



**WÄRTSILÄ**

Vuosikertomus 2001

## Tietoja osakkeenomistajille

### YHTIÖKOKOUS

Wärtsilä Oyj Abp:n varsinainen yhtiökokous pidetään tiistaina 12. maaliskuuta 2002 kello 16 alkaen Helsingissä, Messukeskuksessa.

Oikeus osallistua yhtiökokoukseen on osakkeenomistajalla, joka viimeistään 1.3.2002 on merkitty osakkeenomistajaksi Suomen Arvopaperikeskus Oy:n pitämään yhtiön osakseluetteloon.

Myös osakkeenomistajalla, jonka osakkeita ei ole siirretty arvo-osuusjärjestelmään, on oikeus osallistua yhtiökokoukseen edellyttäen, että osakkeenomistaja oli rekisteröity yhtiön osakerekisteriin ennen 26.2.1993. Tässä tapauksessa osakkeenomistajan on esitettävä yhtiökokouksessa osakekirjansa tai muu selvitys siitä, että osakkeiden omistusoikeutta ei ole siirretty arvo-osuustilille.

Osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, on ilmoitauduttava 8. maaliskuuta 2002 kello 16 mennessä joko kirjallisesti, puhelimitse, faksilla tai sähköpostilla:

Wärtsilä Oyj Abp  
Osakerekisteri / Aila Aho  
PL 196  
00531 Helsinki  
puh. 010 709 5295  
faks 010 709 5297  
sähköposti: aila.aho@wartsila.com

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

### OSINGONMAKSU

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2001 jaetaan normaalin osinkona 0,50 euroa ja ylimääräisenä osinkona 3,50 euroa eli osinkoa yhteensä 4,00 euroa osakkeelta. Osingonmaksun täsmäytyspäivä on 15. maaliskuuta 2002 ja osingon maksupäivä 22. maaliskuuta 2002, mikäli hallituksen ehdotus hyväksytään. Osakkeenomistajille, jotka eivät ole siirtäneet osakkeitaan arvo-osuusjärjestelmään, osinko maksetaan, kun heidän osakkeensa on siirretty järjestelmään.

### VUOSIKERTOMUS 2001

Tämä vuosikertomus on saatavana myös ruotsin- ja englanninkielisenä. Vuosikertomus julkaistaan niin ikään Wärtsilän kotisivuilla Internetissä, [www.wartsila.com](http://www.wartsila.com).

Wärtsilän tytäryhtiö Imatra Steel julkaisee oman vuosikertomuksen suomeksi ja englanniksi.

### OSAVUOSIKATSAUKSET 2002

Wärtsilä julkaisee vuonna 2002 kolme osavuosikatsausta seuraavasti:

3.5.2002 Tammi-maaliskuu  
1.8.2002 Tammi-kesäkuu  
30.10.2002 Tammi-syyskuu

Osavuosikatsaukset julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi Wärtsilän kotisivuilla Internetissä. Osavuosikatsaus lähetetään pyydettyessä postitse. Katsausten tilaukset puhelimitse numerosta 010 709 0000 tai Internetin kautta [www.wartsila.com](http://www.wartsila.com).

### PÖRSSITIEDOTTEET

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

## Sisältö

- 2** Tietoja osakkeenomistajille
- 4** Wärtsilä-konserni lyhyesti
- 6** Strategia ja tavoitteet
- 8** Toimitusjohtajan katsaus
- 10** Hallitus
- 11** Johtokunta
- 12** Corporate Governance
- 14** Henkilöstö
- 16** Ympäristö
- 18** Power-toimialat
- 20** Merimootorit-toimiala  
Moottoritoimituksista kokonaisratkaisuihin
- 24** Voimalat-toimiala  
Wärtsilä panostaa hajautettuihin energijärjestelmiin
- 28** Huolto-toimiala  
Kokonaispalveluista lisäkasvua
- 32** Teknologia  
Joustavuus Wärtsilän moottoriteknologian kilpailuetu
- 34** Imatra Steel
- 36** Wärtsilän omistukset
- 37** **Osakkeet ja osakkeenomistajat**
- 42** **Hallituksen toimintakertomus**
- 49** **Konsernin tilinpäätös**
- 53** **Emoyhtiön tilinpäätös**
- 55** **Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet**
- 57** **Liitetiedot**
- 67** **Hallituksen ehdotus ja tilintarkastus-kertomus**
- 68** **Viisivuotiskatsaus**
- 69** Tunnuslukujen laskentakaavat
- 70** Rahoitusriskien hallinta
- 71** Sijoitusanalyttikkoja
- 72** Johtajisto ja toimialojen johtoryhmät
- 74** Keskeiset tiedotteet 2001
- 76** Power-toimialojen sanasto
- 78** Osoitteita

# Wärtsilä lyhyesti

## Wärtsilä



## Merimoottorit



## Voimalat



## Huolto



## Imatra Steel



## Omistukset



## Kuvaus

- ▶ 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 osakeomistus tukee ydinliiketoimintojen kehittämistä.

- ▶ Wärtsilä toimittaa konehuoneratkaisuja, integroituja propulsiojärjestelmiä sekä pää- ja apumoottoreita huolto- ja käyttöpalveluineen kaiken tyyppiisiin aluksiin sekä offshore-sovelluksiin.

- ▶ Wärtsilä toimittaa voimalaratkaisuja, joiden teho on 1-300 MW. Voimalat soveltuvat niin perusvoimantuotantoon, kuormituksen tasaukseen, yhdistettyyn sähkön- ja lämmöntuotantoon kuin kaasun kompressointiinkin. Voimaloita toimitetaan avaimet käteen -periaatteella, ja niihin tarjotaan myös pitkäaikaisia huolto- ja käyttöpalvelusopimuksia.

- ▶ Wärtsilän huolto- ja käyttöpalvelutoiminta perustuu konsernin toimittamaan maailmanlaajuiseen moottori- ja voimalakantaan. Huoltotoiminnalla tuetaan asiakkaita läpi tuotteiden elinkaaren. Wärtsilä on lähellä asiakasta omien tytäryhtiöittensä kautta noin 60 maassa.

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

- ▶ Assa Abloy 10,7%  
Wärtsilä Kiinteistöt 100%

## Strategia

- ▶ **Power on Land and at Sea**

- ▶ **The Ship Power Supplier**  
Maailman johtava laivojen voima- ja propulsiojärjestelmien toimittaja, ympäristöasioissa johtava alallaan

- ▶ **Power for a Changing World**  
Voimalaratkaisuja hajautettuun energiatuotantoon nopeasti, joustavasti ja ympäristöhuomioinnottaen

- ▶ **Total Service Provider**  
Asiakkaan järjestelmien tehokkuuden varmistaminen tuotteen koko elinkaaren ajan

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

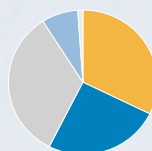
- ▶ Taloudellisia resursseja pääliiketoiminnan eli Power-toimialojen kehittämiseen

## Avainlukuja 2001

- Liikevaihto 2.358,7 milj. euroa
- Liikevoitto 523,9 milj. euroa
- Tulos ennen satunnaisia eriä 508,7 milj. euroa
- Taseen loppusumma 2.405,0 milj. euroa
- Nettovelkakaantumisaste 0,01
- Henkilöstö kauden lopussa 11.122

## Wärtsilä maailmalla

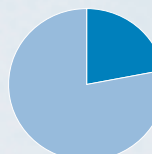
### Liikevaihto toimialoittain 2001



- Voimalat 32 % (29%)
- Merimoottorit 25% (34%)
- Huolto 34% (28%)
- Imatra Steel 8% (8%)
- Muu toiminta 1% (1%)

- Liikevaihto 595,1 milj. euroa
- Saadut tilaukset 476,8 milj. euroa
- Tilaukanta kauden lopussa 769,6 milj. euroa

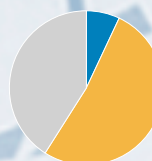
### Wärtsilän merimoottorien markkinaosuudet



- Wärtsilä 22% (28%)
- Muut moottorivalmistajat 78% (72%)  
Laivojen pää- ja apumoottoritilaukset  
6/2000-5/2001  
Kokonaismarkkinat 28.036 MW (23.743 MW)

- Liikevaihto 760,6 milj. euroa
- Saadut tilaukset 658,6 milj. euroa
- Tilaukanta kauden lopussa 467,7 milj. euroa

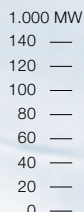
### Wärtsilän voimaloiden markkinaosuudet



- Wärtsilä 5% (7%)
- Kaasuturbiinit 50% (52%)
- Muut moottorivalmistajat 45% (41%)  
Moottori- ja kaasuturbiinitilaukset  
(yksikkökoko 1-60 MW) voimaloihin  
6/2000-5/2001.  
Kokonaismarkkinat 32.548 MW (24.449).

- Liikevaihto 790,4 milj. euroa
- Henkilöstö kauden lopussa 5.026
- Käyttöpäalvelusopimukset 1.698 MW

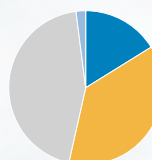
### Wärtsilän moottorikanta



- Voimalat
- Merimoottorit
- Hidaskäyntiset
- Keskinopeat

- Liikevaihto 186,4 milj. euroa
- Liikevoitto 6,4 milj. euroa
- Tulos ennen satunnaisia eriä 3,5 milj. euroa
- Henkilöstö kauden lopussa 1.384

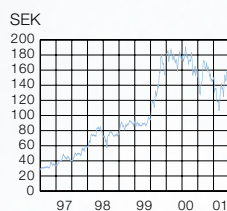
### Imatra Steelin liikevaihto markkina-alueittain 2001



- Suomi 15% (16%)
- Muut Pohjoismaat 36% (38%)
- Muut EU-maat 46% (44%)
- Muut maat 3% (2%)

- Wärtsilän omistusosuuden mukainen markkina-arvo 31.12.2001:
  - Assa Abloy 614 milj. euroa
  - Wärtsilä Kiinteistöt, kirja-arvo 21,4 milj. euroa.

### Assa Abloyn kurssikehitys 1997-2001





## Wärtsilän strategia

### Wärtsilä – Voimaa maalla ja merellä

#### MISSIO

Edistämme maailman merikuljetuksia ja voimantuotantoa tehokkailla ja ympäristöä säästävillä ratkaisulla.

#### VISIO

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

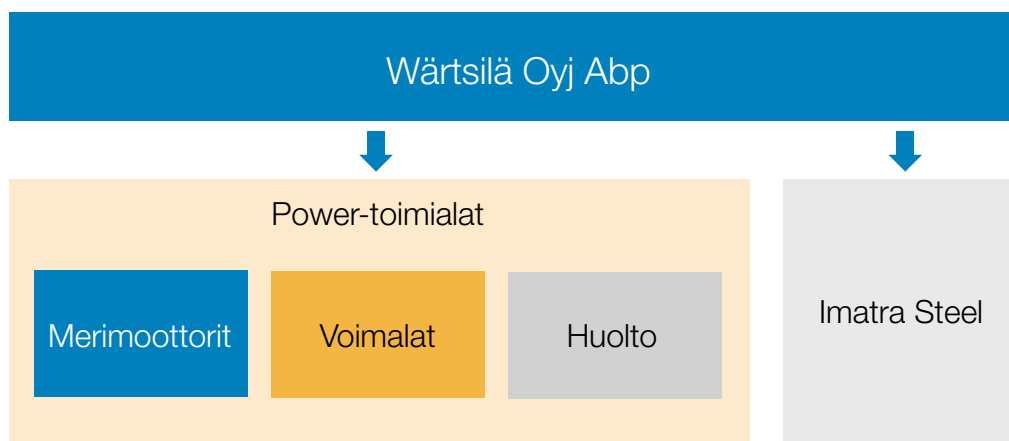
Osaavan henkilöstön ja maailmanlaajuisen verkostomme avulla varmistamme asiakkaiden tyytyväisyyden ja ratkaisujemme tuottaman lisäarvon.

#### MISSIONME JA VISIONME

##### MERKITSEVÄT, ETTÄ

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

## Wärtsilän konsernirakenne





Huolto-liiketoiminnan strategia oli Huolto-konferenssin teema.

## Tavoitteet

### TAVOITTEET

#### TOIMINNALLISET TAVOITTEET

- Maailman johtava laivojen propulsiojärjestelmien toimittaja – The Ship Power Supplier.
- Johtavan aseman vahvistaminen maailmanlaajuisesti suuriin moottoreihin perustuvissa voimaloissa ja merkittävä kasvu uusiutuvien energiatuotannon ratkaisujen toimittajana. Kaasuvoimala toimistusten määrä puolet kaikista voimalatoimituksista.

- 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

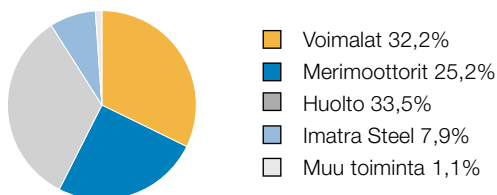
- Wärtsilän tavoitteena on parantaa tulosta niin, että Power-toimialojen liikevoitto on 7-8% liikevaihdosta vuonna 2003.
- Omavaraisuusasteesta tavoitteena on 40%.

#### OSINKOPOLITIIKKA

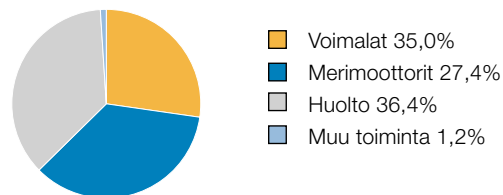
Tavoitteena on jakaa osinkona 50% toiminnallisesta osakekohtaisesta tuloksesta.

