupalliseen käyttöön.

Wärtsilän voimaloissa on otettu huomioon asiakkaan vaihtelevat tarpeet. Voimalaa voidaan käyttää erilaisilla polttoaineilla, raskasöljystä kaasuun ja tarvittaessa polttoaine voidaan vaihtaa eli samaa moottoria voidaan käyttää kaasulla tai öljyllä. Asiakkaalle tämä merkitsee joustavuutta polttoaineen saatavuudessa, hinnannuutoksissa ja päästösäädöksissä. Korkea hyötysuhde, matalat päästötasot sekä nopea toimitus yhdistettynä maailmanlaajuiseen huoltoverkkoon on Wärtsilän vahvuus myös voimalamarkkinoilla.

Kuluneena vuonna markkinoille oli tunnusomaista uusien projektien päätöksentekoaikojen piteneminen ja

Wärtsilän voimaloiden markkinaosuus



- Wärtsilä 8,3 % (5,3 %)
 - Kaasuturbiinit 28,8 % (50,0 %)
 - Muut moottorinvalmistajat 62,9 % (44,7 %)
- Moottori- ja kaasuturbiinitilaukset (yksikkökoko 1–60 MW) voimaloihin 6/2001–5/2002.
Kokonaismarkkinat 17.243 (32.548) MW.

Lähde: Diesel & Gas Turbine Worldwide

projektien lykkäntyminen. Tästä syystä on edelleen vaikea ennakoida kehitystä eri markkina-alueilla. Bioenergiälaitosten markkinat kehittyivät voimakkaasti vuoden aikana. Tällä alueella Wärtsilä hakee kasvua synergioista perinteisen voimalatoiminnan kanssa.



Wärtsilä vastaa yli 100 voimalan operoinnista ja huollosta ympäri maailmaa.

Wärtsilä BioPower



Uusiutuvia energialähteitä hyödyntävien bioenergiailaitosten markkinoilla kysyntä lisääntyy voimakkaasti. Euroopan Unionin tavoitteena on biovoiman tuotannon kymmenkertaistaminen ennen vuotta 2010.

Vuonna 2001 Wärtsilä osti Sermet Oy:n, joka on Pohjolan johtavia biopolttoaineella toimivien pienten kattilalaitosten toimittajia. Wärtsilän voimala- ja projektiosaaminen sekä globaali myyntiverkko tarjoavat puitteet tämän ympäristöystävällisen teknologian viennin nopealle kasvulle.

...

Wärtsilä on toimittanut Pohjoismaihin 41 ja muualle Eurooppaan 2 bioenergiailaitosta ja rakentella on 6 laitosta. Näiden energiatuotannon teho on yhteensä noin 300 MW_{th}. Wärtsilä arvioi viisinkertaistavansa biovoimaliiketoiminnan kolmessa vuodessa noin 25 miljoonasta eurosta 125 miljoonaan euroon vuonna 2005.

...

Suomessa biovoiman asiakkaina ovat pääosin sahat, teollisuuslaitokset ja kunnalliset energiayhtiöt. Valtion suorat investointiavustukset ovat tänään 25-30% voimalan investointikustannuksista. Uudella alalla nämä avustukset antavat sysäyksen kehittää kilpailukykyisiä ratkaisuja. Wärtsilä aikoo kehittää bioenergiailaitoksia siten, että ne soveltuvat sarjatuotantoon. Tavoitteena on olla ensimmäinen maailmanlaajuinen pienten bioenergiailaitosten toimittaja. Tähän mennessä myydyt 60 biolaitosta ovat hyvänä referenssinä tälle tavoitteelle.

...



Jussi Heikkinen
Johtaja
Wärtsilä BioPower



Huolto



Wärtsilä tukee asiakasta tuotteen koko elinkaaren ajan varmistuen järjestelmän tehokkuuden.

Tage Blomberg
Huolto-toimialan johtaja

Johtoryhmä

Tage Blomberg, s. 1949. Insinööri. Huolto-toimialan johtaja.

Pierpaolo Barbone, s. 1957. Kaivosinsinööri. Johtaja, kenttä-huolto.

Stefan Fant, s. 1955. Insinööri. Johtaja, käyttöpalvelut ja huolto.

Werner Jungblut, s. 1965. Merkonomi. Johtaja, tekninen huolto.

Christer Kantola, s. 1952. Insinööri. Johtaja, myynti.

Donal Lynch, s. 1956. Merkonomi. Johtaja, varaosat.

Eva-Stina Stén, s. 1967. KTM. Johtaja, talous ja rahoitus.

Wärtsilän alansa osaava huoltohenkilökunta on tavoitettavissa 24 tuntia vuorokaudessa ympäri maailman.



Wärtsilän maailmanlaajuisen huoltoverkoston muodostavat 5.700 alan ammattilaista noin 60 maassa.

The Total Service Provider

Wärtsilä tukee asiakasta tuotteen koko elinkaaren ajan varmistuen järjestelmien tehokkuuden. Wärtsilän huolto- ja käyttöpalvelutarjonnan perustana on konsernin toimittama maailmanlaajuinen moottori- ja voimalakanta. Wärtsilä on lähellä asiakasta omien tytäryhtiöittensä kautta noin 60 maassa.

Yritystojen kautta laajat ja kasvavat erikoispalvelut

Huolto-toimialan osuus Power-toimialojen liikevaihdosta on noin kolmasosa. Wärtsilä on neljän vuoden ajan kehittänyt Huolto-toimialaa niin, että henkilöstömäärä on kasvanut 3.300:sta lähes 5.700:aan. Tämä on puolet Power-toimialojen henkilöstöstä. Liikevaihto on kasvanut jatkuvasti, keskimäärin 14% vuodessa. Vuonna 2002 kasvu oli 6,7%, mikä on alle pitkän aikavälin tavoitteen. Kasvua voidaan pitää kuitenkin verrattain hyvänä ottaen huomioon nykyinen markkinatilanne.

Kilpailukykyä kasvatetaan lisäämällä erityisosaamista ja laajentamalla huoltoverkkoa. Markkinoilla on vain harvoja yrityksiä, joilla on yhtä kattava maailmanlaajuinen verkosto. Kokonaishuoltokonsepti, hyvä asiakastuntemus ja -suhteet parantavat myös kilpailukykyä.

Wärtsilän tavoitteena on tarjota asiakkaille sekä korkeatasoista teknologia-asiantuntemusta että tehokasta huoltopalvelua. Sekä merimoottori- että voimalatoiminnassa Wärtsilä keskittyy pitkäaikaisiin huoltosopimuksiin ja täydellisiin huolto- ja käyttöpalvelusopimuksiin jokapäiväisen huollon lisäksi. Vuoden

2002 markkinatilanne on näkynyt asiakkaiden moottorikannan huollon viivästymisinä. Asiakkaat ovat lykanneet uusinvestointeja, mutta olemassa olevan laitteiston huoltoinvestointeja ei ole kuitenkaan ehditty aloittaa. Jos heikko taloudellinen tilanne jatkuu, niin moottorikannan huoltotarve viime kädessä lisää huoltoinvestointitarvetta, jotta moottorien ja laitteistojen toiminta- ja käyttövarmuus olisivat huipuluokkaa.

Wärtsilällä on ainutlaatuisen vahva asema: maailmanlaajuinen verkosto ja laaja huolto-alan osaaminen. Ciserv-ryhmää laajentamalla Wärtsilä voi tarjota asiakkaille luotettavia ja monipuolisia huoltopalveluja sekä maalla että merellä.

Strategiset tuotteet

Wärtsilän tavoitteellinen työ pitkäaikaisten huoltosopimusten täydentämiseksi huolto- ja käyttö- sopimuksilla (O&M) on edennyt hyvin. Wärtsilällä on nyt yli 100 tällaista käyttöpalvelusopimusta, kasvua vuoteen 2001 on yli 20%.

Osuus Power-toimialojen liikevaihdosta 2002



■ Huolto 36,4 %
□ Muut 63,6 %

Huolto

MEUR	2002	2001	Muutos %
Liikevaihto	843,4	790,4	6,7
Pitkäaikaiset huoltosop., MW	9.756	8.262	18,1
Käyttöpalvelusopimukset, MW	2.056	1.698	21,1
Henkilöstö kauden lopussa	5.644	5.026	12,3



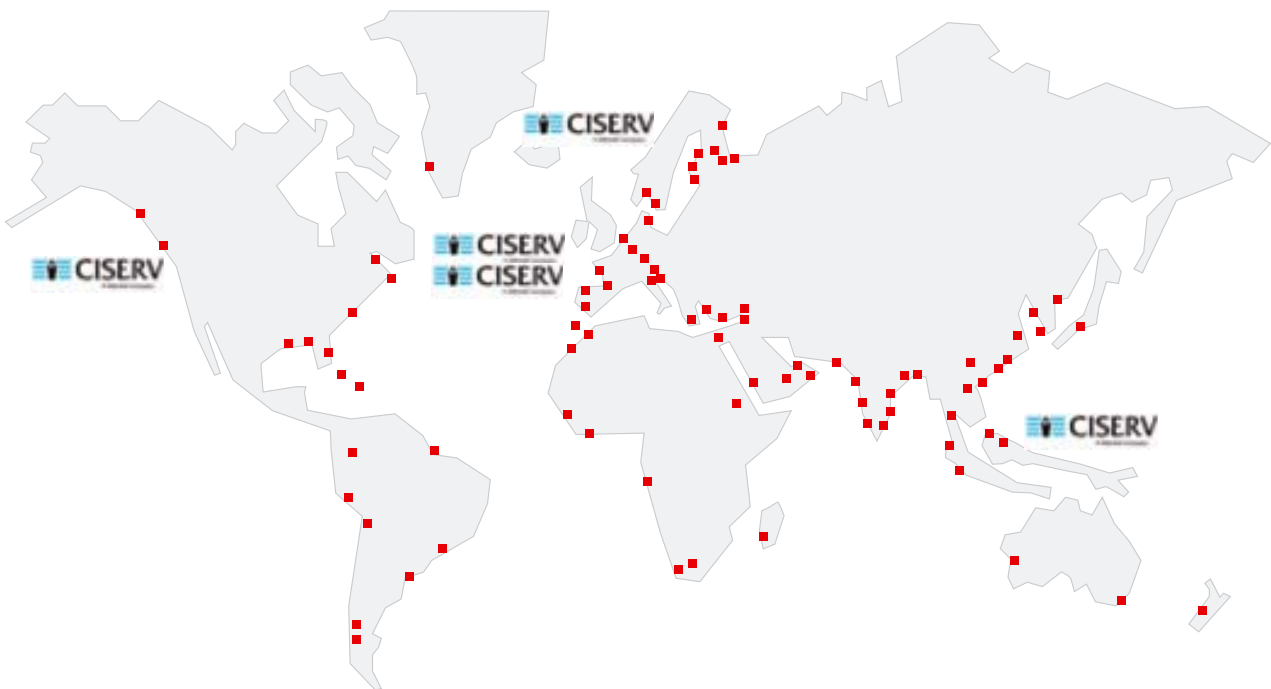
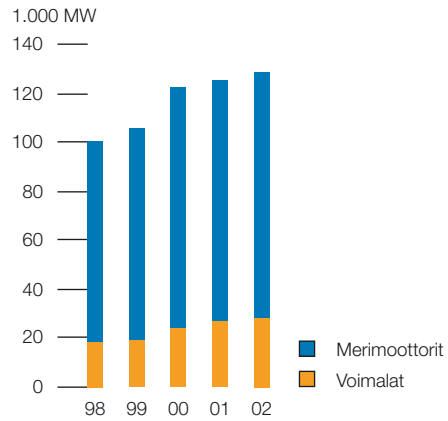
Ciserv-yhtiöt tarjoavat laajan valikoiman räätälöityä huolto- ja korjauspalvelua.