## Saavutukset

Wärtsilä-konsernin liikevaihdon jakauma 2001



Power-toimialojen liikevaihdon jakauma 2001



AVAINLUKUJA	Vuosi			Viimeiset vuosineljännekset			
	1999	2000	2001	1-3/01	4-6/01	7-9/01	10-12/01
MEUR							
Liikevaihto	2.700,0	2.706,8	2.358,7	497,4	576,4	661,4	623,5
Toiminnallinen liikevoitto	98,2	111,4	95,8	26,0	13,8	26,6	29,4
Liiketulos	272,7	367,1	523,9	-4,0	564,1	25,5	-61,7
Tulos ennen satunnaisia eriä	237,0	336,1	508,7	-4,4	563,8	27,5	-78,2
Tulos/osake, EUR	2,43	4,20	5,53	-0,23	6,44	0,31	-0,99
Taseen loppusumma	2.971,2	2.465,3	2.405,0	2.491,5	2.688,8	2.487,4	2.405,0
Korolliset velat, brutto	794,3	485,0	168,3	634,6	223,8	172,5	168,3
Vaihtovelkakirjalainat	117,2	117,2	28,1	117,2	117,2	29,6	28,1
Kassa ja pankkisaamiset	110,3	118,9	184,6	85,5	421,0	329,2	184,6
Henkilöstö kauden lopussa	17.937	10.564	11.122	10.572	10.681	10.857	11.122



## Konsernijohtajan katsaus

### Hyvät osakkeenomistajat,

Vuoden 2001 aikana Wärtsilässä jatkettiin rakenteen uudistamista tavoitteena konepajatoimintaan erikoistunut konserni. Myimme toukokuussa noin kolmanneksen Assa Abloy -omistuksesta eli 20 miljoonaa osaketta ja kesäkuussa jäljellä olleen 46,7%:n omistuksemme Sanitecista. Näistä saatu myyntitulo 764,4 miljoonaa euroa sekä tulos 6,32 euroa/osake käytetään pitkän-tähtäyksen tavoitteidemme mukaisesti konsernin kehittämiseen, ja se mahdollistaa myös ylimääräisen osingon vuodelta 2001.

Teimme vuonna 2001 useita ratkaisuja, jotka vievät Wärtsilää kohti pitkäaikaisia strategisia tavoitteitamme. Niiden mukaisesti haluamme olla markkinajohtaja laivojen voimajärjestelmien ja hajautettuun energiantuotantoon tarkoitettujen voimaloiden toimittajana tarjoamalla markkinoiden kilpailukykyisimpiä, luotettavimpia ja ympäristön kannalta kestävimpiä ratkaisuja. Haluamme tukea merimoottori- ja voimala-asiakkaitamme toimittamamme laitteiston koko elinkaaren ajan korkealaatuisella huollolla, kunnossapidolla ja käyttöpalveluilla.

Laivanrakennusteollisuuden tilauskannat saavuttivat odotetusti huippunsa viime vuoden aikana. Uusien tilausten virta hiljeni ja heikkenevä suunta syveni vuoden lopulla maailman talouden taantuessa. Heikentynyt kysyntä lisää telakoiden keskinäistä kilpailua entisestään. Wärtsilä tukee telakoiden kilpailukykyä tarjoamalla täydellisiä propulsiojärjestelmiä, mikä vähentää telakoiden suunnittelukustannuksia ja lyhentää rakennusaikaa. Kuluvan vuoden tammikuussa allekirjoitettu sopimus John Crane-Lipsin ostosta on yksi tämän strategian kulmakivistä, ja se lisää Merimoottorit-toimialan liikevaihtoa noin 235 miljoonalla eurolla ja kasvattaa tulosta pidemmällä tähtäyksellä.

Wärtsilän voimalaliiketoiminta, joka luotiin alunperin raskasta polttoöljyä käyttävien dieselmoottorien ympärille, on kehittynyt merkittävästi. Tänään Wärtsilä on maailmanlaajuisesti tunnettu alle 150 MW:n hajautettuun energiantuotantoon tarkoitettujen öljy-, kaasu-, Orimulsion®- ja biopolttoainevoimaloiden toimittaja.





Perinteinen raskasöljyyn perustuva voimalaliiketoiminta ei kasvanut viime vuonna, kun taas kaasua polttoaineena käyttävien voimaloiden kysyntä erityisesti USA:ssa kehittyi erittäin hyvin alkuvuonna. Traagiset tapahtumat syyskuun 11. päivänä lykkäsivät useita lupaavia projekteja. Tarvetta uudelle kapasiteetille kuitenkin on, ja siksi olemme optimistisia tulevaisuuden mahdollisuuksien suhteen.

Kioton sopimuksen hengessä suuressa osassa maailmaa painotetaan hiilidioksidipäästöjen vähentämistä. Aloitteet – kuten EU:n tekemät – lisätä uusiutuviin energianlähteisiin perustuvan voimantuotannon osuutta kokonaisenergiantuotannosta olivat pohjana sille, että Wärtsilä laajensi teknologiapohjaansa myös biopolttoaineisiin ostamalla syksyllä Sermet Oy:n, joka on alan johtava yritys Suomessa. Aikomuksenamme on käyttää maailmanlaajuisia myynti- ja projektihallintaverkkoa biopolttoaineita käyttävän teknologian myyntiin ja pienten biovoimaloiden maailmanlaajuisen toimittamiseen.

Huoltotoiminta kasvoi vuonna 2001 pitkänkätäytyksen tavoitteidemme mukaisesti 12,6%:lla. Laajennetut huolto- ja käyttöpalvelut ovat strateginen kasvualueemme. Huollossa ja käyttöpalveluissa työskentelee tänään noin 5.000 ihmistä. Vuoden lopulla Wärtsilällä oli käyttöpalvelusopimuksia yli 80 voimalassa, joiden yhteenlaskettu teho on noin 1.700 MW. Neuvottelut useista suurista projekteista ovat meneillään. Uskomme, että kokonaishuoltokonsepti valtaa alaa voimaloiden lisäksi myös laivasovelluksissa. Ruotsalaisen, Göteborgissa toimivan Ciservin osto täydentää Wärtsilän nykyistä verkostoa kattavien huoltopalvelujen tarjonnassa merimoottori-asiakkaille.

Wärtsilän kokonaan omistama Imatra Steel toimittaa erikoisterästuotteita Euroopan ajoneuvo- ja konepajateollisuudelle. Maailmantalouden laskusuuntaiset näkymät kohdistuivat voimakkaina terästeollisuuteen vuoden aikana. Imatra Steel vahvisti asemaansa ajoneuvoteollisuuden taottujen komponenttien toimittajana ostamalla Imatra Stampings -nimen saaneen takomon Isosta-Britanniasta.

Power-toimialoilla otimme vuonna 2001 tärkeitä askeleita vuodelle 2003 asetetun 7-8%:n liikevoittotavoitteen saavuttamiseksi. Toiminnallinen liikevoittoimme oli viime vuonna 4,0%. Koska pidämme Power-toimialojemme kannattavuutta ratkaisevana konsernin arvon kasvattamisen kannalta, ryhdyimme vuoden aikana lisätoimiin tuotevalikoiman tarkistamiseksi ja tuotantoprosessien tehostamiseksi

Kun viime vuonna totesimme, että moottorikysyntä tulee olemaan heikompi kuin mihin valmistuskapasiteettimme on tällä hetkellä mitoitettu, aloitimme vuoden lopussa neuvottelut toiminnan lopettamiseksi Zwollessa, Hollannissa ja yhtiön muuttamiseksi myynti- ja huolto-yhtiöksi. Näiden neuvottelujen lopputulos on vielä avoin, mutta odotamme niiden johtavan merkittävään kannattavuuden parantumiseen vuonna 2003.

Olemme tehneet 122,4 milj. euron kertaluonteisen varauksen rakennejärjestelyistä syntyviä kustannuksia varten. Vastaavasti Sanitecin ja Assa Abloyn osakkeiden myynnistä olemme kirjanneet merkittävät kertaluonteiset tuotot.

Haluan kiittää asiakkaitamme siitä luottamuksesta ja uskollisuudesta, jota olette osoittaneet tuotteitamme ja palvelujamme kohtaan. Haluan kiittää myös teitä, hyvät osakkeenomistajat, luottamuksestanne yhtiöön ja sen johtoon. Ja kiitän koko henkilökuntaa hyvin tekemästänne työstä asiakkaittemme palvelemiseksi kilpailukyisillä tuotteilla ja palveluilla.

Helmikuussa 2002

Olof Johansson



Vasemmalta: Robert G. Ehrnrooth, Georg Ehrnrooth, Göran J. Ehrnrooth, Jaakko Iloniemi, Paavo Pitkänen, Christoffer Taxell, Vesa Vainio.

## Hallitus

**Robert G. Ehrnrooth**, puheenjohtaja, s. 1939. Kauppat.lis. Oy Lohja Ab:n hallituksen puheenjohtaja 1986-90. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtaja vuodesta 1990. Erovuorossa 2003. Finnair Oyj:n ja Fiskars Oyj Abp:n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 39.232 kpl.

**Georg Ehrnrooth**, s. 1940. Dipl.ins., vuorineuvos. Wärtsilä Oyj Abp:n entinen konsernijohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1999. Erovuorossa 2002. 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 75.080 kpl.

**Göran J. Ehrnrooth**, s. 1934. Dipl.ekon., vuorineuvos. Fiskars Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1992. Erovuorossa 2002. Assa Abloy AB (publ.):n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 104.830 kpl.

**Jaakko Iloniemi**, s. 1932. Valtiot.maist., ministeri. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1994. Erovuorossa 2003. Ei omista Wärtsilän osakkeita.

**Paavo Pitkänen**, s. 1942. Fil.maist. Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Varma-Sammon toimitusjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1995. Erovuorossa 2004. Stora Enso Oyj:n, Sampo Oyj:n ja Partek Oyj Abp:n hallituksen jäsen, Alma Media Oyj:n hallintoneuvoston jäsen. Ei omista Wärtsilän osakkeita.

**Christoffer Taxell**, s. 1948. Oikeust.kand., ministeri. Partek Oyj Abp:n konsernijohtaja ja hallituksen jäsen. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1996. Erovuorossa 2002. Stockmann Oyj Abp:n ja Sampo Oyj:n hallituksen jäsen. Wärtsilän osakkeita 700 kpl.

**Vesa Vainio**, varapuheenjohtaja, s. 1942. Varatuomari, ministeri. Nordea AB (publ.):n hallituksen puheenjohtaja. Wärtsilä Oyj Abp:n hallituksen jäsen vuodesta 1993. Erovuorossa 2002. UPM-Kymmene Oyj:n hallituksen puheenjohtaja, Nokia Oyj:n hallituksen jäsen. Ei omista Wärtsilän osakkeita.



Vasemmalta: Ole Johansson, Sven Bertlin, Pekka Ahlqvist, Christian Andersson, Tage Blomberg, 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.

**Sven Bertlin**, s. 1944. Dipl.ekon. Varatoimitusjohtaja. Moottori-valmistus-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.

**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.

**Christian Andersson**, s. 1944. OTK. Johtaja, henkilöstö, hallinto ja ulkosuhteet, johtokunnan sihteeri. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1985. Wärtsilän osakkeita 120 kpl. Vuoden 1996 optiolainausuus oikeuttaa 3.600 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita.

**Tage Blomberg**, s. 1949. Insinööri. Huolto-toimialan johtaja. Yhtiön palveluksessa vuodesta 1975. Wärtsilän osakkeita 1.100 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän B-osakkeita.

**Matti Kleimola**, s. 1946. Tekn. lis., professori, johtaja, teknologia ja ympäristö. Yhtiön palveluksessa vuodesta 2000. Wärtsilän osakkeita 1.000 kpl. Optio-oikeus vuodelta 2001 oikeuttaa 42.000 kappaleeseen Wärtsilän 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.

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



## Corporate Governance

Wärtsilä Oyj Abp noudattaa Helsingin pörssin 2.10.1997 antaman suosituksen mukaisesti Keskuskauppakamarin ja Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton vahvistamaa soveltamisohjetta julkisten osakeyhtiöiden hallintotavasta.

### HALLITUS

Yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus, johon kuuluu 5-8 varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenet valitsee yhtiön varsinainen yhtiökokous. Hallituksen jäsenen toimikausi päättyy vaalia seuraavan kolmannen varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka. Hallituksen jäsenten henkilö- ja etuyhteystiedot on esitetty sivulla 10.

Hallituksen käytännön työssä noudatettavat periaatteet on vahvistettu hallituksen hyväksymässä työjärjestyksessä. Siinä on myös määritelty hallituksen asettamien valiokuntien keskeiset tehtävät ja toimintaperiaatteet Valiokunnilla ei ole itsenäistä päätösvaltaa, vaan niiden tehtävänä on valmistella hallituksen kokouksissa päätettäväksi tulevia asioita. Vuonna 2001 hallitus kokoontui 12 kertaa. Puheenjohtajana toimi Robert G. Ehrnrooth ja varapuheenjohtajana Vesa Vainio. Hallitus asetti kaksi valiokuntaa; tarkastusvaliokunnan tilinpäätöstyötä ja taloudellista valvontaa varten sekä henkilöstöhallintovaliokunnan palkka- ja muita henkilöstöasioita varten.

#### Tarkastusvaliokunta:

Robert G. Ehrnrooth, Georg Ehrnrooth, Göran J. Ehrnrooth ja Paavo Pitkänen.

#### Henkilöstöhallintovaliokunta:

Robert G. Ehrnrooth, Georg Ehrnrooth, Christoffer Taxell ja Jaakko Iloniemi.

### TOIMITUSJOHTAJA

Yhtiön hallitus nimittää toimitusjohtajan ja tarvittaessa yhden tai useamman varatoimitusjohtajan. Yhtiön toimitusjohtaja on samalla konserni johtaja. Yhtiöllä on tällä hetkellä yksi varatoimitusjohtaja, joka on nimitetty myös toimitusjohtajan sijaiseksi.

### JOHTOKUNTA

Toimitusjohtaja, varatoimitusjohtaja, toimialajohtajat, talous- ja rahoitusjohtaja sekä hallintojohtaja muodostavat yhtiön johtokunnan. Yhtiön hallitus nimittää johtokunnan jäsenet ja vahvistaa heidän palkka- ja muut sopimusehtonsa.

Johtokunta kokoontuu toimitusjohtajan johdolla ja käsittelee yhtiön strategisia kysymyksiä, investointeja, tuotepolitiikkaa, konsernirakennetta ja ohjausjärjestelmiä sekä valvoo yhtiön toimintaa.

Johtokuntaan kuuluvat toimialajohtajat vastaavat kukin oman globaalin toimialansa kannattavuudesta ja myyntivolyymista käyttäen hyväksi konsernin tytäryhtiöitä eri maissa. Tiedot johtokunnan jäsenistä ovat sivulla 11.

### JOHTAJISTO

Yhtiön johtajistoon kuuluvat johtokunnan jäsenten lisäksi konsernihallinnon toiminnoista vastaavat johtajat sekä Imatra Steelin toimitusjohtaja.

Johtajisto kokoontuu toimitusjohtajan johdolla – käsiteltävästä asiasta riippuen eri kokoonpanoissa – valmistelemaan esityksiä hallitukselle ja käsittelemään tiedotusta, henkilöstön kehittämistä sekä laatu-, tietohallinto- ja muita kehityskysymyksiä. Lisäksi johtajiston tehtäviin kuuluvat lisenssinottaja- ja muut sidosryhmäsuhteet sekä Imatra Steeliä koskevat erilliskysymykset.