Käyttöpalvelusopimukset merkitsevät sitä, että Wärtsilä vastaa kokonaisuudessaan voimalan käytöstä. Käyttöpalvelusopimukseen sisältyy myös huolto- ja korjaus-toiminta.

Wärtsilän osaaminen perustuu voimalan toiminnan perinpohjaiseen tuntemiseen sekä ennakoivaan huoltoon, millä turvataan laitoksen toiminta. Ennakoiva huolto, eli moottorin suorituskykyyn perustuva huolto (CBM), parantaa huollon suunnittelun joustavuutta. Ensimmäinen CBM-keskus perustettiin vuonna 2001. Keskuksesta valvotaan meri- ja voimalamoottorien toimintaa. CBM ja etävalvonta ovat tänä päivänä osa Wärtsilän laajenevaa tuotevalikoimaa.

Wärtsilä toi hiljattain markkinoille meri- ja voimala-asiakkaille tarkoitetun koulutusohjelman, joka sai nimekseen Wärtsilä Land and Sea Academy. Koulutus kohdistuu huoltohenkilöstön pätevyysvaatimusten ja ammattitaidon lisäämiseen. Wärtsilä allekirjoitti ensimmäisen merkittävän koulutussopimuksen Odfjell ASA:n kanssa, joka on erikoiskemikaalien logistiikkapalveluja tarjoava yritys.

Wärtsilän toimittama moottorikanta 1998-2002



■ Wärtsilä maailmalla

Ciserv – laaja valikoima huoltopalveluja



Wärtsilä laajentaa huoltopalvelutarjontaansa moottorien ja propulsiojärjestelmien lisäksi myös laivan muihin järjestelmiin ja koneistoihin.

...

Wärtsilä laajentaa huoltopalvelutarjontaansa moottorien ja propulsiojärjestelmien lisäksi myös laivan muihin järjestelmiin ja koneistoihin. Voidakseen tarjota parhaan tuotevalikoiman ja korkealaatuisimman palvelun, Wärtsilä ryhtyi ostamaan vuonna 2001 huoltoyhtiötä, joilla on paikallisesti strateginen merkitys. Ensimmäinen tällainen, myöhemmin Ciserv-yhtiöiksi nimetyssä ketjussa, oli ruotsalaisen Göteborgissa sijaitsevan yrityksen osto.

...

Ciserv-yhtiöiden päätavoitteena on tarjota mahdollisimman laaja valikoima räätälöityä huolto- ja korjauspalvelua, erityisesti kaksitahtimoottoreille, sekä erityisosaamistaan laivan laitteistoihin. Pyrkimyksenä on toimittaa asiakkaille laivan koko huoltopalvelu yhdistettynä sitä tukevaan huoltoverkkoon. Ciserv-yhtiöiden liiketoimintaan kuuluu myös muiden valmistajien moottoreiden huolto.

...

Ciserv-ryhmään kuuluu tällä hetkellä viisi yritystä. Jokainen on erikoistunut omaan tekniseen osa-alueeseensa. Ciserv Göteborg on erikoistunut moottoreihin ja niiden apulaitteisiin, kattiloihin, ohjaus- ja automaatiolaitteisiin, laivan varusteluun ja terästyöhön. Ciserv Singapore huolehtii moottorinosien, potkurien,

peräsien, potkuriakselitiivisteiden kromilevyjen korjauksiin ja merimatalla tapahtuviin korjauksiin, ja huolehtii korvattavista osista. Ciserv Denmarkin erikoisosaaminen perustuu lasermittaukseen ja kunnan määrittämiseen, värähtelymittaukseen, analysointiin ja valvontajärjestelmien huoltoon sekä perinteiseen moottorien kunnostustoimintaan, kun taas Kanadan Ciserv CGL Industries kattaa moottorin osien, turbohaatuslaitteiden ja nopeussäätäjien kunnostamisen ja uudistamisen.

...

Kuluvan vuoden helmikuussa Wärtsilä osti hollantilaisen merimoottorien huoltoyhtiön Caltax Marine Diesel BV:n. Yhtiö huoltaa ja kunnostaa kaksitahtisten merimoottoreiden komponentteja. Osto lisää Wärtsilän tietotaitoa ja teknisiä valmiuksia sekä lisää kasvumahdollisuuksia näillä markkinoilla Pohjois-Euroopassa. Caltax on nyt osa Ciserv-ryhmää.

...

Ciserv-ryhmää tullaan laajentamaan jatkuvasti ostamalla yrityksiä, joilla on erikoisosaamista ja strategisesti keskeinen läsnäolo markkinoilla. Tällä tavoin voidaan tarjota myös erityishuoltoa maailmanlaajuisesti, vaikka paikallisesti vastaavaa osaamista ei olisikaan. Näin myynnin kilpailukyky paranee kokonaishuoltoratkaisuja tarjottaessa.



Pierpaolo Barbone
Johtaja
Ciserv-yhtiöt



Imatra Steel



Erikoisteräksiä ja komponentteja auto- ja konepajateollisuudelle

Kari Tähtinen
Imatra Steel Oy Ab:n
toimitusjohtaja

Johtoryhmä

Kari Tähtinen, s. 1946. Tekn. tri.
Imatra Steel Oy Ab:n toimitusjohtaja.

Magnus Baarman, s. 1964. Dipl.ins.
Billnäsin jousitehtaan tehtaanjohtaja.

Kalevi Laaksonen, s. 1943. Ekonomi.
Talousjohtaja.

Kalevi Taavitsainen, s. 1949. Dipl.ins.
Imatran terästehtaan tehtaanjohtaja.

Dan-Åke Widenberg, s. 1949. Ekonomi.
Imatra Kilsta AB:n toimitusjohtaja.

- Uusinta valssaus- ja ohjaustekniikkaa käyttävä uudistettu karkeavalssaamo parantaa osaltaan Imatran terästehtaan palvelukykyä.



Teräksen lastuttavuustutkimuksilla on edelleen tärkeä rooli Imatran terästehtaan kestävä kehityksen terästen käytössä.

A Skilful Niche Player

Kysyntä erikoisteräsmarkkinoilla pysytteli heikkona koko vuoden 2002. Pitkien erikoisterästen toimitukset vähenivät Euroopassa noin 10% edelliseen vuoteen verrattuna.

Raskaiden kuorma-autojen tuotanto laski Euroopassa noin 6% ja rekisteröintimäärät noin 13% edelliseen vuoteen verrattuna. Henkilöautojen rekisteröintimäärien lasku oli vastaavasti noin 4%. Konepajateollisuuden ja jälleenmyyjien kysyntä pysyi myös heikkona suhdanteiden paranemisodotusten lykkääntyessä vuoden 2003 puolelle.

Imatra Steelin liikevaihto oli 200,4 milj.euroa (186,4) eli 7,5% enemmän kuin edellisenä vuonna. Kasvu syntyi takomoliiketoiminnassa, jossa Scottish Stampingsin osto vahvisti Imatra Kilstan asemaa yhtenä maailman johtavista kuorma-autoteollisuuden taottujen komponenttien valmistajista. Imatran terästehtaan ja Billnäsin jousitehtaan toimitusmäärät sen sijaan laskivat. Liikevoitto laski edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 3,2 milj.euroa (6,4).

Syksyn aikana romun ja energian hintojen nousu rasitti tulosta ja aiheutti paineita sekä teräksen että myös komponenttien hintojen korottamiselle. Tulosta rasittaa myös Imatran terästehtaan syksyn aikana käynnistetty ohjelma, jolla henkilöstön määrä vähennetään vastaamaan tehtaan alentunutta toimitusmäärää. Syntyvistä kerta-luonteisista kustannuksista on tehty 1,6 milj. euron varaus vuoden 2002 tulokseen.

Imatran terästehtaan perusmetallurgian uudistamisinvestoinnin ensimmäisen vaiheen, uudistetun karkea-

valssaamon käyttöönotto tapahtui suunnitelmien mukaan elokuussa. Tämän tuotteiden laadun ja perusmetallurgian kustannuskilpailukykyyn varmistamiseen tähtäävän 21 milj. euron suuruisen ohjelman toisessa vaiheessa kesällä 2003 uudistetaan jatkuvavali ja bloomiuuni.

Scottish Stampingsissa aloitettiin koneistettujen etuakselipalkkien toimitukset. Billnäsin jousitehtaan laajennettiin korkeajännitteisten TAPERTEC-paraabelijousien toimitusohjelmaa.

Henkilöstön kehittämisen painoalueita olivat monitaitoisuuden ja joustavuuden lisääminen sekä niihin liittyvät jatkuvat oppimisprosessit. Johtamisen erikoisammattitutkinnon opinnäytesuoritukset annettiin vuoden lopulla Imatralla ja todistukset kokotutkinnosta jaettiin tammi-kuussa. Laatu- ja ympäristöjärjestelmien ylläpito ja kehittäminen jatkui vastaavien järjestelmien ohjaamalla tavalla.

Vuoden 2003 näkymät

Imatra Steelin vuosi 2003 on alkanut epävarmojen markkinanäkymien edelleen jatkuessa. Kuorma- ja henkilöautojen tuotannon odotetaan kääntyvän nousuun toisen vuosipuoliskon aikana. Samoin pitkien erikoisterästen kulutuksen odotetaan lähtevän nousuun vastaavana ajankohtana. Imatra Steelin liikevaihdon arvioidaan kasvavan lähinnä takomoliiketoiminnan kasvun johdosta ja tuloksen paranevan tervehdyttämistoimenpiteiden ansiosta vuonna 2003.

Liikevaihto käyttöalueittain 2002



- Kuorma-autot 52 %
- Henkilöautot 14 %
- Konepajateollisuus 34 %

Viisivuotiskatsaus, Imatra Steel

MEUR	2002	2001	2000	1999	1998
Liikevaihto	200,4	186,4	194,1	173,0	195,1
josta Suomen ulkopuolella	86,1%	84,6%	84,2%	84,4%	83,4%
Poistot ja arvonalennukset	-11,9	-11,5	-11,8	-12,1	-12,0
Liikevoitto	3,2	6,4	17,4	10,8	20,8
Sijoitettu pääoma	121,6	118,1	113,9	109,1	107,1
ROI	3%	6%	16%	10%	20%
Henkilöstö kauden lopussa	1.391	1.384	1.280	1.235	1.274
josta Suomen ulkopuolella	543	515	372	371	390

Omistukset



Assa Abloy

Assa Abloy on maailman johtava lukituskonserni. Yhtiö on listattu Tukholman pörssissä. Wärtsilän omistuksen mukainen osuus (7,6%) Assa Abloyn markkina-arvosta 31.12.2002 oli 302,4 milj. euroa. Omistuksen kirjanpitoarvo konsernitaseessa on 67,4 milj. euroa.

Assa Abloyn maailmanmarkkinaosuus on noin 10-12% erittäin hajanaisista lukitusmarkkinoista. Johtavana lukitusjärjestelmävalmistajana Assa Abloy panostaa lukkojen ja turvallisuusjärjestelmien kehittämiseen. Tuotteita on perinteistä mekaanista lukoista ja heloista korkean turvallisuustason lukitusjärjestelmiin, viimeisintä teknologiaa edustaviin sähkömekaanisiin lukkoihin, avainkortteihin ja kulunvalvontatunnistimiin. Näillä yhtiö luo uusia turvallisuusstandardeja kautta maailman. Lukitus on Assa Abloyn ainoa liiketoiminta-alue, joten konserniyhtiöt hyötyvät osaamisen siirrosta ja laajasta toimintojen vertailusta, joiden avulla parhaita toimintatapoja sovelletaan koko konsernissa.

Nopea ja hyvin tehokas tapa päästä kypsille markkinoille on ollut alan johtavien yritysten ostaminen. Yritysostojen seurauksena on saatu vahvoja tuote-

merkkejä, lisää liikevolyyymiä tuottavia laitekantoja ja vakiintuneet jakeluverkostot. Yritysostot ovat myös keino laajentaa konsernin osaamista. Hyvänä esimerkkinä tästä on amerikkalainen HID, joka on maailman johtava kulunvalvontaan tarkoitettujen etälukijoiden ja -avainkorttien valmistaja. Vuonna 2002 ostettu ruotsalainen Besam, joka on maailman johtava yritys oviautomaattikatuoiteissa, on toinen esimerkki tästä.

Vuonna 2002 Assa Abloyn liikevaihto oli 2,8 mrd. euroa (2,4) ja tulos ennen satunnaisia eriä 220,5 milj. euroa (160). Konsernin henkilöstömäärä on noin 29.000. Sekä vanhoilla että vasta hankituilla liiketoiminoilla on hyvät mahdollisuudet parantaa kannattavuutta.

Wärtsilä Kiinteistöt

Wärtsilä Kiinteistöt vastaa emoyhtiön omistuksessa olevien kiinteistöjen kehittämisestä, realisoinnista, vuokrauksesta ja ylläpidosta. Kyseiset kiinteistöt ovat pääosin konsernin ulkopuolisessa käytössä. Wärtsilä Kiinteistöt toimii myös asiantuntijana koko konsernin omia kiinteistöjä koskevissa asioissa.

Wärtsilä Kiinteistöjen asiantuntijarooli koko Wärtsilä-konsernin kiinteistöasioissa kasvoi merkittävästi vuonna 2002. Tavoitteena on varmistaa, käyttämällä hyväksi yksikön kiinteistöasiantuntemusta, että ydinliiketoiminoilla on käytössään sellaiset toimitilat ja tilapalvelut, jotka tukevat koko konsernille asetettuja toiminnallisia tavoitteita, ja lisätä konsernin omassa käytössä olevan kiinteistö pääoman käytön tehokkuutta. Vuoden 2002 aikana kehitettiin ja otettiin käyttöön globaali verkkopohjainen kiinteistötietojärjestelmä, joka sisältää perustiedot kaikista konsernin käytössä olevista kiinteistöistä.

Vuoden suurin kiinteistökauppa oli pääkonttorin myynti. Wärtsilä vuokraa pitkäaikaisella vuokrasopimuksella osan laajennettavista tiloista.





Hollannin Zwollen yksikön kiinteistöasioiden operatiivisen vastuu siirtyi Wärtsilä Kiinteistöille. Wärtsilä kiinteistöt avusti myös enenevässä määrin muita konsernin tytäryhtiöitä kiinteistöjen myynneissä ja vuokraus-toimenpiteissä.

Suomessa kiinteistömarkkinoiden yleistilanne oli tasapainoinen, mutta toimitilapuolella vuokratyömarkkinassa esiintyi selviä poikkeamia; liiketilojen kysyntä jatkui voimakkaana, mutta toimitilatojen kohdalla kysyntä oli selvästi heikompaa. Sijoittajien kiinnostus kiinteistömarkkinoita kohtaan vahvistui huomattavasti vuoden 2002 aikana, etenkin ulkomaiset sijoittajat ovat osoittaneet lisääntyneen mielenkiintoa Suomen kiinteistömarkkinoihin. Toimitilatojen osalta uskotaan kysynnän kasvavan mahdollisesti jo vuoden 2003 aikana, liiketilojen kysynnän jatkuessa edelleen vilkkaana.

Wärtsilä Kiinteistöjen merkittävin kehityskohde on Arabianrannan taide- ja mediateollisuuskeskuksen alue, jossa Wärtsilän omistamille maille valmistui vuoden 2002 aikana noin 10.000 kerrosneliömetrin suuruinen toimitotalo. Wärtsilän omistuksessa on Arabianrannan alueella jäljellä toimitilarakennusoikeutta vielä 86.000 kerrosneliometriä. Vuoden suurin kiinteistökauppa oli Helsingin Hakaniemessä sijaitsevan Wärtsilän pääkonttori-kiinteistön myynti.

Wärtsilä Kiinteistöt myi kiinteistöjä ja osakkeita yhteensä 16,8 milj. eurolla (10,8), josta syntyi 0,4 milj. euron (6,3) myyntivoitto.

Wärtsilä Kiinteistöjen vastuulla olevien kiinteistöjen kirjanpitoarvo ilman konsernin omassa käytössä olevia kiinteistöjä oli vuoden lopussa 21,9 milj. euroa (21,4).



Wärtsilä BioPower muutti Arabianrannan uusiin tiloihin keväällä 2002. Kuvassa BioPower-toiminnan johtaja Jussi Heikkinen ja Wärtsilän tiedotusjohtaja Eeva Kainulainen.

Keskeiset tiedotteet 2002

10.1.2002

Wärtsilä tutkii Hollannin Zwollen tehtaan vaihtoehtoisia käyttömahdollisuuksia

14.1.2002

Wärtsilälle historiansa suurin voimalakauppa, 160 MW:n voimala Guatemalaan

29.1.2002

Wärtsilä lahjoittaa 43.000 euroa nuorisotyöhön Suomessa ja ulkomailla

30.1.2002

Wärtsilä ostaa John Crane-Lipsin Asema maailman johtavana laivojen voimajärjestelmien toimittajana lujittuu

7.2.2002

Tilinpäätöstiedote:
Wärtsilän tulos ennen satunnaisia eriä 508,7 milj. euroa (336,1)

15.2.2002

Wärtsilä ostaa moottorien kunnostamisliiketoiminnan singaporelaiselta Metalock-yhtiöltä

28.2.2002

Wärtsilä saavuttamassa neuvottelutuloksen rakennejärjestelyistä Hollannissa

12.3.2002

Wärtsilä toimittaa biokattilalaitteiston Fortum Lämpö Oy:lle

12.3.2002

Wärtsilän yhtiökokous 12.3.2002.

14.3.2002

Wärtsilä toimittaa kolme kaasuvoimalaa Unkariin

20.3.2002

Wärtsilä sopinut rakennejärjestelyistä Zwollessa, Hollannissa

22.3.2002

Purso-Tools Oy Wärtsilän "Vuoden toimittaja 2001"

3.4.2002

Wärtsilälle läpimurto kaasualusten moottoritoimittajana

15.4.2002

John Crane-Lips siirtyy Wärtsilän omistukseen

30.4.2002

Wärtsilä voitti eurooppalaisen ympäristöraporttikilpailun uusien raporttien sarjan.

3.5.2002

Osavuositarkastus 1.1.-31.3.2002: Wärtsilän liikevaihto kasvoi 17% ensimmäisellä vuosineljänneksellä

6.5.2002

Lisää Wärtsilän moottoreita Fortumin uuteen alussarjaan

14.5.2002

Wärtsilälle kolme biokattilatilasta

20.5.2002

Wärtsilän moottorien kunnostamisliiketoiminnan kauppa Singaporessa vahvistunut

21.5.2002

Wärtsilä toimittaa voimajärjestelmät öljynporauslautalle Meksikon lahdelta

30.5.2002

Wärtsilä myi 10 milj. Assa Abloyn osaketta

30.5.2002

Kanadalainen Husky Oil tilasi Wärtsilän voimaratkaisun

2.7.2002

Wärtsilä lisäsi omistustaan Wärtsilä India Ltd:ssä

25.7.2002

Wärtsilä toimittaa kaasuvoimalan Yhdysvaltoihin

31.7.2002

Vuoden 2002 optio-oikeudet merkitty

1.8.2002

Osavuositarkastus 1.1.-30.6.2002: Wärtsilän Power-toimialoilla selvä tulosparannus toisella neljänneksellä

16.8.2002

Wärtsilä ja Haldor Topsøe aloittavat yhteisen polttokennojen kehittämisohjelman



Safmarine Zambezi, jossa on Sulzer-kaksitahtimoottori.



Wärtsilä lahjoitti moottorin kiinalaiselle Dalian Maritime Universitylle opetus- ja harjoituskäyttöön. Kuvassa Mikael Mäkinen, Wärtsilä, Wu Zhao Lin, yliopiston rehtori ja Jari Wilén, Suomen ulkomaankauppa-ministeri.

Nicaraguan presidentti Enrique Bolaños vieraili Keravan Energian voimalassa.

4.9.2002

Wärtsilä Oyj Abp esittää hallituksen jäsenmäärän lisäämistä

13.9.2002

Wärtsilän Turun tehtaalla yt-neuvottelut tuotantomäärään sopeutumiseksi

16.9.2002

Wärtsilä ostaa propulsiojärjestelmien huoltoyhtiön Tanskasta

19.9.2002

Wärtsilä luovuttaa moottorin opetuskäyttöön Kiinassa

23.9.2002

Wärtsilä lisää omistustaan Wärtsilä India Ltd:ssä

24.9.2002

Wärtsilän järjestelmät viiteen kemikaalitankkeriin

25.9.2002

Kaksi uutta jäsentä Wärtsilän hallitukseen

25.9.2002

Markkinatilanne vaikuttaa Wärtsilän tulospäätelmiin

26.9.2002

Wärtsilän Turun tehtaalla päätettiin lomautuksista

1.10.2002

Wärtsilä toimittaa 100 MW öljynpumpausyksiköitä Turkkiin

1.10.2002

Wärtsilä ostaa kanadalaisen huolto-yhtiö CGL Industries Ltd:n

8.10.2002

Wärtsilä toimittaa 23 MW:n kaasuvoimalan Pennsylvaniaan Yhdysvaltoihin

14.10.2002

Wärtsilä sai Sulzer RT-flex -mottoerien lisätilauksen

30.10.2002

Osavuositarkastus 1.1.-30.9.2002

14.11.2002

Wärtsilän tanskalaisen huoltoyhtiön JMC Marinen osto vahvistettu

15.11.2002

Wärtsilä ja Mitsubishi kehittävät yhteistyössä uuden merimoottorin

19.11.2002

Wärtsilän vuoden 2002 optio-ohjelman ehtojen mukainen kannattavuustavoite vuodelle 2003 asetettu

20.12.2002

Wärtsilältä moottorit kuuteen konttialukseen

Wärtsilän tiedotuspolitiikka

Wärtsilä tiedottaa yhtiön tavoitteista, taloudellisesta asemasta ja liiketoiminnasta avoimesti, oikea-aikaisesti, totuudenmukaisesti ja johdonmukaisesti, jotta Wärtsilän sidosryhmät voivat muodostaa oikeisiin ja riittäviin tietoihin perustuvan käsityksen yhtiöstä.