Tiedot näistä johtajistoon kuuluvista henkilöistä on esitetty sivulla 72.



#### ADVISORY BOARD

Power-toimialojen strategisissa kysymyksissä johdon tukena toimii neuvoo-antava Advisory Board, jonka jäsenet ovat:

Georg Ehrnrooth, puheenjohtaja,  
Corrado Antonini ja  
Jannik Lindbaek.

#### TOIMIALOJEN JOHTORYHMÄT

Toimialajohtajan tukena on toimialan johtoryhmä. Tiedot toimialojen johtoryhmien jäsenistä ovat sivuilla 72-73. Imatra Steelin toimintaa valvoo sen oma hallitus.

#### TYTÄRYHTIÖIDEN TOIMITUSJOHTAJAT

Tytäryhtiöiden toimitusjohtajat vastaavat siitä, että paikalliset huolto-, myynti- ja valmistusresurssit ovat oikeassa suhteessa toimialojen tarpeisiin, että toiminta täyttää konsernin laatujärjestelmän edellyttämät vaatimukset ja että toiminta tapahtuu kyseisen maan lakien ja kauppapapojen mukaisesti.

#### YHTIÖN SISÄPIIRI

Wärtsilä noudattaa Helsingin pörssin 28.10.1999 hyväksymää listayhtiöiden sisäpiiriohjetta. Wärtsilän pysyvään sisäpiiriin kuuluvat lakimääräisten sisäpiiriläisten lisäksi johtokunnan jäsenet ja osa muusta johtajistosta. Yhtiön pysyvien sisäpiiriläisten omistustiedot ovat saatavissa Suomen Arvopaperikeskuksen SIRE-järjestelmästä, osoite Suomen Arvopaperikeskus Oy, Eteläesplanadi 20, 00130 Helsinki, puh. 0800 180 500.

#### JOHDON KANNUSTUSJÄRJESTELMÄT

Yhtiökokouksen 25.3.1996 tekemän päätöksen perusteella yhtiö laski liikkeeseen nimellisarvoltaan 180.000 markan (30.274 euron) määräisen johdon optiolainan. Siihen liittyvillä optio-oikeuksilla voidaan merkitä Wärtsilän B-osakkeita. Oikeus merkitä osakkeita alkoi 1.9.1996 ja päättyy 2.5.2003, jolloin laina maksetaan takaisin. Merkintähinta on 11,49 euroa. Lainaa merkitsi 34 konsernin ja toimialojen johtoon kuuluvaa henkilöä.

Yhtiökokouksen 20.3.2001 tekemällä päätöksellä Wärtsilä-konsernin avainhenkilöstölle annettiin 1.500.000 optio-oikeutta, joilla voi merkitä saman määrän Wärtsilän B-osakkeita. Osakkeiden merkintäaika alkaa 1.4.2003 ja päättyy 31.3.2007. Osakkeen merkintähinta on 31,72 euroa ja sitä alennetaan mahdollisesti jaettavien ylimääräisten osinkojen määrällä. Optio-ohjelmassa on mukana 80 henkilöä.

Lisäksi konsernissa on johdon bonusjärjestelmä, jota toteutetaan emoyhtiössä, toimialoilla ja tytäryhtiöissä. Bonus perustuu joko yhtiön osakekohtaiseen tulokseen tai toimialan tulokseen sekä sovittuihin henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Bonusjärjestelmä koskee noin 900 johtajaa tai päällikköä.



Kauko Lämsä, Seppo Leino, Heikki Miilumäki ja Sauli Mielty W20-tuotetehtaalla Vaasassa.



Wärtsilän henkilöstöjohtajat koolla Helsingissä.



Vasemmalta Kausnal R. Sachar, Aspi Pajinagara ja Ralf Stähle.

## Henkilöstö

**Wärtsilän henkilöstöhallinnon tehtävänä on toimia linjajohdon apuna liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamisessa. Toiminnan tehokkuus ja laatu ovat avainasemassa. Henkilöstöhallinto varmistaa, että**

- konserniin palkataan parasta työvoimaa ja että se pysyy konsernin palveluksessa,
- Wärtsilän henkilöstön osaamista kehitetään jatkuvasti, jotta osaaminen vastaisi liiketoiminnan tavoitteita,
- konsernin arvoja ylläpidetään ja konsernin eri osissa on suotuisa työilmapiiri.

### KESKEISTÄ VUODELTA 2001

Henkilöstöhallinnon toiminta keskittyi niiden taitojen ja osaamisalueiden kehittämiseen, jotka ovat välttämättömiä Wärtsilän strategisten tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Keskeiset kehityspiirteet tässä suhteessa ovat liiketoiminnan globaalistumisen jatkuminen ja konsernin toiminnan painopisteen siirtyminen moottorinvalmistajasta kokonaisratkaisujen ja -huollon tarjoajaksi. Tällä hetkellä yli puolet henkilöstöstä työskentelee huoltoon liittyvissä tehtävissä ja vain neljännes valmistuksessa. Tämä kehitys vaatii syvällistä taitojen ja osaamisen tarkastelua koko organisaatiossa. Kaksi suurta henkilöstöhallinnon projektia tukee tätä strategista muutosta. Konsernin sisäiseksi johtamisen oppimisympäristöksi luotiin Wärtsilä Akatemia.

Konsernissa aloitettiin maailmanlaajuinen projekti, jonka tavoitteena on luoda yhteinen verkkopohjainen henkilöstöhallintojärjestelmä, joka sisältää tietoa työtehtävistä, henkilöstöstä ja osaamisesta, samalla kun se toimii ympäristönä verkkopohjaiselle oppimiselle ja matkustushallinnolle.

Uusi työterveys- ja turvallisuuspolitiikka sekä siihen liittyvät ohjeet julkaistiin osana konsernin laatujohtamista. Rakennajärjestelyjen jatkuessa etenkin Ranskassa ja Hollannissa konsernissa panostettiin voimakkaasti sellaisten sosiaaliohjelmien kehittämiseen, jotka helpottavat työttömiksi jäävien työntekijöiden asemaa.

### ILMAPIIRI - YRITYSKULTTUURIN VAHVISTAMINEN

Konsernissa on tehty paljon työtä liiketoiminnan tavoitteita tukevan yrityskulttuurin vahvistamiseksi. Konsernin

vision, strategiset tavoitteet ja arvot yhteen nivovaa nk. Road Map -konseptia on käytetty koulutusohjelmien, yritysneuvostojen ja vuosittaisten kehityskeskustelujen välineenä koko organisaatiossa. Wärtsilän arvot ovat olleet esillä myös European Foundation for Quality Management Excellence-mallin mukaisissa johdon katsauksissa ja itsearvioinneissa.

Koko konsernin kattava marraskuussa 2000 toteutettu Performance Tracking -tutkimus johti yli 100 toimintaryhmän keskusteluihin yritysilmaston kehittämiseksi. Useita kansallisia henkilöstön tyytyväisyystutkimuksia tehtiin niin ikään. Myös näissä tapauksissa parannustoimenpiteet suunniteltiin johdon ja henkilöstön yhteistyönä ja keskusteluyhteyksiä näiden välillä tiivistettiin niin Euroopan laajuisena kuin kansallisissa yritysneuvostoissa.

### REKRYTOINTI

Sisäinen rekrytointi on ollut konsernin pääperiaate. Ulkoista rekrytointia on käytetty pääasiassa osaamispuhjan laajentamiseen strategisten tavoitteiden mukaisesti. Yliopistoihin ja muihin oppilaitoksiin on oltu yhteydessä järjestelmällisemmin, jotta Wärtsilän tunnettuus lisääntyisi potentiaalisen henkilöstön keskuudessa.

### TULOSTEN ARVIOINTI JA TAVOITTEIDEN ASETTAMINEN

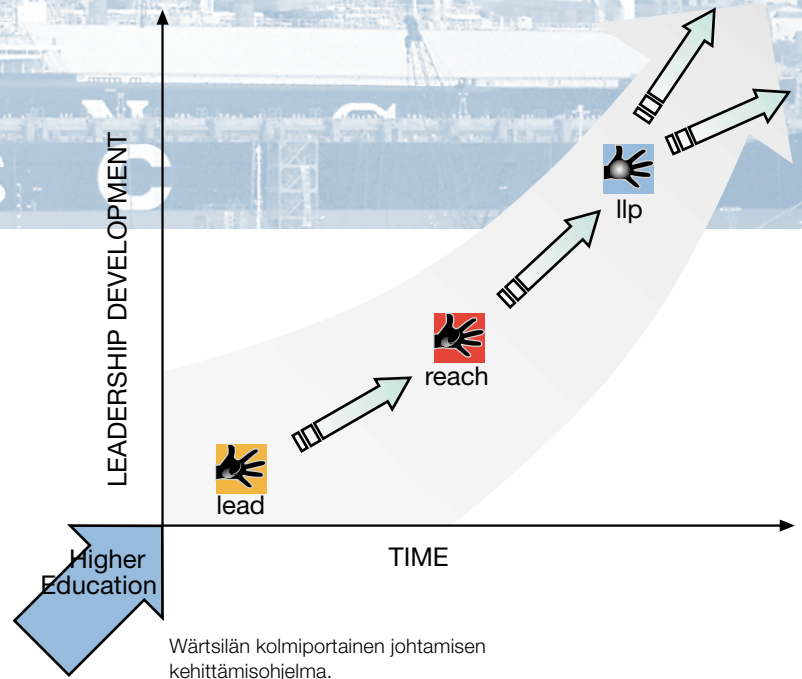
Vuosittaiset keskustelut saavutuksista ja tulevaisuuden tavoitteista ovat yksi tärkeimpiä johtamisvälineitä. Jokaisella työntekijällä on mahdollisuus ainakin kerran vuodessa keskustella työnsä tuloksista ja tavoitteista esimiehensä kanssa. Konsernin strategisten tavoitteiden viemiseksi koko organisaatioon toimialojen linjaorganisaation kautta on luotu erityinen prosessi. Perustavoitteena on varmistaa selvästi määritellyt velvollisuudet ja vastuualueet jokaiselle työntekijälle.

### SUORISTUSKYVYN KEHITTÄMINEN

Johtamiskoulutusohjelmia on kehitetty edelleen Wärtsilä Akatemian puitteissa. Keskeisin johtamisen koulutusohjelma Reach, johon osallistuu noin 80 henkilöä vuosittain, on saanut erinomaista palautetta osanottajilta. Ylimmälle johdolle tarkoitettu Lausanne Leadership -koulutusohjelma jatkui yhteistyössä IMD:n kanssa.



Työterveyshoitaja Tina Rodén.



Yhteensä 15 ylimmän johdon edustajaa osallistui tähän ohjelmaan. Toimialakohtaisista ammatillisista koulutusohjelmista keskeisin on ollut huollon myyntikoulutus "Vision to Reality". Tähän on osallistunut lähes 200 henkilöä, ja myös asiakkaita on ollut mukana kaikissa näissä ohjelmissa. Kansainvälisiä toimeksiantoja on käytetty laajalti osaamisen välittämiseksi organisaation eri osiin, monitaitoisuuden luomiseksi ja kulttuurien ymmärtämisen syventämiseksi esimiesten keskuudessa. Nuorten esimiestehtävissä olevien henkilöiden urakehityksessä ulkomaiselle työkokemukselle annetaan suuri merkitys.

#### PALKAT JA PALKKIOT

Konserni pyrkii toteuttamaan oikeudenmukaista palkkapolitiikkaa, joka perustuu kansainväliseen työtehtävien arviointijärjestelmään ja paikalliseen palkkavertailuun. Vuoden aikana noin 200 esimiehen tehtävät arvioitiin uudelleen konsernin nykyisen toimintatavan pohjalta.

Koko konsernia koskevat kannustinjärjestelmät, jotka kattavat noin 900 esimiestä, uudistettiin liiketoiminnan tavoitteita vastaaviksi. Järjestelmät perustuvat yleisesti kolmeen kriteeriin: konsernin tulokseen, oman toimialan tulokseen ja henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Sen lisäksi tapauskohtaisia bonuksia on käytetty erityisten saavutusten palkitsemiseksi. Suuret tytäryhtiöt Euroopassa soveltavat voittopalkkio-ohjelmia sille henkilökunnalle, joka ei ole muiden kannustinohjelmien piirissä.

Johdon optio-ohjelmat kuvataan sivulla 13.

#### VUOSI 2001 NUMEROIDEN VALOSSA

Konsernin palveluksessa oli vuoden 2001 lopussa 11.122 henkilöä. Näistä Power-toimialojen henkilöstömäärä oli 9.738 ja Imatra Steelin 1.384. Henkilöstömäärä kasvoi Huolto-toimialalla. Kasvu johtui erityisesti lisääntyneistä voimaloiden käyttöpalvelusopimuksista. Ruotsalaisen

Ciservin ja suomalaisen Sermetin yritysostot lisäsivät henkilöstömäärää yhteensä 160 henkilöllä. Tuotantokapasiteettia supistettiin edelleen markkinoiden tarpeita vastaavaksi. Tähän liittyen Wärtsilä Francen Mantesin yksikköä varten valmisteltiin henkilöstöohjelma, jonka mukaan henkilöstöä on vähennetty 168 hengellä vuoden 2001 ja 2002 aikana, huoltotoiminnan siirryttyä asteittain Wärtsilä Italiaan Triesteen. Vuoden lopussa alkoivat neuvottelut henkilöstön kanssa Wärtsilä Nederland -yhtiön muuttamiseksi huoltoyhtiöksi ja moottorivalmistuksen siirtämiseksi Triesten tehtaalle.

#### TULEVAISUUDEN HAASTEET

Täyden ja saumattoman tuen tarjoamiseksi liiketoimintojen tarpeisiin henkilöstöhallinnon tulee edelleen keskittyä niihin taitoihin ja osaamisalueisiin, joita tarvitaan yhtiön muuttamiseksi järjestelmä- ja kokonaishuoltopalvelujen toimittajaksi. Toinen avainalue on huolehtiminen yhtiön houkuttelevuudesta työmarkkinoilla, jotta yhtiö voi kilpailla parhaasta työvoimasta.

Vuonna 2002 keskeinen tehtävä on toteuttaa henkilöstöhallinnon verkossa toimiva moderni työkalu, Global HR System. Järjestelmä otettiin koekäyttöön Italiassa kuluun vuoden alussa. Uudet työterveys- ja turvallisuuspolitiikkaohjeet otetaan käyttöön kaikissa Wärtsilän yksiköissä vuoden 2002 aikana. Näin halutaan luoda turvallinen ja riskitön työympäristö koko henkilökunnalle.