Wärtsilän tiedotustoiminta käsittää konsernin sisäisen ja -ulkoisen tiedotuksen ja sijoittajasuhdetoiminnan.

Wärtsilä julkaisee pörssitiedotteita

ja -ilmoituksia, yleisiä lehdistötiedotteita sekä ammattilehdistötiedotteita. Lisäksi Wärtsilän tytäryhtiöt julkaisevat tarvittaessa lehdistötiedotteita, joilla on paikallista merkitystä. Pörssitiedotteilla julkaistaan uutisia, joilla on tai saattaa olla merkitystä osakkeen arvon kannalta. Pörssi-ilmoitukset ovat teknisuonteisia tiedotteita. Lehdistötiedotteilla kerrotaan liiketoiminnan tapahtumista, joilla on uutisarvoa tai muutoin

yleistä mielenkiintoa sidosryhmien keskuudessa. Ammattilehdistötiedotteilla tiedotetaan alan lehdistölle Wärtsilän tuotteista ja teknologiasta yksityiskohtaisemmin.

Tiedotteet julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi lukuun ottamatta ammattilehdistötiedotteita, jotka julkaistaan vain englanniksi. Pörssi- ja lehdistötiedotteet ovat välittömästi julkistamisen jälkeen luettavissa yhtiön Internet-sivuilta.

Sanasto

Wärtsilän Power-toimialojen tiedotusaineistossa käytettyjä termejä.

Akselihyötysuhde = Moottorin mekaanisen akselitehon ja moottorin polttoainetehon suhde.

Akseliteho = Moottorin akselille saatava teho.

Alennusvaihe = Muuttaa pääkoneen kierrosluvun potkurille sopivaksi. Wärtsilä-vaihteiden hyötysuhde ja luotettavuus täyttävät vaativimmat standardit. Vaihteiden melu- ja värähtelytaso on alhainen.

Avaimet käteen -voimala = Voimala, joka on kokonaisuudessaan valmis, kun se toimitetaan asiakkaalle.

Bioenergia = Energiaa, jonka tuottamiseen on käytetty uusiutuvia luonnonvaroja (biopolttoaineita). Siksi bioenergian tuotantoa on pidetty "puhtaana" teknologiana.

BioGrate-polttotekniikka = Patentoitu BioGrate-polttotekniikka sopii erityisen hyvin hakkuutähteille, puunkuorelle ja sahanpurulle. BioPower-pienvoimalaitostekniikka perustuu BioGrate-polttotekniikkaan.

Biopolttoaine = Biopolttoaineet ovat suuri ja suhteellisen tutkimaton maailmanlaajuisen energialähde. Biopolttoaineita saadaan metsissä, soilla ja pelloilla kasvavista biomassoista sekä yhdyskuntien, maatalouden ja teollisuuden energiantuotantoon soveltuvista orgaanisista kiinteistä, nestemäisistä ja kaasumaisista biojätteistä.

cgt (compensated gross tonnage) = Kompensoitu vetoisuus. Aluksen vetoisuus (eli tilavuus) korjattuna (kompensoituna) kertoimella, jolla eri laivatyyppien (ja kokojen) työmäärät telakalla saadaan yhteismitallisiksi.

CIPS = Rannikko- ja sisävesialusten propulsiojärjestelmä = pienehköihin potkureihin (halkaisija alle 3,5 m) perustuva räätälöity propulsiojärjestelmä aluksiin, joita käytetään kalastukseen, rannikko-liikenteeseen, joki- ja kanavaliikenteeseen tai ylellisiin huvijachteihin.

CO₂ = Hiilidioksidi. Palamisessa syntyvä savukaasujen komponentti, jota muodostuu aineen sisältämän hiilen hapetessa. Hiilidioksidi on ilmakehän tärkein kasvihuonekaasu, joka muiden kasvihuonekaasujen tavoin estää lämpösäteilyn heijastumista takaisin avaruuteen.

Common Rail = Yhteispaineruiskutus. Uudenlainen polttoaineen ruiskutustekniikka, jossa ruiskutusaine voidaan säätää halutunlaiseksi ja ruiskutuksen alkamis- ja loppumisajankohta valita vapaasti tietokoneen ohjaamana. Common Rail -tekniikalla on luotu savuton moottori, joka vähentää NO_x- ja CO₂-päästöjä.

Deep Sea Seals = DSS = Otsapintatiivisteiden tuotenimi.

DeNO_x = Sekundäärinen typen oksidien vähentämisteknologia. Esimerkkinä yleisesti käytetty SCR-tekniikkaan perustuva katalysaattori.

Dieselmobiliteettitekniologia (DCC) = Teknologia, jossa dieselmoottorista

hyödynnetään sähköntuotantoon sekä akseli- että lämpöteho. Lämpötehoilla tuotetulla höyryllä käytetään esim. höyryturbiinia.

DWT (dead weight tons) = Kuollutpaino. Ero laivan uppouman ja kevytpainon välillä, eli laivan kantavuus, joka käsittää lastin, matkustajat, miehistön, varastot, polttoaineen ja muut nesteet.

EnviroEngine™ = Wärtsilän ja Carnival Corporationin yhteisesti kehittämä savuton dieselsähköinen propulsioakseliteho laivoihin. Tässä ympäristömoottorissa on yhdistetty Common Rail -tekniikka sylinterin sisäisen vesiruiskutuksen eli DWI:n kanssa. Koska molempia menetelmiä ohjataan tietokoneella, saadaan aikaan paras yhdistelmä huomioiden moottorin hyötysuhde, savutus ja NO_x-päästöt.

FGD = Sekundäärinen rikin oksidien vähentämisteknologia. Esimerkkinä yleisesti käytetyt alkalipesurit ja puolikuivat kalkkia tai kalsiumkarbonaattia käyttävät FGD-laitteistot.

FSN (Filter Smoke Number) = Savun määrän yksikkö. Mittausarvot saadaan selville mittalaitteella, jossa pakokaasua johdetaan tietynlaisen suodatinelementin läpi, ja sen värityminen analysoidaan optisesti.

GT (gross tonnage) = Bruttovetoisuus. Aluksen kokonaisvetoisuus, eli suljettujen osien tilavuus.

Hajautettu voimantuotanto = Sähkön- tai lämmöntuotanto, joka tehdään pienillä voimalaitoksilla paikallisesti eli esim. yhden kaupungin tai asutuskeskuksen alueella.

HFO (heavy fuel oil) = Raskas polttoöljy.

Hidaskäyntinen moottori = Moottori, jonka kierrosnopeus on <300 rpm (kierrosta minuutissa).

High-powered special vessels = Nopeat (suuritehoiset) erikoisalusukset, useimmiten nopeita matkustaja- ja laivastoaluksia.

Hot combustion = Kuumapoltto. Tekniikka, jossa moottorin pakokaasun lämpötilaa on nostettu vähentämällä ilmamäärää ja eristämällä palotilaa. Näin kokonaishyötysuhde kasvaa ja soveltuvuus kombitekniologiaan paranee.

Huoltosopimus = Huoltosopimukseen kuuluu kaikki kunnossapito- ja huoltopalvelut, jotka optimoivat voimalan toiminnan koko sen elinkaaren ajan. Sopimus voi sisältää kaiken varaosista, päivittäisestä tuesta, tarkastuksesta ja kunnossapidosta lähtien aina voimalan sille asetetun suorituskykytavoitteen takaamiseen. Sopimukseen voi kuulua myös laitteiston täydellinen operointi ja kunnossapito.

Huulitiiviste = (esim. MKII) tiivistejärjestelmä, joka käsittää useita peräkkäisiä huulitiivisteitä, soveltuu kaikkiin aluksiin. Kestää erinomaisesti kulutusta ja likaantumista.

Hyötysuhde = Saadun hyötytehon suhde käytettyyn tehoon. Energiantuotannossa hyötysuhteella tarkoitetaan sitä osaa polttoaineiden kokonaisenergiasta, joka saadaan hyödynnettyä sähköksi ja lämmöksi.

IMO (International Maritime Organization) = Kansainvälinen merenkulkujärjestö.

IPP (Independent Power Producer) = Yksityinen voimantuottaja. Yksityinen yritys, joka tuottaa sähköä myytäväksi yleiseen sähköverkkoon. Myös IPP-voimala.

JMT = Japan Marine Technologies = japanilaisen huulitiivisteiden tuotenimi.

Kaasukompressointi = Kaasun paineen ja tiheyden nostaminen kaasun käsittelyä varten. Tällöin pystytään mm. käyttämään pienempiä varastotankkeja tai -putkia tietyin kaasumassan kuljettamiseen.

Kaasuturbiinikombilaitosteknologia (GTCC) = Teknologia, jossa kaasuturbiinimoottorista hyödynnetään sähköntuotantoon sekä akseli- että lämpöteho.

Kaasutus = Kaasumaisen polttoaineen valmistamista biopolttoaineesta. Tätä kaasua voidaan polttaa kattiloissa ja voimakoneissa. Tämä melko uusi tekniikka on kehitys- ja kaupallistamisasteella.

Kaksitahtimoottori = Moottori, jossa männät tekevät työtähdin jokaisella kampiakselin kierroksella.

Kattilalaitos = Laitoskokonaisuus, joka käsittää kattilan ja sen käyttämiseen liittyvät apulaitteet.

Keskinopea moottori (diesel/kaasu) = Moottori, jonka kierrosnopeus on 300-1.200 rpm.

Keulaohjauspotkuri = Kiinteä- tai säätösiipipotkurilla varustettu poikittaistyöntölaite laivan keulassa. Tällä aikaansaadaan poikittaisvoimia helpottamaan laivan hallintaa satamassa (manöveerausta).

Kiintosiipipotkuri = FPP = Yhtenä kappaleena valettu kiinteä potkuri. Tällainen suunnitellaan aina tiettyyn, yhteen käyttö-tarkoitukseen.

Kombitekniologia = Kahden erillisen energiantuotantoprosessin - kuten polttomoottorin ja höyryturbiinin - käyttö samassa voimalassa energiantuotantoon. Jälkimmäisessä energiantuotantoprosessissa hyödynnetään lämpöä edellisestä prosessista.

Kuormituksen hallinta (= load management) = Vaihtelevaan energiankysyntään vastaaminen eli voidaan tuottaa tarpeen vaatiessa enemmän energiaa.

Käyttöpalvelusopimukset = Huolto- ja käyttöpalvelusopimukset (O&M) = Täysi vastuu voimalasta mukaan lukien moottorit ja lisälaitteet.

Kääntyvä potkurilaite = 360 astetta kääntyvä kiinteällä tai säätösiipipotkurilla varustettu propulsio-laite, jolla aikaansaadaan työntövoima mihin tahansa suuntaan. Näin saavutetaan erinomainen aluksen käsiteltävyys. Potkurilaite on suunniteltu kestäväksi ja luotettavaksi. Käyttökohteina offshore-teollisuus (dynaaminen paikoitus) ja laivakäyttö.

Lean burn -kaasumoottori = Kaasua polttoaineena käyttävä moottori, jossa moottorin sylinterissä olevassa kaasuilmasokassa on ilmaa huomattavasti enemmän kuin kaasun täydellinen palaminen edellyttäisi (noin kaksinkertainen ilmamäärä). Yli-ilmamäärällä saavutetaan korkea teho ja hyötysuhde sekä matalat typpioksidipäästöt.

Lisenssivalmistaja = Valmistaa tuotteita lisenssillä ja maksaa myyntinsä mukaan lisenssimaksuja. Wärtsilän hidaskäyntisiä Sulzer-moottoreita valmistetaan pääasiassa lisenssillä.

Low NOx-teknologia = Erityisesti typpipäästöjä vähentävä menetelmä, jonka avulla myös moottoreiden hyötysuhde saadaan korkeaksi. Säätämällä sylinterissä vallitsevaa lämpötilaa ja polttoaineen ruiskutusajan pituutta voidaan päästöjen määrää alentaa.

Monipolttainemoottori = Moottori, joka toimii sekä kaasumaisella että nestemäisellä polttoaineella. (Moottorien tyypimerkinnot DF ja GD tarkoittavat monipolttainemoottoreita).

Multi-purpose container carrier = Monitoimikonttilaiva. Rahtilaiva, joka kuljettaa pääasiassa kontteja, mutta joka pystyy kuljettamaan myös muuta kappaletavaraa.

Nelitahtimoottori = Moottori, jossa mänät tekevät työtähdin joka toisella kampaikselin kierroksella.

Nopeakäyntinen moottori (diesel/kaasu) = Moottori, jonka kierrosnopeus on yli 1.200 rpm.

NOx = Typen oksidit (NO ja NO₂). Typen palamistuotteita, joita syntyy sekä polttoaineen että palamisilman sisältämästä tyvestä. Typen oksidit vaikuttavat paikalliseen happamoitumiseen ja rehevöitymiseen.

NT (net tonnage) = Nettovetoisuus. Aluksen hyötывetoisuus, eli hyötывilojen tilavuus.

OEM = Alkuperäinen tuotevalmistaja.

O&M (= Operations and Maintenance) = Huolto- ja käyttöpalvelut.

Offshore = Teollinen toiminta merellä, esim. öljynporaus ja siihen liittyvä toiminta.

OpExS (Operative Excellence System) = Wärtsilän koko toiminnan kattava johtamisjärjestelmä, jonka tavoitteena on tuottaa lisäarvoa Wärtsilän sidosryhmille. Sisältää muun muassa laadun, ympäristön, työterveyden- ja -turvallisuuden, jatkuvan parantamisen prosessin sekä itsearviointin.

Orimulsion® = Orinoco-bitumin ja veden emulsio, jota valmistetaan Venezuelassa.

Otsapintatiiviste = (esim Coastguard) vuotamaton tiivistejärjestelmä, joka soveltuu jälkiasennuksena yleisesti laivoihin ja erityisesti vaativiin uudisrakennuksiin, kuten risteilyaluksiin, tankkereihin, irtolastialuksiin, offshore-sovelluksiin sekä RoRo-aluksiin. Tiiviste eliminoi vannasputken ölyvuodot jopa tilanteessa,

jossa tiivisteeseen on kertynyt likaa tai se on vahingoittunut.

Panamax vessel = Alus, jonka päämitat (leveys/pituus/syvyys) on rajattu siten, että se mahtuu kulkemaan Panaman kanavan läpi.

Perinteinen polttoaineruiskutus = Mekaanisesti ohjattu polttoaineen ruiskutus. Jokaiselle moottorin sylinterille on oma ruiskutuspumppu, josta polttoaine syötetään suoraan sylinteriin.

Perusvoimatuoantanto (base load) = Voimalat, joita käytetään yli 8.000 tuntia vuodessa, eli jotka tuottavat energiaa jatkuvaan tarpeeseen.

Polttokenno = Polttokenno on elektrokemiallinen laite, joka muuttaa polttoaineen kemiallisen reaktion energian suoraan sähköenergiaksi ja lämmöksi. Polttokennon perusrakenne koostuu elektrolyytikerroksesta, jonka toisella puolella on huokoinen anodi- ja toisella puolella katodikerrokset.

Polttokennosto = Polttokennosto ladotaan kerroksittain yksittäisistä polttokennoista, joiden väliin sijoitetaan polttoaineen ja ilman virtauskanavina toimivat välilevyt. Metalliset välilevyt toimivat myös sähkönsäilytysvälineinä. Metalliset välilevyt toimivat myös sähkönsäilytysvälineinä. Metalliset välilevyt toimivat myös sähkönsäilytysvälineinä. Metalliset välilevyt toimivat myös sähkönsäilytysvälineinä.

SOFC (solid oxide fuel cell = kiinteäoksidipolttokenno) kennostossa voidaan käyttää polttoaineena vetyä, maakaasua tai dieselöljyä. Polttokennotuotteelle on ominaista hyvin matala päästöaso, korkea hyötysuhde ja erinomainen luotettavuus. Tuotteet soveltuvat erinomaisesti hajautettuun sähkönsäilytys- ja lämmöntuotantoon sekä paikallisissa että laivasovelluksissa.

Post-panamax vessel = Alus, joka ei mahdu kulkemaan Panaman kanavan läpi. Yleisimmin termiä käytetään risteilyalusten ja suurten konttilaivojen yhteydessä.

Propulsiojärjestelmä = Laivojen kuljetuskoneisto (potkuri, vaihteisto, moottori ym.).

Pyrolyysi = Tuottaa termisesti kaasumaista polttoainetta, jota voidaan prosessoida nestemäiseen olomuotoon käytettäväksi polttomoottoreissa ja kattiloissa. Tekniikka on vielä kehitysvaiheessa, mutta kokeilulaitteistoja on jo olemassa.

Rehevöityminen = Tarkoittaa ekosysteemin perustuotannon vilkastumista. Rehevöitymisen aiheuttaa ravinnelisyys, jonka lähteitä ovat muun muassa jätevedet tai maanviljelyn lannoitteenhuuhtoumat. Perustuotannon vilkastuminen aiheuttaa happikatoa esimerkiksi vesistöissä.

RoPax-alus = Yhdistetty RoRo- ja matkustajalaiva, eli laiva, joka voi kuljettaa rahdin lisäksi pienen määrän matkustajia.

RoRo-alus = Roll on - Roll off, eli laiva, joka lastataan ja puretaan ajamalla lasti ajoneuvolla laivaan ja maihin kuljetusrampin kautta.

SCR = Selective Catalytic Reduction = Dieselmoottori katalysaattorilla varustettuna.

Moottorissa on katalysaattori NOx-päästöjen vähentämiseksi. Katalysaattori vaatii ammoniakkin tai urealiuoksen lisäksi pakokaasuihin.

Semi-submersible vessel = Puoliuposalus. Alus, joka voidaan osittain upottaa tietyn tehtävän suorittamiseksi (esim. öljynporauslautat = semi-submersible drilling rigs).

Simple cycle = Yksinkertainen kytkentä. Voimantuotanto tapahtuu yksinomaan poltettaessa polttoainetta lämpövoimakoneella.

SO₂ = Rikkidioksidi. Rikin palamistuote, jota muodostuu poltettaessa rikkipitoisia polttoaineita. Rikkidioksidi aiheuttaa happamoitumista.

Suora vesiruiskutus (DWI = Direct Water Injection) = Typpioksidipäästöjä vähentävä menetelmä, jossa ruiskutetaan vettä suoraan moottorin sylinteriin juuri ennen polttoaineen ruiskuttamista. Tämä madaltaa palamistapahtuman lämpötilaa ja hillitsee näin typpioksidien muodostumista.

Sähköhyötysuhde voimalassa = Saadun hyötывehon suhde käytettyyn tehoon, joka saadaan hyödynnettyä sähköksi.

Sähköhyötysuhde moottorissa = Moottorin tuottaman sähkönsäilytysvälineen ja moottoriin ruiskutetun polttoaine-energian suhde.

Säätösiipipotkuri = CPP = Potkuri, jonka potkurisiipien kulmaa eli nousua voidaan muuttaa. Nousun ohjaus tapahtuu kääntämällä lapoja potkurin navassa olevalla hydraulikalla.

TEU = Twenty-foot equivalent unit = 20 jalkaa vastaava mitta. TEU vastaa 20 jalan konttien lastikapasiteettia eli 12.500 TEU-alukseen mahtuu periaatteessa 12.500 kahdenkymmenen jalan konttia. Mitta ei huomioi konttien painoa.

Turbohaatus = Moottorin pakokaasun energian avulla kohotetaan sylinteriin menevän ilman painetta. Kun näin sylinteriin saadaan suurempi ilmamäärä, voidaan sinne myös syöttää suurempi polttoainemäärä ja moottorista saatava teho kasvaa.

ULCC-tankkeri = Ultra Large Crude Carrier, arkikielessä "supertankkeri". Raakaöljyn pitkiin valtamerikuljetuksiin tarkoitettu erittäin suuri tankkilaiva (yli 300.000 dwt).

Waterjet = Propulsio-laite, jossa veden virtausta kiihdytetään vesipumpulla. Vastaava liikemäärä aiheuttaa aluksen tarvitseman työntövoiman.

VLCC-tankkeri = Very Large Crude Carrier, arkikielessä "supertankkeri". Raakaöljyn pitkiin valtamerikuljetuksiin tarkoitettu suuri tankkilaiva (yli 200.000 dwt).

Yhdistetty sähkönsäilytys- ja lämmöntuotanto (co-generation) = Sähkönsäilytys- ja lämmön samanaikainen tuotanto. Myös CHP = combined heat and power. Kokonaishyötysuhde saadaan yli 90% korkeaksi, sillä sähkönsäilytysvälineestä syntyvä lämpö otetaan talteen ja käytetään esim. kaukolämpöön tai teollisiin prosesseihin.