AVAINLUKUJA	2001	2000
Koulutuspäivät/henkilö	2,4	2
Poissaolot % työajasta	3,9	4,0
Henkilöstön vaihtuvuus % (mukaan lukien rakennejärjestelyt)	6,6	9,6
Lakkojen johdosta menetetyt työpäivät	1.521	572

Luvut kattavat noin 75% konsernista.



Vasemmalta Erik Pettersson, Sven Bertlin, Kim Backman ja Hans Westö.

Vasemmalta Kent Åstrand, Ingmar Nylund, Carl-Erik Rösgren, Rolf Vestergren ja Matti Kleimola.

## Ympäristö keskeinen menestystekijä

Ympäristö ja kestävä kehitys ovat tärkeitä kysyntää ohjavia tekijöitä Wärtsilän toimintaympäristössä. Wärtsilä on maailman johtava laivojen voima- ja propulsiojärjestelmien sekä merkittävä hajautettuun energiatuotantoon tarkoitettujen voimaloiden toimittaja, ja siksi yhtiön tuoteissa ja toiminnassa kestävä kehityksen periaatteiden noudattaminen on keskeisellä sijalla.

### VASTUUT

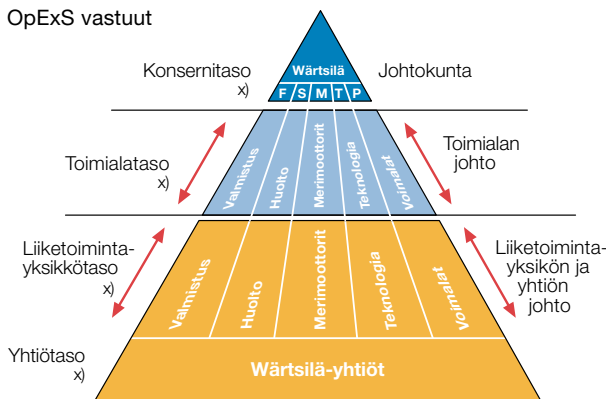
Toiminnallinen vastuu niin laatu-, ympäristö-, kuin työterveys- ja turvallisuus-asioissa on jaettu linjavastuun mukaisesti. Kuitenkin kaikki wärtsiläläiset ovat vastuussa omasta toiminnastaan, jotta nämä asiat hoidetaan asianmukaisesti.

### YMPÄRISTÖRISKIEN HALLINTA

Ympäristöriskkejä valvotaan samalla tavalla kuin muita liiketoiminnallisia riskejä. Perustana ympäristöriskien hallinnassa on järjestelmällinen ja jatkuva riskien arviointi ja vahinkojen torjunta yhtä lailla kuin tuotteiden ja toiminnan korkea laatutaso.

Wärtsilän hallitus tarkastelee riskiprofilia, riskienhallintapolitiikkaa sekä vakuutusten kattavuutta säännöllisesti. Jokainen Wärtsilä-yhtiö on vastuussa oman toimintansa riskienhallinnasta konsernin toimintaohjeiden mukaisesti.

### OpExS vastuut



x) mukaanlukien henkilöstöhallinto, taloushallinto, tietohallinto ja tiedotus

### WÄRTSILÄN JOHTAMISJÄRJESTELMÄ

Wärtsilän tavoitteena on tuotteiden ja toiminnan jatkuva parantaminen, jota ohjataan Wärtsilän johtamisjärjestelmällä. Se perustuu ylimmän johdon hyväksymiin periaatteisiin ja menettelyihin. Järjestelmä sisältää erilaisia työkaluja, joita Wärtsilän tytäryhtiöt käyttävät tai ovat ottamassa käyttöön. Näitä ovat muun muassa johtamisjärjestelmät laadulle, ympäristölle, työterveydelle ja -turvallisuudelle.

### Sertifioitujen johtamisjärjestelmien osuus Wärtsilän tytäryhtiöissä

Johtamisjärjestelmä	Ympäristö	Laatu
	ISO14001	ISO9000 sarja
Sertifioitujen yhtiöiden osuus Wärtsilä-yhtiöistä	55%	88%

### YMPÄRISTÖVASTUUT

Ympäristövastuut liittyvät pääsääntöisesti kiinteistöihin. Wärtsilän tiedossa on muutamia tapauksia, joihin liittyy ympäristövastuita. Kyseiset ympäristövastuut eivät ole kuitenkaan taloudellisesti merkittäviä, mutta ne on huomioitu Wärtsilän liiketoiminnassa.

### YMPÄRISTÖN SUOJELU WÄRTSILÄN TOIMINNASSA

Yleisesti ottaen hyvä ympäristönsuojelun taso tarkoittaa järkevää luonnonvarojen ja ympäristön käyttöä. Ilman-, maaperän- ja vedensuojelu samoin kuin ilmastonmuutosta vastaan kamppailu sekä luonnonvarojen käyttö kestäväällä tavalla ovat kaikki tärkeitä tavoitteita.

Wärtsilä-yhtiöiden ympäristöjärjestelmät huomioivat kaikki asiaankuuluvat ympäristönäkökohdat, kuten energian ja luonnonvarojen käytön, päästöt ilmaan, veteen ja maaperään, jätteet sekä melun. Ympäristöjärjestelmien tavoitteena on lakisääteisten vaatimusten noudattamisen lisäksi ehkäistä saastumista, varautua ympäristöriskien, hallita päästöjä sekä saavuttaa kustannussäästöjä.

Saadakseen ympäristösertifikaatin yhtiön tulee parantaa ympäristönsuojelun tasoaan jatkuvan parantamisen periaatteita noudattaen. Ympäristönsuojelun tason paranta-





mistä seurataan ulkopuolisten sertifoitilaitosten tekemillä auditoinneilla, joita tehdään vuosittain.

Vuonna 2001 21 Wärtsilä-yhtiötä sai kansainvälisen ISO 14001 -ympäristösertifikaatin. ISO 14001-sertifikaatti on tunnustus systemaattisesta työstä ympäristön hyväksi, jota Wärtsilän yhtiöissä on tehty. Työhön on osallistunut koko henkilöstö sertifioituissa yhtiöissä.

#### WÄRTSILÄN TUOTTEET

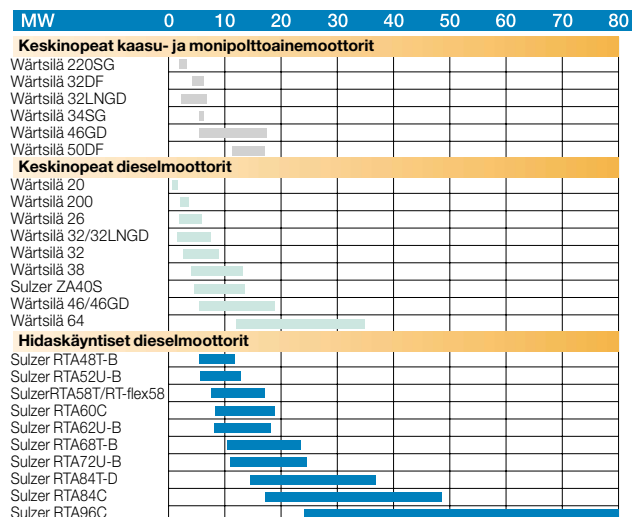
Wärtsilän tuotekehityksen painopisteenä on tuotteiden ympäristökuormituksen vähentäminen. Monet Wärtsilän asiakkaista ovat edelläkävijöitä myös ympäristöasioissa ja Wärtsilä tukee varauksella asiakkaiden tavoitteita. Tuotteiden ympäristöominaisuudet tulevat korostumaan

jatkossa yhä enemmän. Tähän haasteeseen Wärtsilä on valmis vastaamaan tuotevalikoimilla, jotka hyödyntävät viimeisintä teknologiaa. Wärtsilän tuotteisiin liittyvät ratkaisut ympäristön hyväksi on esitelty toimialaesittelyjen yhteydessä.

#### YMPÄRISTÖRAPORTOINTI

Wärtsilä julkaisi ensimmäisen ympäristöraporttinsa kesäkuussa 2001. Ympäristöraportti tehtiin kansainvälisen Global Reporting Initiative (GRI) -ohjeistuksen mukaisesti. Wärtsilä jatkaa raportointijärjestelmiensä ja raporttien kehittämistä ja julkaisee seuraavan ympäristöraporttinsa vuonna 2003.

#### WÄRTSILÄN MOOTTORIVALIKOIMA



Wärtsilä valmistaa korkealaatuisia ja kilpailukykyisiä diesel- ja kaasumootoreita sekä liitännäisiä tuotteita meri- ja voimalakäyttöön. Wärtsilä hyödyntää tuotannon käytössä olevia huippuresursseja ja osaamista "best practice" -periaatteen mukaisesti joustavasti ja nopeasti.

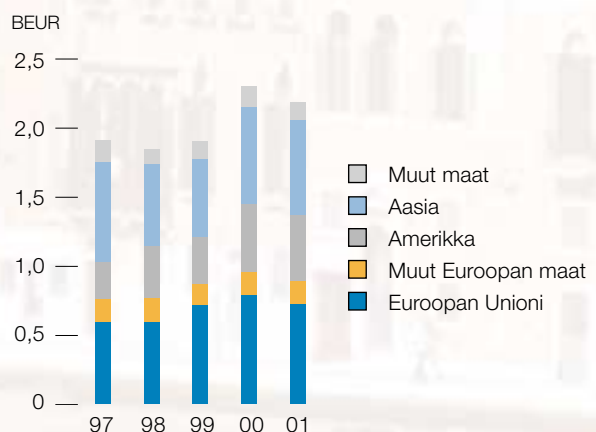


## Power-toimialat – Voimaa maalla ja merellä

### NÄKYMÄT

Wärtsilän Power-toimialojen tilauskanta on kokonaisuutena tyydyttävällä tasolla. Merimoottoreiden tilauskanta on hyvä, mutta Voimaloiden vain tyydyttävä. Orgaanisesti liikevaihdon odotetaan kasvavan kuluvana vuonna. Toiminnallisen kannattavuuden odotetaan pysyvän samalla tasolla kuin 2001. Vuonna 2001 päätettyjen ja kuluvan vuoden aikana toteutettavien rakennejärjestelyjen hyödyt vaikuttavat vuonna 2003. John Crane-Lips lisää Merimoottoreiden liikevaihtoa vuositasolla n. 235 milj. eurolla. Se kasvattaa konsernin liikevoittoa ja sen vaikutuksen konsernin osakekohtaiseen tulokseen arvioidaan olevan neutraali.

Power-toimialojen liikevaihto markkina-alueittain





#### VIISIVUOTISKATSAUS, POWER-TOIMIALAT

MEUR	2001	2000	1999	1998	1997
Liikevaihto	2.174,3	2.287,8	1.896,6	1.834,6	1.898,5
josta Suomen ulkopuolella	97,5%	97,7%	96,4%	97,2%	96,3%
Poistot ja arvonalentumiset <sup>1</sup>	-69,8	-73,1	-64,6	-64,2	-54,4
Liikevoitto/-tappio	87,8	86,2	-28,5	-108,3	-16,9
Sijoitettu pääoma <sup>2</sup>	1.208,7	865,4	825,9	833,5	759,0
Liikevoittoprosentti	4%	4%	-2%	-6%	-1%
ROI	11%	12%	0%	-12%	-1%
Toimitetut MW	6.172	7.495	6.278	6.896	7.497
Tilaukanta kauden lopussa	1.516,5	1.624,3	1.314,9	1.210,2	1.177,0
Tilaukertymä	2.040,4	2.460,6	1.853,7	1.870,8	2.061,6
Henkilöstö kauden lopussa	9.738	9.255	8.742	7.854	7.461
josta Suomen ulkopuolella	7.086	6.812	6.343	5.324	5.023

<sup>1</sup> 2001 ei sisällä rakennejärjestelyihin sisältyvää 37,5 milj. euron arvonalennusta.

<sup>2</sup> 2001 sisältää koko konsernin, poislukien Imatra Steelin.

# Merimoottorit – The Ship Power Supplier

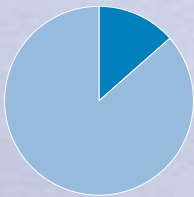
## KESKEISTÄ VUODELTA 2001

- Maailman talouden hidastunut kasvu heijastui laivanrakennukseen. Telakoiden kapasiteetti on kuitenkin vielä täydessä käytössä 2002, ja Wärtsilän tilauskanta hyvällä tasolla.
- The Ship Power Supplier-konseptin kehittäminen on jatkunut. Wärtsilän ja John Crane-Lipsin allianssi toimi onnistuneesti propulsiojärjestelmien markkinoinnissa koko vuoden ajan. Tammikuussa 2002 Wärtsilä ilmoitti sopimuksesta John Crane-Lipsin ostamiseksi, mikä vahvistaa Wärtsilän asemaa maailman johtavana laivojen voima- ja propulsiojärjestelmien toimittajana.

## NÄKYMÄT

Vahva tilauskanta muodostaa perustan Merimoottorit-toimialalle. John Crane-Lips-yhtymä antaa hyvät mahdollisuudet kehittää ja laajentaa The Ship Power Supplier-konseptia merivoimiin ja offshore-sektorilla. Ympäristöä säästävien ratkaisujen kysynnän odotetaan jatkuvan vilkkaana. Markkinoiden yleinen epävarmuus vaikeuttaa tulevan tilauskertymän arviointia.

## Liikevaihdon osuus Power-toimialoista 2001



- Merimoottorit 27%
- Muut 73%



## WÄRTSILÄN RATKAISUJA YMPÄRISTÖN HYVÄKSI

### Merimoottorit

- kattava tuotevalikoima – laivan käyttötarkoituksen mukaan optimoitu kokonaishyötysuhde
- kaikki uudet moottorit alittavat IMO:n asettamat päästövaatimukset
- EnviroEngine (savuton moottori -konsepti)
- ratkaisut melun ja värähtelyn hallintaan
- typen oksidien vähennystekniikat erityisen alhaisille päästörajoille.

MERIMOOTTORIT MEUR	2001	2000	Muutos %
Liikevaihto	595,1	719,7	-17,3
Tilaukertymä	476,8	878,9	-45,8
Tilaukanta 31.12.2001	769,6	888,1	-13,3
Toimitetut megawattit			
Wärtsilän toimittamat	2.346	2.768	-15,3
Lisenssivalmistajien toimittamat	2.378	2.990	-20,5



Öljytankkeri Kestrel, jonka voimanlähteenä on Sulzer 7RTA84T-B-moottori.



Wärtsilä toimittaa neljä EnviroEngine-moottoria maailman suurimpaan matkustaja-alukseen Queen Mary II:een.

Gypsum Centennial -irtolastialuksessa on ensimmäinen Common Rail -teknologialla varustettu hidaskäyntinen moottori.

## Moottoritoimituksista kokonaisratkaisuihin

Wärtsilän The Ship Power Supplier-konsepti perustuu asiakkaiden tarpeeseen saada laivoihinsa markkinoiden kilpailukykyisimmät moottoriratkaisut tehokkaimmalla mahdollisella tavalla. Konsepti tarjoaa laivanrakentajalle mahdollisuuden valmistaa moottori- ja koneistoratkaisujen osalta tiukat normit täyttäviä aluksia kaikille markkinoille riippumatta telakan omasta kapasiteetista tai suunnitteluresursseista. Lisäksi konseptin mukaiset huolto- ja käyttöpäalvelut lisäävät laivojen käyttövarmuutta ja tuottavuutta koko laivan elinkaaren ajan.

### MOOTTORIT OVAT LAIVAN SYDÄN

Useimmissa suurissa alustyypeissä laivojen moottorit edustavat vain alle kymmenesosaa aluksen rakennusvaiheen kokonaiskustannuksista. Moottorit ja niiden apulaitteet sekä potkurit ovat kuitenkin laivan keskeisimpiä osajärjestelmiä, ja niiden tehokkuudella ja luotettavuudella on ratkaiseva merkitys laivan tuottavuudelle koko sen käyttöajan ajan.

Maailmassa rakennetaan vuodessa noin 1.100 laivaa, joiden pää- ja apumoottoritoimituksista Wärtsilän markkinaosuus on noin neljännes. Vahva markkina-asema perustuu Wärtsilän täydelliseen valikoimaan moottoreita ja potkureita sekä näitä tukevaan kattavaan alennusvaihdetarjontaan. Wärtsilän ratkaisut edustavat markkinoiden edistyneintä teknologiaa useilla meritekniikan osa-alueilla.

**KOKONAISTOIMITUKSEN HYÖTY USEASTA LÄHTEESTÄ**  
Kokonaistoimittajan rooli edellyttää Wärtsilältä läheistä yhteistyötä asiakkaan kanssa. Laivojen järjestelmät ovat asiakaskohtaisesti räätälöityjä, ja erityisesti kokonaistoimituksissa kyky vastata asiakaskohtaisiin erityisvaatimuksiin on tärkeää. Lisäksi Wärtsilän on tunnettava laivanrakentajien ja varustamoiden erilaiset tarpeet niin teknologian kuin palveluidenkin osalta.

Menestyminen kokonaistoimittajana edellyttää merkittävää panostusta globaalien informaatiojärjestelmien kehittämiseen. Samoin huolto- ja käyttöpäalveluiden saatavuus ja laatu on varmistettava oman verkoston avulla kaikkialla maailmassa. Tavoitteena on tilanne, jossa Wärtsilä koordinoi asiakkaansa puolesta toimittamiensa järjestelmien toimintaa koko aluksen elinkaaren ajan.

Asiakkaalle kokonaistoimitus tarjoaa mahdollisuuden hyödyntää markkinoiden kilpailukykyisimpiä ratkaisuja. Wärtsilä sovittaa eri järjestelmät saumattomasti toimivaksi kokonaisuudeksi, jossa tehokkuus ja päästöt on optimoitu.

Kokonaistoimittajia käyttämällä laivanrakentaja kykenee lisäämään omaa joustavuuttaan ja vähentämään herkkyttä kysynnän vaihteluille. Esimerkiksi yksittäinen telakka valmistaa 2-4 alusta vuodessa, mutta Wärtsilä toimittaa moottorit 400 alukseen. Moottoreissa tuotantomäärästä tuleva tehokkuusetu on merkittävä.



### JOHN CRANE-LIPS YRITYSOSTO

John Crane-Lipsin osto vahvistaa merkittävästi Wärtsilän asemaa laivojen propulsiojärjestelmien toimittajana (The Ship Power Supplier-konsepti). Wärtsilän ja John Crane-Lipsin tuotevalikoimien yhdistäminen kokonaisjärjestelmiksi tehostuu. Wärtsilä tarjoaa täydellisen moottorivalikoiman, alennusvaihteet ja propulsiojärjestelmät, mikä vastaa parhaalla mahdollisella

tavalla laivanvarustajien ja telakoiden tarpeita maailmanlaajuisesti. Wärtsilästä tulee lisäksi johtava laivojen tiivisteiden ja laakereiden toimittaja. John Crane-Lipsin oston myötä Wärtsilän asema merivoimien laite-toimittajana paranee huomattavasti. Wärtsilä tarjoaa asiakkailleen toimittamiensa järjestelmien tuen tuotteiden koko elinkaaren ajan maailmanlaajuisen yhtiöverkostonsa avulla.

■ Wärtsilän lisenssivalmistajat

## OSAAJIEN YHTEISTYÖVERKOSTO

Kokonaiskonseptin rakentaminen on mahdollista vain osaavien yhteistyökumppaneiden avulla. Wärtsilä ottaa The Ship Power Supplier-konseptin mukaisesti vastuun myös toimittamistaan kolmansien osapuolten komponenteista ja osajärjestelmistä, minkä vuoksi kumppaniverkoston saumaton yhteistoiminta on keskeisessä asemassa toimintaa kehitettäessä. Wärtsilä rakentaa omaa verkostoaan pitkäjänteisesti valitun mukaan yrityksiä, joilla on omalla alallaan ylivoimaista osaamista.

Wärtsilä valmistaa hidaskäyntisiä kaksitahtimoottoreita 12 lisenssivalmistajan kanssa Euroopassa ja Aasiassa sekä omassa tehtaassaan Italiassa. Valmistus on käytännössä pakko hajauttaa lähelle asiakkaita, sillä valmiiden moottoreiden kuljettaminen on vaikeaa niiden suuren koon vuoksi. Lisenssitoiminnan ansiosta tuotannon hajautus on onnistuttu toteuttamaan markkinamuutosten edellyttämällä tavalla.

Laivanrakennuksessa viime vuosien selkeä trendi on ollut tuotannon siirtyminen Aasiaan. Valtaosa eurooppalaisista laivanrakentajista on joko lopettanut toimintansa tai erikoistunut laivanrakennuksen tietyille osa-alueille. Vuonna 2000 jo yli 70% laivoista bruttorekisteritonneissa laskettuna rakennettiin Kiinassa, Koreassa ja Japanissa. Wärtsilän lisenssivalmistajista yhdeksän on Aasiassa.

## MUKANA MONILLA MARKKINOILLA

Wärtsilä on laajan moottorivalikoimansa ansiosta mukana monilla laivanrakennuksen osamarkkinoilla. Vahvin mark-

kina-asema yhtiöllä on matkustaja-aluksissa, joissa Wärtsilän moottorit asennetaan nykyään arviolta kolmeen neljäsosaan valmistettavista laivoista. Esimerkiksi Cunard-varustamolle rakenteilla oleva Queen Mary II-alus, joka on ensimmäinen pitkään aikaan valmistettava perinteinen suuri valtamerialus, saa neljä Wärtsilän EnviroEngine-dieselmoottoria ja lisäksi kaasuturbiinin. Moottorit toimitetaan kesäkuussa 2002.

Matkustaja-alusten markkinat ovat viime vuosien aikana olleet epävarmat. Syksyn 2001 tapahtumien myötä epävarmuus markkinoilla lisääntyi edelleen, minkä odotetaan heijastuvan myös risteilyalusten valmistukseen.

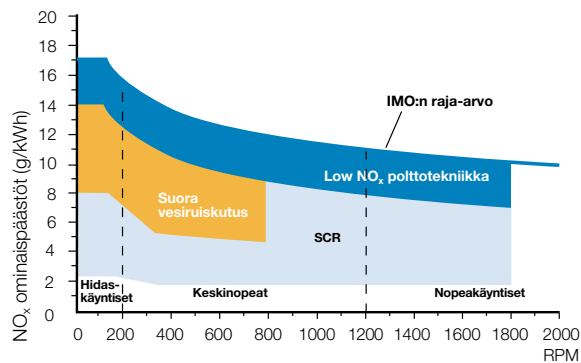
Tankkerimarkkinoilla on vallinnut pitkään pysähtynyt tilanne. Tämä on johtanut tankkerilaivaston ikääntymiseen ja selkeään uusimistarpeeseen. Erityisen kiinnostava on kaasutankkereiden markkina, sillä kaasun etsintä ja tuotanto on kasvussa. Perinteisesti valtaosa tankkereista on valmistettu Aasiassa. Markkinan elpessä Wärtsilällä on erittäin hyvä kilpailuasema tankkereiden järjestelmätoimituksissa The Ship Power Supplier-konseptin ansiosta.

Offshore-laitosten rakentamisen arvioidaan olevan parhaillaan kasvun kynnyksellä. Mielenkiintoisimpia alueita ovat muun muassa Meksikonlahti, Brasilia sekä Länsi-Afrikka. Erityisesti kaasuntuotannon osalta odotetaan kysynnän alkavan kasvaa. Tällä alueella Wärtsilällä on mahdollisuus kasvattaa markkinaosuuttaan merkittävästi.

Konttialusten valmistusmäärät ovat jo usean vuoden ajan kasvaneet nopeammin kuin laivanrakennus keskimäärin. Samalla rakennettavien konttialusten koko on kasvanut, ja niillä on korvattu bulkkitavarakuljetuksia monilla eri aloilla. Wärtsilällä on näissä aluksissa vahva markkina-asema Sulzer-kaksitahtidieseleiden ansiosta. Uusi RT-Flex-yhteispaineruiskutus lisää Sulzer-moottoreiden teknistä etumatkaa ja parantaa Wärtsilän ratkaisujen kilpailukykyä edelleen.

Wärtsilän tavoitteena on saavuttaa johtava asema laivojen voimantuotannon kokonaisjärjestelmissä. Kaikki The Ship Power Supplier -konseptin osa-alueet ovat erittäin kilpailukykyisiä. Tulevaisuudessa konseptia täydennetään edelleen valitsemalla mukaan alan kilpailukykyisimpien toimijoiden osaratkaisuja. The Ship Power Supplier on asiakkaille tae ylivoimaisesta laadusta ja toimivuudesta laivojen voimaratkaisuihin.

## Wärtsilän tuotteiden typpioksidipäästöt suhteessa IMO:n säädöksiin





## Voimalat – Power for a Changing World

### KESKEISTÄ VUODELTA 2001

- Voimalamarkkinoita leimasivat kaikkien energiamuotojen suuret hintavaihtelut.
- Voimalat-toimialan tavoitteiden mukaisesti kaasun osuus tilauksista kasvoi. Osuus oli 29% (12%), megawateissa mitattuna kasvua oli yli 80%.
- Vuoden aikana saatiin kaksi ennätysellistä tilausta: 110 MW kaasuvoimala Yhdysvaltoihin ja 160 MW raskasöljyvoimala Guatemalaan.

### NÄKYMÄT

Voimalakäytön arvioidaan jatkuvan suotuisana Latinalaisessa Amerikassa kuluvan vuoden ajan. Euroopan markkinoilla on kasvupotentiaalia kaasu- ja biopolttoainevoimaloissa. Aasiassa, Afrikassa ja Lähi-idässä investointiaktiiviteetti on alhainen. Kysyntä yksittäisillä markkina-alueilla voi merkittävästi vaikuttaa kehitykseen vuoden aikana. Wärtsilän biopolttoaineisiin liittyviä energiaratkaisuja kehitetään voimakkaasti, ja kasvua haetaan mm. synergioista perinteisen voimalatoiminnan kanssa kuluvan vuoden aikana.

### WÄRTSILÄN RATKAISUJA YMPÄRISTÖN HYVÄKSI Voimalat

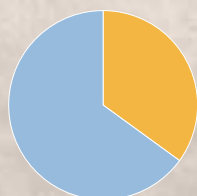
- Voimalakonseptit, jotka täyttävät Maailmanpankin ohjeistukset sekä kaasuvoimaloiden osalta TA-Luftin vaatimukset
- Yhdistetty sähkön- ja lämmöntuotantokonsepti jopa 75-90% kokonaishyötysuhteella
- Päästöjen vähentämistekniikat erityisen alhaisille päästörajoille (SOx, NOx, hiukkaset)
- Ratkaisut melupäästöjen hallintaan
- Voimalakonseptit, joissa raakaveden kulutus on erittäin alhainen.
- Biopolttoainevoimalat



Verbundnetz Gas AG:n kaasuvoimala Buchholzissa Saksassa.  
Tämä noin 2 MW:n voimala on toimitettu asiakkaalle 1998.



Liikevaihdon osuus Power-toimialoista 2001



Voimalat 35%  
Muut 65%

VOIMALAT MEUR	2001	2000	Muutos %
Liikevaihto	760,6	834,6	-8,9
Tilaukertymä	658,6	851,0	-22,6
Tilaukanta 31.12.2001	467,7	518,5	-9,8
Toimitetut MW:t	1.449	1.737	-16,6
raskasöljyvoimalat	982	1.574	-37,6
kaasuvoimalat	467	163	186,3
Saadut tilaukset	1.431	1.929	-25,9
kaasuvoimaloita	422	232	81,8



Sermet Oy:n toimittama biopolttoaineella toimiva Puulaakson Energia Oy:n voimalaitos Karstulassa.

Wärtsilä toimittaa historiansa suurimman avaimet käteen -kaasuvoimalan (110 MW) Plains Endiin, Coloradon Yhdysvaltoihin.

## Wärtsilä panostaa hajautettuihin energiajärjestelmiin

Energiatoimialan rakenne on muuttumassa niin, että suurten keskitettyjen voimalaitosten rinnalla rakennetaan entistä useammin pieniä, lähellä kuluttajia sijaitsevia sähkön- ja lämmöntuotantolaitoksia. Maailmanlaajuisesti jo noin 40% uusista voimaloista perustuu tällaiseen hajautettuun ratkaisuun.

Hajautetulla energiantuotannolla saavutetaan useita etuja. Kun energian tuotanto ja kulutus ovat fyysisesti lähellä toisiaan, kantaverkon siirtokustannukset, jotka muodostavat usein merkittävän osan sähkön kokonaiskustannuksista, minimoituvat.