Osoitteita

KONSERNIJOHTO:

Wärtsilä Oyj Abp

John Stenbergin ranta 2
PL 196
00531 Helsinki
puh. 010 709 0000
fax 010 709 5700

POWER-TOIMIALAT:

Wärtsilä Oyj Abp

John Stenbergin ranta 2
PL 196
00531 Helsinki
puh. 010 709 0000
fax 010 709 5704
- Merimoottorit-toimiala,
fax 010 709 5704
- Voimalat-toimiala,
fax 010 709 5720
- Moottorit-toimiala,
fax 010 709 5702
- Konsernin teknologia,
fax 010 709 5720

Wärtsilä Oyj Abp

Huolto-toimiala
Kauppapuistikko 15
65100 Vaasa
puh. 010 709 0000
fax 010 709 2422

Wärtsilä Development & Financial Services Oy

John Stenbergin ranta 2
PL 196
00531 Helsinki
puh. 010 709 0000
fax 010 709 5710

Wärtsilä Development & Financial Services Oy

Pitkämäkatu 12
PL 244
65101 Vaasa
puh. 010 709 0000
fax 010 709 1942

VERKOSTO:

Alankomaat

Wärtsilä Nederland B.V.

Hanzelaan 95
P.O. Box 10608
8000 GB Zwolle
The Netherlands
puh. +31 38 425 3253
- Marine, fax +31 38 425 3352
- Power Plants,
fax +31 38 425 3971
- Service, fax +31 38 425 3538

Wärtsilä Nederland B.V.

Het Nieuwe Werk 102
P.O. Box 116
1780 AC Den Helder
The Netherlands
puh. +31 223 635 988
fax +31 223 633 890

Wärtsilä Nederland B.V.

Havenstraat 18-24
3115 HD Schiedam
The Netherlands
puh. +31 10 427 7100
fax +31 10 426 4571

Wärtsilä Nederland B.V.

Deltahaven 7
3251 LC Stellendam
The Netherlands
puh. +31 187 491 956
fax +31 187 493 428

Wärtsilä Propulsion Heerlen B.V.

P.O. Box 193
6430 AD Hoensbroek
The Netherlands
puh. +31 45 521 7070
fax +31 45 521 8835

Wärtsilä Propulsion Netherlands B.V.

Lipsstraat 52
P.O. Box 6
5150 BB Drunen
The Netherlands
puh. +31 416 388 115
fax +31 416 373 162

Argentiina

Wärtsilä Argentina S.A.

Avenida España 3091,
Chalet No. 1
C1107AMK Buenos Aires
Argentina
puh. +54 11 4307 2009
fax +54 11 4307 2212

Australia

Wärtsilä Australia Pty Ltd.

Huntingwood NSW 2148
Australia
puh. +61 2 9672 8200
fax +61 2 9672 8585

Wärtsilä Australia Pty Ltd.

109 Broadway
Bassendean W.A. 6054
Australia
puh. +61 89 377 3337
fax +61 89 377 3338

Azerbaidzan

Wärtsilä Caspian Ltd.

Salyan Shosse 32
Sabail District
Baku
Azerbaijan
puh. +994 12 972 357/8/9
fax +994 12 973 175

Wärtsilä CIS Ltd

Azerbaijan Branch
Salayan Shosse 32
Sabail District
Baku
Azerbaijan
puh. +994 12 972 357/8/9
fax +994 12 973 175

Bangladesh

Wärtsilä Bangladesh Ltd.

Iqbal Centre (14th Floor)
42 Kemal Ataturk Avenue
Banani C/A, Dhaka-1213
Bangladesh
puh. +880 2 881 8666,
fax +880 2 988 3372

Brasilia

Wärtsilä Brasil Ltda.

Rua Sao Luiz Gonzaga, 354
Sao Cristovao
20910-970 Rio de Janeiro
Brazil
puh. +55 21 3878 8900
fax +55 21 3878 8901
- Administration, Marine,
Service

Wärtsilä Brasil Ltda

Power Plants
AV Rio Branco 116
12 Andar
20040-001 Rio de Janeiro
Brazil
puh. +55 21 3878 8911
fax +55 21 3878 8906

Wärtsilä Brasil Ltda.

Rua Acara, 12 -Distrito
Industrial
69075030 Manaus -AM
Brazil
puh. +55 92 237 3579
+55 92 613 1481
+55 92 613 2032
fax +55 92 237 3571

Chile

Wärtsilä Chile Ltda.

Santa Magdalena 075
Offices 603-604,
Providencia, Santiago
Chile
puh. +56 2 232 5031
fax +56 2 232 8754

Wärtsilä Chile Ltda.

Autopista 5980
Talcahuano
Chile
puh. +56 41 421 561
fax +56 41 420 229

Wärtsilä Chile Ltda.

Desiderio García
Manzana C - Sitio 23 A -
Barrio Industrial
Iquique
Chile
puh. +56 57 415 226
fax +56 57 414 731
Dominikaaninen tasavalta
Wärtsilä Dominicana C. Por A.
Aut. Duarte Km. 13
Esq. Prol. 27 de Febrero
Santo Domingo
Dominican Republic

puh. +1 809 564 7184
fax +1 809 372 7968

Ecuador

Wärtsilä Ecuador S.A.

Calle Los Floripondios S/N y
Leonardo Murialdo
Quito
Ecuador
puh. +593 2 2811 215
fax +593 2 2419 115

Egypti

Wärtsilä Arab Mediterranean Power Ltd

Aptt. No 1
12, Nahda Street, Maadi
Cairo
Egypt
puh. +20 2 358 2172
+20 2 358 2193
+20 2 358 7858

Espanja

Wärtsilä Ibérica S.A.

Poligono Industrial
Landabaso, S/n
Apartado 137
48370 Bermeo / Vizcaya
Spain
puh. +34 94 617 0100
fax +34 94 617 0112

Wärtsilä Ibérica S.A.

San Paulo no 50-1 Dcha
35008 Las Palmas de Gran
Canaria
Spain
puh. +34 928 467 859
fax +34 928 465 931

Wärtsilä Ibérica S.A.

La Flauta Mágica no 12
(Minipoligno Ind. Alameda)
29006 Malaga
Spain
puh. +34 952 366 693
fax +34 952 366 694

Etelä-Afrikka

Wärtsilä South Africa Pty Ltd.

36 Neptune Street
Paarden Eiland
Cape Town
South Africa
puh. +27 21 511 1230
fax +27 21 511 1412

Wärtsilä South Africa Pty Ltd.

143 Maydon Rd
Durban 4000
South Africa
puh. +27 31 206 2214
fax +27 31 205 8971

Filippiinit**Wärtsilä Philippines Inc.**

No 6 Diode Street
Light Industry and Science
Pk.

Bo. Diezmo
Cabuyao, Laguna
Philippines
puh. +63 49 543 0382
fax +63 49 543 0381

Guatemala**Wärtsilä Guatemala S.A.**

Km. 19.5, Carretera al Pacífico
Parque Empresarial Naciones
Unidas, Office No. 5
Guatemala City
Guatemala
puh. +502 384 9600
fax +502 384 9610

Indonesia**Wärtsilä Indonesia**

Cikarang Industrial Estate
Jl. Jababeka XVI, Kav. W-28
Cikarang 17530, Bekasi
Jawa Barat
Indonesia
puh. +62 21 893 7654
fax +62 21 893 7661

Wärtsilä Indonesia Stowindo Power

Cikarang Industrial Estate
Jl. Jababeka XVI, Kav. W-28
Cikarang 17530, Bekasi
Jawa Barat
Indonesia
puh. +62 21 893 7654
fax +62 21 893 7661

Intia**Wärtsilä India Ltd.**

76, Free Press House
Nariman Point
Mumbai 400 021
India
puh. +91 22 2281 5601
+91 22 2287 5005/6
fax +91 22 2284 0427

Wärtsilä India Ltd.

48, Neco Chambers Sector
11
CBD Belapur
Navi Mumbai 400614
India
puh. +91 22 2757 5361/71
fax +91 22 2757 5176/7/8
- Marine, Power Plants,
Service

Wärtsilä India Ltd.

Plot no 10,11,12
Sector no 1, Nerul
Navi Mumbai 400706
India
puh. +91 22 2770 7918/19/
20/21
fax +91 22 2770 8166

Wärtsilä India Ltd.

Opp. Govt Rest House
Mumbai - Pune Road
Khopoli
Dist. Raigad 410 203
India
puh. +91 2192 262 895
fax +91 2192 263 314

Wärtsilä India Ltd.

24 Siri Fort Road
New Delhi 110 049
India
puh. +91 11 2625 1105/6/7/8
fax +91 11 2625 1109

Wärtsilä India Ltd.

East Anglia House
3C Camac Street
Kolkata 700 016
India
puh. +91 33 221 172 320
fax +91 33 2249 7535

Wärtsilä India Ltd.

Lakshmi Chambers
30 Anna Salai
Saidapet
Chennai 600 015
India
puh. +91 44 2230 1080/1/2/
3/4/5/6/7/8
fax +91 44 2230 1089

Wärtsilä India Ltd.

B Wing, 6th floor
Rama Bhavan Complex
Kodialbail
Mangalore 575 003
India
puh. +91 824 441 722
fax +91 824 443 556

Wärtsilä India Ltd.

5th Floor
Paul Commercial Complex
Ajni Square, Wardha Road
Nagpur 440 015
India
puh. +91 712 2224 291
fax +91 712 2224 226

Wärtsilä India Ltd.

Flat No. 302, Third Floor
Oxford Plaza, 9-1-129/1
Sarojini Devi Road
Secunderabad 500 003
India
puh. +91 40 2771 5383/4/5
fax +91 40 2771 5377

Wärtsilä India Ltd.

B-1/E-22, Mohan
cooperative Industrial Estate
Mathura Road
New Delhi 110 044
India
puh. +91 11 2694 1928
fax +91 11 2694 1929

Irlanti**Wärtsilä Ireland Ltd.**

54 Broomhill Drive
Tallaght
Dublin 24
Ireland
puh. +353 1 462 6700
fax +353 1 462 6722

Iso-Britannia**Wärtsilä UK Ltd.**

Tubs Hill House
London Road
Sevenoaks
Kent TN13 1BL
U.K.
puh. +44 1732 744 400
fax +44 1732 744 420

Wärtsilä Propulsion UK, Headquarters

4 Marples Way
Hants PO9 1NX
Havant
U.K.

puh. +44 23 924 00121
fax +44 23 924 92470

Wärtsilä UK Ltd.

Girdleness Trading Estate
Wellington Road
Aberdeen AB11 8DG
Scotland, U.K.
puh. +44 1224 871 166
fax +44 1224 871 188

Wärtsilä UK Ltd.

Abbey Mill Business Centre
Mile End, Unit 905
Seedhill Road
PAISLEY PA1 1TJ
U.K.
puh. +44 141 889 9800
fax +44 141 840 5477

Wärtsilä UK Ltd.

Units 30-31 Northfield
Industrial Estate
Northfield Lane South
Brixham
South Devon TQ5 8UA
U.K.
puh. +44 1803 883 830
fax +44 1803 882 685

Wärtsilä UK Ltd.