Sähköntuotannon keskimääräinen hyötysuhde maailmassa on melko alhainen eli noin 30%. Jos prosessissa syntyvä lämpö voidaan ottaa talteen ja hyödyntää teollisuuden prosesseissa tai kiinteistöjen ilman ja veden lämmittämisessä, kokonaishyötysuhde nousee merkittävästi. Tällaisella sähkön ja lämmön yhteistuotannolla saadaan jopa 90% polttoaineen energiasta hyötykäyttöön. Koska lämpöenergia sitoutuu joko höyryyn tai kuumaan veteen, sitä ei voida siirtää kovin kauas. Näin ollen yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto edellyttää hajautettuja voimaloita, jotka sijaitsevat lähellä kulutusta. Investoinnit hajautettuun sähkön ja lämmön yhteistuotantoon lisääntyvät nopeasti menetelmän ympäristöystävällisyyden, kannattavuuden ja joustavuuden ansiosta.

Hajautettu tuotanto lisää myös sähköjärjestelmän yleisiä luotettavuutta. Yhden pienen yksikön käyttöhäiriö ei kaada koko järjestelmää, kuten voi tapahtua suuren voimalan pysähtyessä.

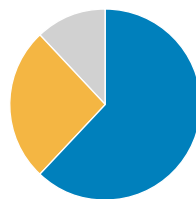
### WÄRTSILÄ ON HAJAUTETTUIEN JÄRJESTELMIEN TOIMITTAJA

Wärtsilä on perinteisesti vahva moottoriteknologian osaaja. Moottorit säilyvät jatkossakin pääteknologiana, mutta yhtiö panostaa aiempaa laajemmin hajautetun voimantuotannon ratkaisuihin myös muilla teknologioilla.

Wärtsilän voimalaratkaisut sopivat kokonsa ja joustavuutensa puolesta erinomaisesti hajautettuihin järjestelmiin. Wärtsilän voimalat rakennetaan erikokoisista moduuleista, jolloin laitosten pystyttäminen on nopeaa ja niitä voidaan joustavasti uudistaa ja laajentaa. Alhaiset päästöt, korkeat hyötysuhteet ja nopeat toimitusajat ovat Wärtsilän ratkaisujen etuja. Wärtsilän toimittamissa voimaloissa voidaan käyttää erilaisia polttoaineita raskasöljystä kaasuun ja myös vaihtaa polttoainetta tarpeen mukaan. Vuonna 2001 Wärtsilä oli mukana 89:ssä hajautettuun energiantuotantoon suuntautuvassa voimalaprojektissa eri puolilla maailmaa. Näistä 60 oli raskasöljyvoimaloita, joiden toimittajana Wärtsilä säilytti vahvan asemansa noin 50%:n markkinaosuudellaan. Kaasuvoimaloita toimitettiin 467 MW, mikä on 186% edellisvuotta enemmän.

Kaasuvoimalakasvu saavutettiin etupäässä lisääntyneillä toimituksilla USA:han. USA:ssa on pulaa sekä sähkön tuotanto- että siirtokapasiteetista. Koska siirtolinjojen kapasiteetti osavaltioiden välillä ei riitä kasvavien energiamäärien siirtämiseen, hajautetut ratkaisut ovat paras vaihtoehto. Wärtsilä sai keväällä 2001 historiansa suurimman

### Wärtsilän polttoainejakauma 2001



- Öljy, keskinopeat merimoottorit 62% (61%)
- Öljy, voimalat 26% (35%)
- Kaasu + monipolttoaine, voimalat 12% (4%)

*Perustuu toimituksiin (MW)*



Vasemmalta Ilkka Liljebad, Jari Kartano, Juha Huotari, Pasi Rantonen ja Keijo Rantanen esittelevät Sermetin toimittamien voimala-ratkaisujen biopoltoainetta, joka tässä tapauksessa on puuhake.



Wärtsilän Yhdysvaltojen voimalatoiminnan johtaja Thomas Carbone alusti Wärtsilän voimalastrategiasta Capital Markets Day -tilaisuudessa Turussa.

(110 MW) kaasuvoimalatilauksen USA:n Plains Endiin, Coloradon osavaltioon. Vuoden lopulla Wärtsilä sai kaupan arvolla mitattuna historiansa suurimman voimalatilauksen. Duke Energy International Guatemala Operaciones Limitada (DEI)-yhtiö tilasi Guatemalaan rakennettavan 160 MW:n voimalan avaimet käteen -toimituksena. Kaupan arvo on yli 130 milj. euroa.

Kaasun käyttö yleistyy muuallakin, kun kaasuputkia rakennetaan ja ympäristösyistä siirrytään käyttämään polttoaineena puhtaampaa maakaasua. Wärtsilän tavoitteena on kasvattaa kaasuvoimalatoimituksiaan siten, että ne ovat vuoteen 2003 mennessä puolet kaikista Wärtsilän voimalatoimituksista.

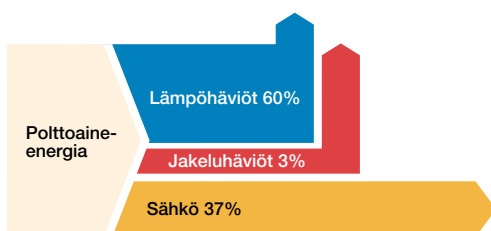
**WÄRTSILÄ LAAJENTAA BIOPOLTTOAINEVOIMALOIHIN**  
Vuonna 2001 Wärtsilä laajensi voimalatuotteitaan biopoltoaineilla toimiviin ratkaisuihin ostamalla Sermet Oy:n, joka on biokattila-alan johtavia yrityksiä Pohjoismaissa. Sermet on erikoistunut biopoltoaineilla, kaasulla

ja öljyllä toimiviin kattilalaitoksiin. Kauppa avaa Wärtsilälle mahdollisuuden vahvistaa edelleen asemaansa hajautetun voimantuotannon ratkaisujen tarjoajana. Uusiutuvia energianlähteitä polttoaineina käyttävien voimaloiden kysyntä kasvaa voimakkaasti. Euroopassa on rakenteilla sähköteholla mitattuna noin 1.000 MW eri kokoisia biopoltoainelaitoksia. Myös kehitysmaissa on paljon markkinapotentiaalia. Hyödyntämällä Wärtsilän voimalaitos- ja projektiosaamista sekä maailmanlaajuisia myyntiverkostoa Sermetin kehittämälle polttotekniikalle avautuu näin erinomaiset kasvumahdollisuudet.

#### Keskittetty ja hajautettu voimantuotanto

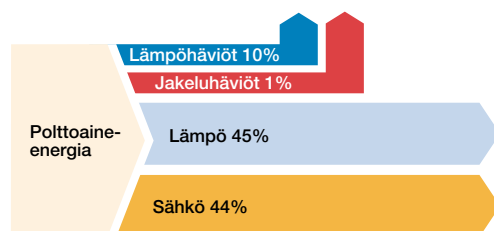
##### Tyypillinen keskitetty lämpövoimalaitos

- Kokonaisvaltainen siirtojärjestelmä/häviöt
- CHP vaikeasti sovellettavissa
- Huono kokonaishyötysuhde
- Parempi taloudellisuus päästöjen puhdistuslaitteissa



##### Tyypillinen hajautettu dieselvoimalaitos

- Pieni siirtojärjestelmä/häviöt
- CHP helppo soveltaa
- Korkea kokonaishyötysuhde





## Huolto – Total Service Provider

### KESKEISTÄ VUODELTA 2001

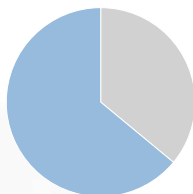
- Huolto-toimiala jatkoi nopeaa kasvua Wärtsilän tavoitteiden mukaisesti. Kasvua edelliseen vuoteen kertyi 12,6%.
- Pitkien huoltosopimusten sekä erityisesti käyttö- ja huolto sopimusten (O&M) määrän kasvu jatkui voimakkaana.
- Ciserv-yritysosto tärkeä askel laajennettaessa huoltotoimintaa Wärtsilän toimittaman moottorikannan ulkopuolelle ja laiva laitteisiin.

### WÄRTSILÄN RATKAISUJA YMPÄRISTÖN HYVÄKSI Huolto

- maailmanlaajuinen koulutus- ja huoltoverkosto
- optimaalisen suorituskyvyn mahdollistavat huolto- ja käyttöpalvelusopimukset
- ympäristömittauspalvelut
- moottoreiden muutostyöt (Retrofit-ratkaisut) vastaamaan nykyisiä ja tulevia vaatimuksia.



**Liikevaihdon osuus Power-toimialoista 2001**



- Huolto 36%
- Muut 64%

HUOLTO	MEUR	2001	2000	Muutos %
Liikevaihto		790,4	702,0	12,6
Käyttöpalvelusopimukset, MW		1.698	1.262	34,5
Henkilöstö kauden lopussa		5.026	4.485	12,1



Maailman suurin kelluva voimala Sultana del Este.



Ciservin henkilöstö huoltaa ja korjaa moottorin lisäksi myös muita laivalaitteita.



Kimmo Kohtamäki esittelee moottorin etähallintaa.

## Kokonaispalveluista lisäkasvua

Wärtsilän huoltopalveluiden tavoitteena on tukea asiakkaiden liiketoimintaa varmistamalla toimitettujen moottoreiden ja voimaloiden käytettävyyden koko niiden elinkaaren ajan. Wärtsilän toimittamien moottoreiden ja voimaloiden käyttö ei yleensä ole asiakkaan pääliiketoimintaa, vaan välttämätön osa varsinaista tuotantoa. Niiden häiriötön toiminta on kuitenkin edellytys kannattavan pääliiketoiminnan harjoittamiselle.

Vuonna 2001 Wärtsilällä oli huoltotoimintaa 60 maassa 131 toimipisteessä, ja kaikkiaan huolto-organisaatiossa työskenteli noin 5.000 henkilöä. Perustan toiminnalle luovat tuhannet voimalat ja alukset, joihin on toimitettu moottoreita ja laitteita joko Wärtsilän, Sulzerin tai muulla Wärtsilän omistamalla tuotemerkillä. Toimitetun moottorikannan yhteenlaskettu teho on noin 125.000 MW. Määrää voi verrata esimerkiksi keskikokoisen ydinvoimalan nettosähkötehoon, joka on noin 1.000 MW.

Viime vuosina Wärtsilän huoltotoiminnan volyyymi on kasvanut keskimääräistä markkinakehitystä nopeammin asiakastoimialojen muutosten myötä. Myönteisen kehityksen odotetaan edelleen jatkuvan.

Luontaisen pohjan kasvulle luo Wärtsilän itse toimittaman aktiivisen moottorikannan kasvu. Sen kasvuvauhti on kuitenkin vain noin kaksi prosenttia vuodessa, joten merkittävä osuus tavoitellusta 10-15%:n vuosikasvusta tulee uusista palveluista ja markkinaosuuden myönteisestä kehityksestä.

Merkittäviä kasvun edistäjiä ovat myös teknologiset murrokset, kuten ympäristöä huomioivan teknologian yleistyminen. Esimerkiksi laivojen EnviroEngine-konversiot ovat selkeässä kasvussa päästönormien kiristymisen myötä.

### VASTUU KOKO VOIMALAN TOIMINNASTA

Wärtsilän tavoitteena on siirtyä perinteisten huolto- ja korjauspalveluiden myynnistä yhä enemmän käyttöpalveluiden myyntiin. Tämä tarkoittaa sitä, että Wärtsilä ottaa vastuun esimerkiksi kokonaisen voimalan toiminnasta ja takaa asiakkaalle tietyn määrän megawattitunteja vuodessa. Asiakas ei tarvitse omaa käyttöhenkilökuntaa, eikä hänen tarvitse lainkaan huolehtia voimalan huolto- ja korjaustoimista. Wärtsilällä on käyttöpalvelusopimuksia yhteensä yli 80 voimalassa, ja sopimusten määrä on kasvanut erityisesti viime vuosina.

Käyttöpalveluita hyödyntämällä asiakas voi keskittyä omaan ydinosaamiseensa. Selkeimmillään tämä näkyy esimerkiksi sellaisissa kohteissa, joissa energiayhtiö on keskittynyt sähkön myyntiin ja hoitaa koko tuotantonsa Wärtsilän avulla. Tällaisia sopimuksia Wärtsilällä on muun muassa Bangladeshissa Khulna Power Operators Ltd:n kanssa. Wärtsilä on sitoutunut käyttämään voimalaitosta asiakkaansa puolesta 15 vuoden ajan.

Käyttöpalveluiden edut asiakkaalle perustuvat Wärtsilän syvälliseen erikoistumiseen, voimalaitosten käytön valvontaan ja toiminnan varmistamiseen ennakoivan huollon avulla. Kehittyneen tekniikan ja ratkaisujen ansiosta Wärtsilä kykenee käyttämään voimaloita tehokkaasti ja luotettavasti. Tästä on hyvänä esimerkkinä äskettäin esitelty moottorin suorituskykyyn perustuva ennakoiva huoltokonsepti (CBM-konsepti), joka optimoi käytettävyyden, kun määräaikaisesta vikojen ehkäisemisestä siirrytään moottorin suorituskykyyn perustuvaan ennakoivaan huoltoon.

### MOOTTORIN SUORITUSKYKYYN PERUSTUVA HUOLTO OPTIMOI KÄYTTÖVALMIUDEN

Wärtsilä panostaa moottorin suorituskykyyn perustuvaan huoltoon eli CBM-konseptiin (Condition Based Maintenance). Se optimoi käytettävyyden, kun määräaikaisesta vikojen ehkäisemisestä siirrytään moottorin suorituskykyyn perustuvaan ennakoivaan huoltoon, jossa vikoja aiheuttavat syyt havaitaan hyvissä ajoin ennen niiden ilmenemistä. Näin huollosta tulee pikemminkin ennakkointia kuin reagointia.

Tätä varten Vaasaan perustettiin äskettäin CBM-keskus, joka kytketään sekä merimoottoreihin että maalla sijaitseviin

voimaloihin aina näitä sopimuksia tehtäessä. Tietoa siirretään moottoreista ja voimaloista Wärtsilän tietokantaan käsittelyä ja arviointia varten. Konkreettisenä tuloksena on CBM-raportti, johon kirjataan kuhunkin tilanteeseen parhaiten sopivat toimintasuositukset.

Wärtsilä tarjoaa myös tällä tavoin asiakkailleen parhaat mahdolliset välineet, jotta heidän laitteistonsa toimisivat turvallisesti ja taloudellisesti.

- Wärtsilän tytäryhtiöt
- Wärtsilän edustajat

Monissa tapauksissa on mahdollista seurata useamman voimalaitoksen toimintaa samanaikaisesti yhdestä valvomosta. Tämä on luonnollisesti tehokkaampi tapa verrattuna siihen, että pystytään valvomaan vain yhtä kohdetta kerrallaan. Laivoissa ja offshore-laitoksilla perinteinen varaosa- ja moottorihuoltotoiminta on edelleen selkeästi yleisin toimintatapa. Wärtsilällä on moottoreiden huoltosopimuksia yhteensä yli 300 kohteessa.