30. Brunel Way,
Segensworth, Fareham
Hampshire PO15 5SD
U.K.
puh. +44 1489 550 050
fax +44 1489 550 055

Italia**Wärtsilä Italia S.p.A.**

Bagnoli della Rosandra 334
San Dorligo della Valle
34018 Trieste
Italy
puh. +39 040 319 5000
fax +39 040 827 371

Wärtsilä Italia S.p.A.

Via al Molo Giano
16128 Genova
Italy
puh. +39 010 599 5853
fax +39 010 247 2341

Wärtsilä Italia S.p.A.

Base di Napoli
Calata Porta di Massa
80133 Napoli
Italy
puh. +39 081 552 7530
fax +39 081 552 7680

Wärtsilä Italia S.p.A.

Unità di Milano
Via Nazario Sauro, 5
20068 Canzo di Peschiera
Borromea (Milano)
Italy
puh. +39 02 553 9061
fax +39 02 553 90639

Wärtsilä Navim Diesel S.r.l.

Via Carrara 24/26
16147 Genova
Italy
puh. +39 010 373 0779
fax +39 010 373 0757

Japani**Wärtsilä Japan Co Ltd.**

Kobe Yusen Bldg
1-1-1, Kaigan-dori, Chuo-ku
Kobe 650-0024
Japan
puh. +81 78 392 5333
fax +81 78 392 8688

Wärtsilä Japan Co. Ltd.

Binary Kita-Aoyama Bldg, 8F
3-6-19, Kita-Aoyama,
Minato-ku
Tokyo 107-0061
Japan
puh. +81 3 3486 4531
fax +81 3 3486 4153

Japan Marine**Technologies Ltd.**

5th Floor, Sigma Building
3-7-12 Shibaura, Minato-Ku
Tokyo 108-0023
Japan
puh. +81 3 5442 2211
fax +81 3 5442 2260

Japan Marine**Technologies Ltd.**

14-37, 7-Chome
1000 Mukaishinjyo-Machi
Toyama 930-0916
Japan
puh. +81 76 451 3150
fax +81 76 451 3161

Japan Marine Technologies Ltd.
3rd Floor Fukken Building
5-1-21 Kitanagasa-Dori
Chuo-Ku
Kobe 650-00012
Japan
puh. +81 78 341 0361
fax +81 78 341 5624

Kanada
Wärtsilä Canada Inc.
11-50 Akerley Boulevard,
Burnside Industrial Park
Dartmouth (Halifax)
Nova Scotia B3B 1R8
Canada
puh. +1 902 468 1264
fax +1 902 468 1265

Ciserv CGL Industries Ltd.
Service Office Richmond
1771 Savage Road
BC V6V 1R1
Richmond
Canada
puh. +1 604 244 8181
fax +1 604 244 1181

Kenia
Wärtsilä Eastern Africa Ltd.
House of Vanguard, Fuji
Plaza
Chiromo Rd, Westlands
PO Box 66782
00800 Nairobi, Kenya
puh. +254 20 444 7988/9
fax +254 20 444 6719

Kiina
Wärtsilä China Ltd.
Room 4201 Hopewell
Centre
183 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
China
puh. +852 2528 6605
fax +852 2529 6672

Wärtsilä Beijing Repr. Office
Suite 5, 25th Floor
CITIC Building
19 Jianguomenwai Dajie
Beijing 100004, China
puh. +86 10 6593 1842
fax +86 10 6593 1843

Wärtsilä China Ltd.
Service Station, Shop No. 1,
Ground Floor, Eastwood
Center No. 5A
Kung Ngam Village Road
Shau Kei Wan, Hong Kong
China
puh. +852 2560 4530
fax +852 2560 4589

Wärtsilä Dalian Repr. Office
Room 1929
Dalian Changjiang Square
Office Building
No. 123 Changjiang Road
Dalian 116001
China
puh. +86 411 252 9799
fax +86 411 252 9100

Wärtsilä Engine (Shanghai) Co. Ltd.
Unit A, 14 floor, World Plaza
855 Pu Dong Nan Lu
200120 Shanghai, China
puh. +86 21 5877 8800
fax +86 21 5877 1609
- Marine,
fax +86 21 5877 1619
- Power Plants, Service;
fax +86 21 5877 1629

Wärtsilä Panyu Service Station
(Lian Hua Shan Power
Station)
Lian Hua Shan, Guaranteed
Processing Zone
Panyu, Guangdong 511440
China
puh. +86 20 8486 6241/2
fax +86 20 8486 6240

Kolumbia
Wärtsilä Colombia S.A.
Avenida 19# 118-30, of. 508
Edif. Centro de Negocios
Bogota, Colombia
puh. +57 1 620 3020
+57 1 629 4031
fax +57 1 620 5881

Korea
Wärtsilä Korea Ltd.
Pusan Marine Centre
Building, 10th floor
79-1, Chungang-dong, 4-ka
Chung-ku, Pusan, 600-715
Korea
puh. +82 51 466 6955
fax +82 51 468 5546

Wärtsilä Korea Ltd.
Marine, Pusan Marine Centre
Bldg., 10th floor.
79-1, Chungangdong 4-Ga
Pusan 600-715
Korea
puh. +82 51 465 2191/5917
fax +82 51 465 5222/5920

Wärtsilä Korea Ltd.
Service
498-1, Kamman Dong
Nam-Ku
Pusan 608-070
Korea
puh. +82 51 637 8443
fax +82 51 637 8444

Japan Marine Technologies Ltd.
2nd Floor Samyang Building,
No. 85-8, 4 GA
Jungang-Dong, Jung-Gu
Pusan
Korea
puh. +82 51 462 2666
fax +82 51 462 2667

Kreikka
Wärtsilä Greece S.A.
25 Akti Miaouli
18535 Piraeus
Greece
puh. +30 2 10 413 5450
fax +30 2 10 411 7902

Malesia
Wärtsilä Malaysia Sdn Bhd
Suite C-10-5
No.2 Jalan 1/70C
Plaza Mon't Kiara
50480 Kuala Lumpur
Malaysia
puh. +60 3 6203 5072
fax +60 3 6203 5073

Meksiko
Wärtsilä de Mexico SA
Guillermo Gonzalez Camarena
#1100, Piso 5o
Col. Centro Ciudad
de Santa Fe
Mexico, D.F.01210
Mexico
puh. +52 555 570 9200
fax +52 555 570 9201

Norja
Wärtsilä Norway AS
5420 Rubbestadneset
Norway
puh. +47 53 422 500
fax +1 206 903 1048

Wärtsilä Norway AS
Hestehagen 5
Holter Industrieområde
1440 Drøbak
Norway
puh. +47 64 937 650
fax +47 64 937 660

Wärtsilä Propulsion Norway AS
N-5420 Rubbestadneset
Norway
puh. +47 53 42 2200
fax +47 53 42 2201

Norsunluurannikko
Wärtsilä ACO
17 rue Pierre et Marie Curie,
Zone 4 A
01 BP 4432, Abidjan 01
Ivory Coast
puh. +225 21 350 351
fax +225 21 351 506

Pakistan
Wärtsilä Pakistan (Pvt) Ltd.
16-Kilometer, Raiwind Road
P.O. Box 10104
Lahore, Pakistan
puh. +92 42 541 8846
fax +92 42 541 3481

Wärtsilä Pakistan (Pvt) Ltd.
2nd floor, POF Liaison Offices
252 Sarwar Shaded Road
Saddar, Karachi
Pakistan
puh. +92 21 568 5734
fax +92 21 568 2797

Peru
Wärtsilä Perú SA
J. Arias Aragüez 210
San Antonio
Miraflores, Lima 18
Peru
puh. +51 1 241 7030
fax +51 1 444 6867

Portugali
Wärtsilä Portugal, Lda.
Zona Industrial Da Maia I,
Sector X
Lote 362 / 363
Apartado 1415
4470 Maia
Portugal
puh. +351 22 943 9720
fax +351 22 943 9729

Puerto Rico
Wärtsilä Caribbean, Inc.
Julio N. Matos Industrial Park,
Road 887, km 0.6
Street A, Log No. 5
P.O. Box 7039
Carolina, 00987
Puerto Rico
puh. +1 787 701 2288
fax +1 787 701 2211

Puola
Wärtsilä Polska, Sp.zo.o.
Al. Wilanowska 372
02-665 Warszawa
Poland
puh. +48 22 843 8751
fax +48 22 843 8752

Wärtsilä Polska, Sp.zo.o.
Ul. Grunwaldzka 139
80-264 Gdansk
Poland
puh. +48 58 345 2344
fax +48 58 341 6744

Ranska
Wärtsilä France SAS, Head Office
1 rue de la Fonderie
BP 1210
68054 Mulhouse Cedex

France
puh. +33 389 666 868
fax +33 389 665 800

Wärtsilä France SAS
La Combe
BP 113
17700 Surgères Cedex
France
puh. +33 546 303 132
fax +33 546 073 537

Wärtsilä France SAS
ZIA Rue de Lorival
BP 411
59474 Seclin Cedex
France
puh. +33 320 625 800
fax +33 320 327 147

Wärtsilä France SAS
Service Network France Site
CIMM Porte 4
Port Autonome de Marseille
13015 Marseille
France
puh. +33 442 320 606
fax +33 442 320 666

Wärtsilä Lips Defence S.A.
3 Bd de la Loire
P.P. 97511
44275 Nantes Cedex 2
France
puh. +33 2 4041 1603
fax +33 2 4041 1600

Ruotsi
Wärtsilä Sweden AB
Åkerssjövägen
P.O. Box 920
46129 Trollhättan
Sweden
puh. +46 520 422 600
fax +46 520 422 727

Wärtsilä Sweden AB
Polstjärnegatan 10
P.O. Box 8006
40277 Göteborg
Sweden
puh. +46 31 656 100
fax +46 31 656 107

Ciserv AB
P.O. Box 8988
40274 Gothenburg
Sweden
puh. +46 31 657 400
fax +46 31 227 225

Saksa
Wärtsilä Deutschland GmbH
Schlenzigstrasse 6
21107 Hamburg
Germany
puh. +49 40 751 900
fax +49 40 751 90190

Wärtsilä Propulsion Deutschland GmbH
Rheinkalstrasse 12
D-68159 Mannheim
Germany
puh. +49 621 102 004
fax +49 621 102 144

Wärtsilä Propulsion Deutschland GmbH
Werftstrasse 6
D-47053 Duisburg
Germany
puh. +49 203 667 652
fax +49 203 667 652

Wärtsilä Propulsion Deutschland GmbH
Heidenkampsweg 101
D-20097 Hamburg
Germany
puh. +49 40 23 6270
fax +49 40 23 62710

Saudi-Arabia
Wärtsilä Saudi Arabia Ltd.
Street No. 412
Industrial Area, Phase 4
P.O. Box 2132
Jeddah 21451
Saudi Arabia
puh. +966 2 637 6470
fax +966 2 637 6482

Wärtsilä Power Contracting Company Ltd.
Street No. 413
Industrial Area, Phase 5
P.O. Box 2133
Jeddah 21452
Saudi Arabia