Tavoitteena on laajentaa laivoille suunnattujen palveluiden tarjontaa moottoreiden ja propulsiojärjestelmien huollosta laivan muiden järjestelmien ja muun tekniikan huoltoon. Tähän tähtää myös vuonna 2001 toteutettu göteborgilaisen Ciserv-yhtiön osto. Ciserv hoitaa laivojen huollot kattavasti, ja sen ainutlaatuisia toimintakonsepteja on mahdollista soveltaa myös muualla maailmassa.

Vuonna 2001 saatujen tilausten myötä kokonaispalveluiden kysynnän odotetaan kasvavan nopeasti. Norjalaisen Petrojarl Foinaven Offshore-yhtiön FPSO-alus on esimerkki uudenlaisesta laajasta laivan käyttösopimuksesta, jonka mukaan Wärtsilä hoitaa laivan järjestelmät kokonaispalveluna. Brasilialaisen öljy-yhtiö Petrobrasin kanssa solmittu sopimus kokonaisen tuotantolautan käyttöpalveluista on puolestaan merkittävä avaus öljyteollisuudessa.

#### KUNNOSTAMINEN JA MODERNISOINTI

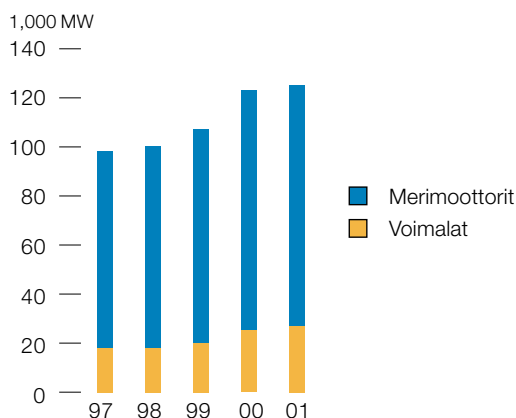
Wärtsilä saavutti tärkeän läpimurron uudistamalla portugalilaisen tekstiiliyhtiön Tintrofa S.A:n yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotantovoimalan. Kun voimala oli muutettu raskasöljyvoimalasta kaasuvoimalaksi, sen päästöt vähenivät ja voimalan hyötysuhde parani. Useita samantyyppisiä uudistusprojekteja odotetaan myös muilta teollisuuden aloilta. Tähän päästään, kun kaasun käytön mahdollisuudet lisääntyvät voimantuotannossa.

#### VERKKORATKAISUISTA KILPAILUKYKYÄ

Wärtsilän strategiana on ollut rakentaa oma huoltoverkosto eri puolille maailmaa. Yli 20 vuoden aikana rakennetun verkoston kattavuus on jo erittäin hyvä, ja sitä kehitetään edelleen aktiivisesti. Maantieteellisesti laajan verkoston tueksi ovat tulleet myös globaaleja tietoliikenneyhteyksiä hyödyntävät verkkoratkaisut.

Tällä hetkellä verkossa toimii esimerkiksi Spires-Online-järjestelmä, joka mahdollistaa satelliittivälitteiset varaosatilaukset laivoilta. Asiakkaat voivat käyttää myös ELDOC Online -järjestelmää, jossa audiovisuaalisin keinoin ohjataan huoltotoimintaa ja varaosien valintaa. Järjestelmien avulla ohitetaan useita perinteisen toimitusketjun solmukohtia ja parannetaan palveluiden saatavuutta ja käytettävyyttä.

Wärtsilän toimittama moottorikanta 1997-2001





## Joustavuus Wärtsilän moottoriteknologian kilpailuetu

Vaikka uusiutuvia polttoainevaihtoehtoja kehitetään aktiivisesti, fossiiliset polttoaineet ovat vielä pitkään tärkein energianlähde. Niiden osuuden maailman kokonaisenergiakulutuksesta arvioidaan säilyvän nykyisellä noin 80%:n tasolla vielä parinkymmenen vuoden ajan. Koska energian kokonaiskulutus kasvaa noin 2% vuodessa, lisääntyy fossiilisten polttoaineiden käyttö. Öljyä puhtaampana polttoaineena maakaasun käyttö on yleistymässä, ja lähivuosikymmeninä sen odotetaan ohittavan öljyn pääasiallisena energianlähteenä.

### UUSIUTUVIEN POLTTOAINEIDEN HYÖDYNTÄMINEN YLEISTYY

Uusiutuvien polttoaineiden käyttöä on tutkittu paljon. Niiden osuus energiankulutuksesta kasvaa vähitellen, koska maailmassa pyritään ympäristökuormituksen, etenkin hiilidioksidipäästöjen alentamiseen. Nykyisistä vaihtoehtoista yleisimmin käytettyjä uusiutuvia polttoaineita ovat metsissä, soilla ja pelloilla kasvavasta biomassasta sekä yhdyskuntien, maatalouden ja teollisuuden orgaanisista jätteistä valmistettavat biopolttoaineet. Lisäksi öljykasveista, kuten oliivista tai rypsiä, puristettuja sekä margariinien ylijäämärasvoista valmistettuja öljyjä voidaan käyttää moottoripolttoaineiden raaka-aineena. Mielenkiintoinen polttoainevaihtoehto on myös lähinnä havupuista kuivatislaamalla valmistettava pyrolyysiöljy. Biopolttoaineiden merkittävimpinä etuina ovat uusiutuvuus sekä ilmakehän hiilidioksiditasapainon säilymistä edistävä vaikutus.

EU on asettanut tavoitteeksi nostaa uusiutuvien energianlähteiden osuuden Euroopan maiden (pois lukien Venäjä) energiankulutuksesta nykyisestä 6%:sta 12%:iin vuoteen 2010 mennessä. Tavoite on kunnianhimoinen, minkä vuoksi EU tukee voimakkaasti investointeja uusiutuvia polttoaineita hyödyntäviin hankkeisiin. Suomi kuuluu maailman johtaviin biopolttoaineiden hyödyntäjiin, koska noin 20% energian kokonaiskulutuksesta tuotetaan biomassasta valmistetulla polttoaineella. USA:ssa vastaava osuus on noin 5%. Syy biopolttoaineen suureen osuuteen Suomessa on puu- ja paperiteollisuudessa hyödynnettävä biomassassa.

### WÄRTSILÄN MOOTTORIT KÄYVÄT USEILLA POLTTOAINEILLA

Koska erilaisten polttoaineiden käyttö yleistyy jatkossa, Wärtsilä panostaa voimakkaasti alueen tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Yhtiön tavoitteena on tarjota tuotteita, jotka soveltuvat monipolttoainekäyttöön ja joilla saavutetaan korkein mahdollinen hyötysuhde hyväksyttävillä päästötasoilla.

Perinteisesti Wärtsilä on ollut vahva raskasöljyteknologian osaja. Viime vuosina painopiste on siirtynyt kaasumoottoreihin, joita Wärtsilä tarjoaa kattavan valikoiman sekä meriteollisuuden että maavoimaloiden sähkön- ja lämmöntuotantoon. Wärtsilän moottorit toimivat sekä kevyellä että raskaalla polttoöljyllä tai maakaasulla. Saatavilla on myös moottoreita raakaöljy-, pohjaöljy- sekä bioöljysovelluksiin. Myös bitumipohjaista Orimulsion®-

### TEKNOLOGIA

Wärtsilä suunnittelee ja kehittää hidaskäyntisiä, keskinopeita ja nopeakäyntisiä dieselmoottoreita ja keskinopeita ja nopeakäyntisiä kaasumoottoreita sekä niihin liittyviä järjestelmiä ja teknologiaa soveltaen niitä markkinoiden vaatimuksiin.

Tutkimuksen ja tuotekehityksen pääpaino on korkea hyötysuhde ja ympäristön huomioonottaminen, joka on tärkeää Wärtsilän asiakkaille sekä maalla että merellä. Wärtsilän moottorit täyttävät kaikki keskeiset ympäristövaatimukset, ja uusilla teknologioilla päästöjä voidaan vähentää entisestään. Uusia polttoainemahdollisuuksia tutkitaan jatkuvasti, jotta asiakas saa energiaa mahdollisimman edullisesti kaikissa olosuhteissa. Wärtsilä on kehittänyt laajan valikoiman vaativien nestemäisten polttoaineiden ja maakaasun käyttöön soveltuvia moottoreita.

### WÄRTSILÄN RATKAISUJA YMPÄRISTÖN HYVÄKSI Teknologia

- Ympäristön huomioon ottavat tuotevalikoimat
- Moottoreiden korkeat hyötysuhteet, parhaimmillaan jopa 50%
- Moottoreiden alhainen polttoaineen kulutus ja päästöt, erityisesti CO<sub>2</sub>-päästöt
- Typenoksidien vähentämisteknologiat
- Savuttomat moottorit
- Monipolttoainemahdollisuudet
- Alhainen voiteluöljyn kulutus
- Pitkäikäiset tuotteet.





Rune Örn esittelee Orimulsion®-polttoainetta.

polttoainetta on koekäytetty Wasa Pilot Power Plant-laitoksessa Vaasassa.

#### MONIPOLTTOAINEMOOTTORIEN KÄYTTÖ LISÄÄNTYY

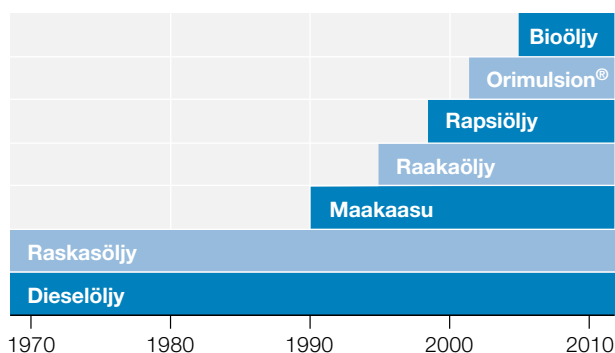
Wärtsilän kehitystyön uusimpia tuloksia ovat monipolttoainemoottorit (Dual Fuel, DF), joita voidaan ajaa raskaalla tai kevyellä polttoöljyllä sekä maakaasulla. DF-moottoreita on toimitettu sekä maavoimaloihin että offshore öljyntuotantoaluksiin. Monipolttoainemoottorien kysynnän uskotaan jatkossa lisääntyvän voimakkaasti, etenkin alueille, jonne suunnitellaan kaasuputken rakentamista tai kaasun saatavuus on epävarmaa. Tällöin on järkevää käyttää moottoreita, joilla polttoainetta voidaan joustavasti vaihtaa maakaasun ja polttoöljyn välillä. Suurimman Wärtsilän DF-moottorin akseliteho on noin 18 MW. Se soveltuu hyvin suuriinkin maavoimaloihin. DF-moottorit tarjoavat myös hyvin kilpailukykyisen ratkaisun voimantuotantoon offshore-olosuhteissa sekä päämoottoreina nestekaasun kuljetusaluksissa.

Wärtsilä on ensimmäisenä tuonut markkinoille täysin elektronisesti ohjautuvat monipolttoainemoottorit, jotka kaasulla ajettaessa tarvitsevat vain hyvin vähän nesteistä polttoainetta sytytykseen. Wärtsilän DF-moottorit ovat tekniikaltaan erittäin korkeatasoisia: ne ovat toimintoiltaan joustavia, hyötysuhteeltaan korkeita ja moottoreiden pakokaasupäästöt ovat matalat.

#### MONIPUOLISET KÄYTTÖMINAISUUDET JA TOIMIVUUS MÄNTÄMOOTTORIEN ETUJA

Mäntämoottorit voivat toimia moitteettomasti hyvin vaihtelevissa ympäristöolosuhteissa, mikä lisää niiden käyttömahdollisuuksia. Mäntämoottorin hyötysuhde on hyvä myös alhaisella teholla. Toisin kuin merkittävästi kilpailevalla teknologialla eli kaasuturbiinilla, dieselmoottorin hyötysuhde osateholla ei oleellisesti heikkene.

#### Polttoaineiden käytettävyys – Wärtsilä-moottorit



Wärtsilän moottorit rakennetaan käyttövarmoiksi ja kestäviksi ja ne pyritään optimoimaan parhaalla mahdollisella tavalla kuhunkin sovelluskohteeseen. Hyvän luotettavuuden ja parhaan mahdollisen toimivuuden saavuttaminen kaikissa olosuhteissa edellyttää pitkäjänteistä tuotekehitystyötä, jossa erilaisia ympäristöolosuhteita simuloidaan sekä laboratoriossa että laskennallisesti.

Esimerkki Wärtsilän tuotteiden soveltuvuudesta vaihteleviin olosuhteisiin on yhtiön kesäkuussa 2001 allekirjoittama sopimus laitteistojen toimittamisesta uuden raakaöljyputken pumppausasemille Ecuadoriin. Andien läpi rakennettava noin 500 km pitkä raakaöljyputki alkaa Amazonasin öljyalueelta Ecuadorista, kohoaa 4.062 metrin korkeuteen merenpinnasta ja päättyy Tyynenmeren rannikolle. Laitteistoja tulee 22:een pumppausyksikköön, joista kuhunkin tulee raakaöljyllä toimiva moottori, ylennysvaihte ja keskipakopumppu.

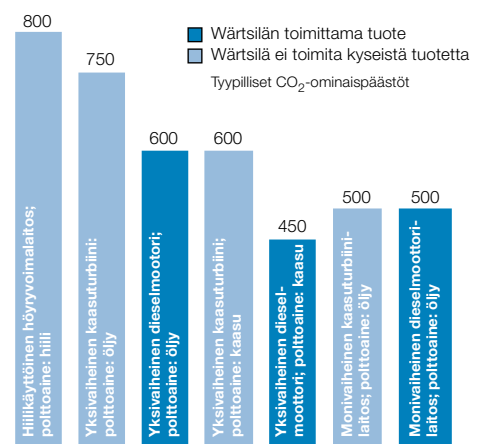
#### WÄRTSILÄ PANOSTAA JATKUVAAN TUOTEKEHITYKSEEN

Wärtsilän tuotteiden toimivuutta ja käyttövarmuutta kehitetään jatkuvasti, jotta asiakkaiden arvostama vahva perusosaaminen edelleen syvenisi. Uusia tuotteita kehitetään yhteistyössä asiakkaiden ja myyntihenkilöstön kanssa, jotta asiakkaiden tarpeet voidaan huomioida parhaalla mahdollisella tavalla. Luotettavuuden ja laadun jatkuvan parantamisen lisäksi keskeinen kehityskohde on moottoreiden pakokaasupäästöjen alentaminen sekä tuotteiden ympäristövaikutusten jatkuva pienentäminen.