Senegal
Wärtsilä West Africa
Km 4,5 Bd du Centenaire de
la Commune de Dakar
B.P. 21861, Dakar-Ponty
Senegal
puh. +221 8 321 026
fax +221 8 321 025

Singapore
Wärtsilä Singapore Pte Ltd.
14 Benoi Crescent
Singapore 629977
Singapore
puh. +65 6265 9122
fax +65 6265 0910

Ciserv Singapore Pte Ltd
27 Gul Drive
Singapore 629475
Singapore
puh. +65 6861 7401
fax +65 6861 2045
+65 6558 7002

Wärtsilä Propulsion Singapore Pte. Ltd.
No14 Benoi Crescent
Singapore 629977
puh. +65 6265 9122
fax +65 6262 4003

Suomi
Wärtsilä Finland Oy
Tarhaajantie 2
PL 252
65101 Vaasa
puh. 010 709 0000
- Hallinto, fax 06 356 7177
- Merimoottorit,
fax 06 356 7188
- Huolto, fax 06 356 7355

Wärtsilä Finland Oy
Power Development
Pitkämäkatu 20
PL 244
65101 Vaasa
puh. 010 709 0000
fax 010 709 1757

Wärtsilä Finland Oy
Power Plants, Biopower
Arabianranta 6
00560 Helsinki
puh. 010 709 0000
fax 010 709 5469

Wärtsilä Finland Oy
Power Plants, Biopower
Teollisuustie 12
74700 Kiuruvesi
puh. 017 768 8204
fax 017 768 8211

Wärtsilä Finland Oy
Turun tehdas
Stålarinkatu 45
PL 50
20811 Turku
puh. 010 709 0000
fax 02 234 2419

Wärtsilä Finland Oy
Vaasan tehdas
Järvikatu 2 - 4
PL 244
65101 Vaasa
puh. 010 709 0000
fax 06 317 1906

Wärtsilä Operations & Maintenance Ltd. Oy
Pitkämäkatu 20
PL 244
65101 Vaasa
puh. 010 709 0000
fax 010 709 1757

Sveitsi
Wärtsilä Switzerland Ltd
Zürcherstrasse 12
P.O. Box 414
8401 Winterthur
Switzerland

puh. +41 52 262 4922
fax +41 52 212 4917

Taiwan
Wärtsilä Taiwan Ltd.
13F-4, No. 186
Jian Yi Road
Chung Ho City
235 Taipei Chieng
Taiwan R.O.C.
puh. +886 2 8227 1066
fax +886 2 8227 1067

Tanska
Wärtsilä Danmark A/S
Jens Munksvej 1
P.O. Box 67
DK-9850 Hirtshals
Denmark
puh. +45 99 569 956
fax +45 98 944 016

Wärtsilä Danmark A/S
Axel Torv 8, 1st floor
DK-1609, Copenhagen V
Denmark
puh. +45 33 454 133
fax +45 33 454 130

Wärtsilä Danmark A/S
Hækken 3
6700 Esbjerg
Denmark
puh. +45 75 135 000
fax +45 75 133 575

Ciserv Denmark A/S
Service Office Arden
Myhlenbergvej 55
DK-9510, Arden
Denmark
puh. +45 9856 2420
fax +45 9856 2469

Turkki
Wärtsilä Enpa Dis Tic. A.S.
Süleyman Seba Cad No:92,
Besiktas Plaza
A Blok Zemin Kat
Besiktas, Istanbul
Turkey
puh. +90 212 258 5516
+90 212 327 1530
fax +90 212 258 9998
+90 212 327 1535

Uusi-Seelanti
Wärtsilä Australia Pty Ltd.
Port of Wellington Authority
Complex
Shed 29, Hinemoa Street
P.O. Box 1375 Wellington
Port Wellington
New Zealand
puh. +64 4 473 0830
fax +64 4 473 0831

Venezuela

Wärtsilä Venezuela C.A.
Av. Salom Frente al Hospital
Adolfo Prince Lara
Urbanizacion Cumboto Sur
Puerto Cabello
Estado Carabobo, 2050
Venezuela
puh. +58 242 364 8827
fax +58 242 364 6022

Venäjä

**Wärtsilä Corporation Repr.
Office, St. Petersburg**
Shvedsky pereulok 2
191186 St.Petersburg
Russia
puh. +7 812 118 6331
fax +7 812 118 6329/30

**Wärtsilä Corporation Repr.
Office, Moscow**
Sechenovskiy per.6, Build. 3,
1st floor
109034 Moscow
Russia
puh. +7 095 937 7589
fax +7 095 937 7590

Wärtsilä CIS Ltd
Miusskaya Square 7
office 119
Moscow 125811
Russia
puh. +7 095 251 7819
fax +7 095 251 4364

**Wärtsilä CIS Ltd
St. Petersburg Branch**
Shvedsky pereulok, 2
St. Petersburg, 191186
Russia
puh. +7 812 118 6331
fax +7 812 118 6330

Wärtsilä Vladivostok Ltd
57, Krygina St., office 40-42
690090 Vladivostok
Russia
puh. +7 4232 510 710
fax +7 4232 510 711

Vietnam

Wärtsilä Vietnam Co. Ltd.
Central Plaza Office Building,
7th Floor
17 Le Duan Street, Dist. 1
Ho Chi Minh City
Vietnam
puh. +84 8 824 4534/5
fax +84 8 829 4891

Yhdistyneet

Arabiemiirikunnat
Wärtsilä Gulf FZE
P.O. Box 61494
Jebel Ali, Dubai
United Arab Emirates
puh. +971 48 838 979
fax +971 48 838 704

Yhdysvallat

**Wärtsilä North America,
Inc.**
201 Defense Highway,
Suite 100
Annapolis, Maryland 21401
USA
puh. +1 410 573 2100
fax +1 410 573 2200

**Wärtsilä North America,
Inc.**
1 Blue Hill Plaza 3rd floor
Pearl River
New York 10965
USA
puh. +1 914 623 1212
fax +1 914 623 3385

**Wärtsilä North America,
Inc.**
Summit Tower
11 Greenway Plaza
Houston, Texas 77046
USA
puh. +1 713 840 0020
fax +1 713 840 0009

**Wärtsilä North America,
Inc.**
Harbor Cove Plaza, suite
210, 29000 South Western
Ave.
Rancho Palos Verdes
CA 90275
USA
puh. +1 310 831 7424
fax +1 310 831 7426

**Wärtsilä North America,
Inc.**
2900 S.W. 42nd Street
Ft. Lauderdale / Hollywood,
FL 33312
USA
puh. +1 954 327 4700
fax +1 954 327 4876

**Wärtsilä North America,
Inc.**
1313 MacArthur Blvd.
Harvey, Louisiana 70058
USA
puh. +1 504 341 7201
fax +1 504 341 0426

Wärtsilä North America, Inc.

1410 Old Highway 69 South
Mt. Vernon, In 47620
USA
puh. +1 812 838 9280
fax +1 812 838 9288
Wärtsilä North America, Inc.
1731 13th Avenue, S.W.
Seattle, Washington 98134
USA
puh. +1 206 903 9971
fax +1 206 903 1048

**Wärtsilä Development &
Financial Services, Inc.**

201 Defense Highway
Suite 100
Annapolis, Maryland 21401
USA
puh. +1 410 573 9750
fax +1 410 573 4928

Wärtsilä Lips Inc.

3617 Koppens Way
Chesapeake
Virginia 23323
USA
puh. +1 757 558 3625
fax +1 757 558 3627

Wärtsilä Lips Inc.

Twelve Tree Lane
Poulsbo
Washington 98370
USA
puh. +1 360 779 1444
fax +1 360 779 5927

IMATRA STEEL

PÄÄKONTTORI:
Imatra Steel Oy Ab
John Stenbergin ranta 2
PL 790
00101 Helsinki
puh. 09 709 5300
fax 09 773 1080

VERKOSTO:

Iso-Britannia
Imatra Steel Ltd
The Saturn Centre
Spring Road, Etingshall
Wolverhampton WV4 6JX
Great Britain
puh. +44 1902 354 144
fax +44 1902 354 145

Scottish Stampings Ltd

Neptune Works
Eastpark Road
Ayr, KA8 9HR
Ayrshire
Scotland
puh. +44 1292 267 971
fax +44 1292 613 408

Ranska

Imatra Steel S.a.r.l.
7, Place Darcy
21000 Dijon
France
puh. +33 3 8054 1515
fax +33 3 8050 1467

Ruotsi

Imatra Kilsta AB
P.O.Box 428
691 27 Karlskoga
Sweden
puh. +46 586 63200
fax +46 586 63202

Imatra Steel Oy Ab

Market Area Scandinavia
P.O.Box 429
691 27 Karlskoga
Sweden
puh. +46 586 63200
fax +46 586 63369
Saksa
Imatra Stahl GmbH
Kurfürstenstrasse 30
P.O.Box 103064
40021 Düsseldorf
Germany
puh. +49 211 936 040
fax +49 211 936 0430

Suomi

Imatra Steel Oy Ab, Imatra
Terästehtaan tie 1
55100 Imatra
puh. 05 680 21
fax 05 680 2211

Imatra Steel Oy Ab
Markkina-alue kotimaa ja
teräspalvelukeskus
Teollisuuskujat 1
14200 Turenki
puh. 03 570 2600
fax 03 570 2602

**Imatra Steel Components Oy
Pääkonttori**

John Stenbergin ranta 2
PL 790
00101 Helsinki
puh. 09 709 5300
fax 09 773 1080

**Imatra Steel Components
Oy, Billnäs**

10330 Billnäs
puh. 019 277 731
fax 019 277 650

VUOSIKERTOMUS 2002

Tämä vuosikertomus on saatavana myös ruotsin- ja englanninkielisenä. Vuosikertomus julkaistaan niin ikään Wärtsilän kotisivuilla Internetissä, www.wartsila.com.

OSAVUOSIKATSAUKSET 2003

Wärtsilä julkaisee vuonna 2003 kolme osavuosi-katsausta seuraavasti:

- 29.4.2003 tammi-maaliskuu
- 31.7.2003 tammi-kesäkuu
- 31.10.2003 tammi-syyskuu

Osavuosi-katsaukset julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi Wärtsilän kotisivuilla Internetissä. Osavuosi-katsaus lähetetään pyydettyäessä postitse. Katsausten tilaukset puhelimitse numerosta 010 709 0000/tiedotusosasto tai Internetin kautta www.wartsila.com.

PÖRSSITIEDOTTEET

Pörssitiedotteet ovat heti julkistamisen jälkeen luettavissa Internetissä suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

TIEDOTUSMATERIAALIN TILAUKSET

Wärtsilän vuosikertomuksia, osavuosi-katsauksia, esitteitä ja tiedotteita on saatavissa yhtiön tiedotus-osastolta, puh. 010 709 0000. Tilauksen voi tehdä myös Internetissä.



Wärtsilä Oyj Abp
John Stenbergin ranta 2
PL 196
00531 Helsinki
Puh. 010 709 0000
Fax 010 709 5700
www.wartsila.com