#### POWER-TOIMIALOJEN TUTKIMUS- JA KEHITYSKULUT

MEUR	2001	2000	1999	1998	1997
Tuotekehityskulut	79,8	79,6	73,5	73,7	82,6
% liikevaihdosta	3,7	3,5	3,9	4,0	4,3

#### CO<sub>2</sub>-päästöt g/kWh tuotettua sähköä





Toimitusjohtaja Kari Tähtinen.



Johtoryhmä vasemmalta Kalevi Laaksonen, Kalevi Taavitsainen, Kari Tähtinen, Magnus Baarman ja Dan-Åke Widenberg.



## Imatra Steel – A Skilful Niche Player

Vuoden 2001 alussa hyvänä alkanut kysyntä erikoisteräs-markkinoilla kääntyi kevään kuluessa laskuun. Epävarmuus kasvoi vuoden loppua kohti. Varastojen pienentämisen vauhdittamana teräksen kulutus laski Euroopassa toisen vuosipuoliskon aikana noin 4% edellisen vuoden vastaavaan aikaan verrattuna.

Kuorma-autojen tuotanto Euroopassa laski erityisesti syksyn aikana. Koko vuoden vähenemä oli noin 8% edelliseen vuoteen verrattuna. Henkilöautojen rekisteröintimäärät säilyivät Euroopassa edellisen vuoden tasolla mutta epävarmuus lisääntyi vuoden lopulla selvästi. Konepajateollisuuden ja jälleenmyyjien erikoisteräskysyntä heikkeni selvästi vuoden loppua kohti.

### KESKEISTÄ TILIVUODELTA 2001

Vuonna 2001 Imatra Steelin liikevaihto oli 186,4 milj. euroa (194,1) eli 4,0% vähemmän kuin edellisenä vuonna. Kaikkien yksiköiden toimitusmäärät laskivat. Kapasiteetin ja käyntiasteiden sopeuttamisia toteutettiin vaihteittain. Tulosta rasitti myös Ruotsin kruunun heikkeneminen. Tulos ennen satunnaisia eriä laski edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 3,5 milj. euroa (14,5).

Tammikuussa 2001 päätettiin Imatran terästehtaan perusmetallurgian uudistamisohjelmasta. Vuosille 2001–2003 ajoittuvassa 21 milj. euron suuruisessa ohjelmassa uudistetaan jatkuvavali, bloomiuuni ja karkeavalssaamo. Tavoitteena on edelleen parantaa tuotteiden laatua ja varmistaa perusmetallurgian kustannuskilpailukykyä. Ensimmäisessä vaiheessa uudistetaan karkeavalssaamalla tankojen valssaus- ja katkaisulaitteet, joiden käyttöönotto tapahtuu kesällä 2002.

Imatra Steel vahvisti asemaansa komponenttivalmistajana ostamalla takomon Skotlannista. Imatra Stampings Ltd-nimen saanut takomo valmistaa kuorma-autojen etuakselipalkkeja, jotka osaltaan täydentävät Imatra Kilstan tuotevalikoimaa. Takomo siirtyi Imatra Steelin omistukseen 6.11.2001. Takomon osto vahvistaa Imatra Kilstan asemaa yhtenä maailman johtavista raskaan kuorma-autoteollisuuden taottujen komponenttien valmistajista.

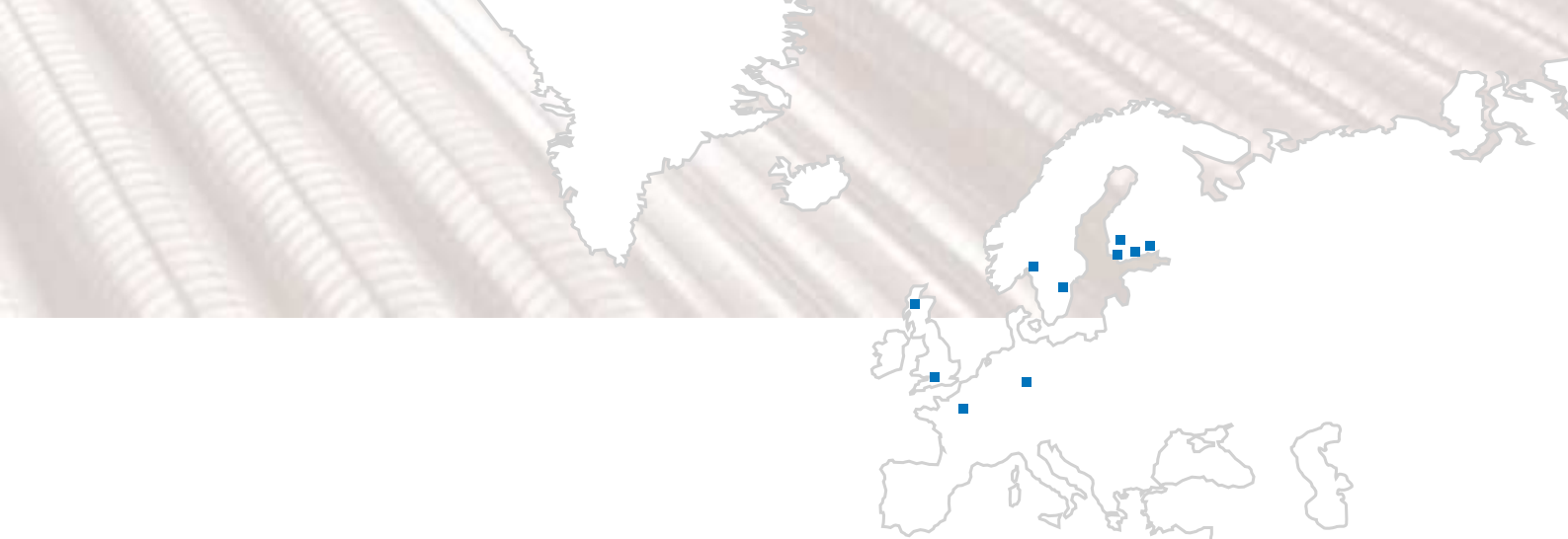
Billnäsin jousitehtaalla käynnistyivät korkeajännitteisten TAPERTEC-paraabelijousien toimitukset.

Imatra Steelin toimintojen kehittämisen painoalueita olivat kumppanuuspohjainen toimintatapa, työn ja tuotteiden laadun parantaminen sekä jatkuvat oppimisprosessit. Laatu- ja ympäristöjärjestelmien ylläpito ja kehittäminen jatkui QS 9000-laatujärjestelmän ja ISO 14001-ympäristöjärjestelmän ohjaamalla tavalla. Henkilöstön kehittämisen painoalueita olivat monitaitoisuuden ja joustavuuden lisääminen sekä nopea kuormitusmuutoksiin reagoiminen.

### VUODEN 2002 NÄKYMÄT

Imatra Steelin vuosi 2002 on alkanut epävarmojen markkinanäkymien vallitessa. Kuorma-autojen tuotannon laskun odotetaan jatkuvan ja henkilöautojen tuotannon alkavan Euroopassa supistua. Pitkien erikoisterästen kuluksen ennustetaan laskevan. Imatra Steelin liikevaihdon arvioidaan kasvavan takomoliiketoiminnan kasvun ansiosta ja tuloksen pysyvän ennallaan vuonna 2002.





#### IMATRA STEEL – ERIKOISTERÄKSIÄ JA AUTOTEOLLISUUDEN KOMPONENTTEJA

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.

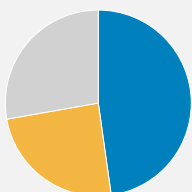
#### KESKEISTÄ VUODELTA 2001

- Vuoden alussa hyvänä alkanut kysyntä erikoisteräsmarkkinoilla kääntyi kevään kuluessa laskuun.
- Kapasiteetin ja käyntiasteiden sopeuttamisia toteutettiin.
- Imatran terästehtaan perusmetallurgian uudistamisohjelma käynnistyi.
- Yritysosto Skotlannista vahvistaa Imatra Steelin asemaa yhtenä maailman johtavista raskaan kuorma-autoteollisuuden taottujen komponenttien valmistajista.

#### VIISIVUOTISKATSAUS, IMATRA STEEL

MEUR	2001	2000	1999	1998	1997
Liikevaihto	186,4	194,1	173,0	195,1	174,7
josta Suomen ulkopuolella	84,6%	84,2%	84,4%	83,4%	82,8%
Poistot ja arvonalentumiset	-11,5	-11,8	-12,1	-12,0	-10,7
Liikevoitto	6,4	17,4	10,8	20,8	20,1
Sijoitettu pääoma	118,1	113,9	109,1	107,1	111,1
ROI	6%	16%	10%	20%	18%
Henkilöstö kauden lopussa	1.384	1.280	1.235	1.274	1.176
josta Suomen ulkopuolella	515	372	371	390	325

#### Liikevaihto käyttöalueittain 2001



- Kuorma-autot 43%
- Henkilöautot 22%
- Konepajateollisuus 35%

Imatra Steel julkaisee oman vuosikertomuksen suomeksi ja englanniksi. Siinä on lisätietoa yhtiön taloudellisesta tilanteesta ja liiketoimintaympäristöstä.





## Wärtsilän omistukset

Wärtsilä omistaa 10,7% Assa Abloyn osakkeista ja toimii yhtiön aktiivisena omistajana hallitustyöskentelyn kautta. Omistus tarjoaa mahdollisuuden konsernin rahoitusrakenteen vahvistamiseen, Power-toimialojen kehittämiseen sekä ylimääräisten osinkojen jakamiseen osakkeenomistajille.

### ASSA ABLOY

Assa Abloy on maailman johtava lukituskonserni. Yhtiö on listattu Tukholman pörssissä. Wärtsilän omistuksen mukainen osuus (10,7%) Assa Abloyn markkina-arvosta 31.12.2001 oli 614 milj. euroa. Omistuksen kirjanpitoarvo konsernitaseessa on 92 milj. euroa.

Assa Abloyn maailmanmarkkinaosuus on noin 10% erittäin hajanaisista lukitusmarkkinoista. Konsernin juuret ovat Pohjoismaissa, jossa sillä on johtava markkina-asema.

Johtavana lukitusjärjestelmävalmistajana Assa Abloy panostaa lukkojen ja turvallisuusjärjestelmien kehittämiseen. Tuotteita on perinteisistä mekaanisista 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 tuotemerkkejä, 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 2001 Assa Abloyn liikevaihto oli 2,4 mrd. euroa (1,7) ja tulos ennen satunnaisia eriä 160 milj. euroa (165). Konsernin henkilöstömäärä on noin 25.000. Sekä vanhoilla että vasta hankituilla liiketoiminnoilla on hyvät mahdollisuudet parantaa kannattavuutta.

### WÄRTSILÄ KIINTEISTÖT

Wärtsilä Kiinteistöt vastaa emoyhtiön omistuksessa olevien kiinteistöjen kehittämisestä, realisoinnista, vuokrauksesta ja ylläpidosta. Kiinteistöt ovat pääosin konsernin ulkopuolisessa käytössä. Yksikkö toimii myös asiantuntijana konsernin omassa käytössä olevia kiinteistöjä koskevista operaatioista. Tähän toimintoon liittyen yksikössä käynnistettiin Corporate Real Estate-projekti, jonka tavoitteena on luoda lisäarvoa konsernin ydin-toiminnoille ja lisätä konsernin omassa käytössä olevan kiinteistö pääoman käytön tehokkuutta.

Kiinteistömarkkinoiden suhdannetilanne säilyi Suomessa kohtalaisen hyvänä ensimmäisellä vuosipuoliskolla. Tämän jälkeen oli havaittavissa merkkejä muutoksesta, joka ilmeni yritysten varovaisuutena toimitilahankintojen suhteen. Vuokrien nousu ja kysyntä taittuivat pääkaupunkiseudulla syksyn aikana, mutta pysyivät silti vakaina loppuvuoden. Toimitilakysynnän oletetaan kääntyvän maltilliseen nousuun kuitenkin jo loppuvuodesta 2002.

Wärtsilä Kiinteistöjen merkittävin kehityskohde on Arabianrannan taide- ja mediateollisuuskeskuksen alue, jossa Wärtsilän omistamalla mailla oli ulkopuolisella rahoituksella vuoden 2001 aikana käynnissä yhteensä 26.000 kerrosneliömetrin asunto- ja toimitilahankkeet. Wärtsilän omistuksessa on alueella jäljellä toimitilarakennusoikeutta vielä 86.000 kerrosneliometriä. Vuoden suurimpia kiinteistökauppoja olivat Vantaalla Veromiehen alueella sijainneen kiinteistön myynti ja Helsingin Arabianrannan toimistotontin myynti.

Wärtsilä Kiinteistöt myi kiinteistöjä ja osakkeita yhteensä 10,8 milj.eurolla (29,5), josta syntyi 6,3 milj.euron (10,1) myyntivoitto.

Wärtsilä Kiinteistöjen vastuulla olevien kiinteistöjen kirjanpitoarvo ilman konsernin omassa käytössä olevia kiinteistöjä oli vuoden lopussa 21,4 milj. euroa (27,5).

# Osakkeet ja osakkeenomistajat

Wärtsilä Oyj Abp:n osakkeet noteerataan Helsingin pörssissä päälistalla. Lisäksi Wärtsilän osakkeilla käydään kauppaa Lontoon pörssin ylläpitämässä SEAQ International -järjestelmässä (Stock Exchange Automatic Quotation system).

Wärtsilä Oyj Abp:n vähimmäis- ja enimmäisosakepääoma ovat 87,5 milj. euroa ja 350 milj. euroa, joiden rajoissa osakepääomaa voidaan korottaa tai alentaa yhtiöjärjestyksestä muuttamatta. Yhtiön maksettu osakepääoma on 208.088.510 euroa. Yhtiökokouksessa A-sarjan osakkeilla on 10 ääntä ja B-sarjan osakkeilla 1 ääni. Osakkeen nimellisarvo on 3,50 euroa. Kaikki osakkeet oikeutavat samansuuruisen osinkoon. A-osakkeita on 15.414.429 kpl ja B-osakkeita 44.039.431 kpl. Yhteensä osakkeita on 59.453.860 kpl.

## VAIHDETTAVAT DEBENTUURILAINAT JA JOHDON OPTIOLAINAT

Yhtiön hallitus laski maaliskuussa 1994 liikkeeseen kaksi samansuuruisia ja yhteensä 117,7 milj. euron pääomalainaehdoista vaihdettavaa debentuurilainaa, joista toinen on vaihdettavissa A- ja B-sarjan ja toinen B-sarjan osakkeisiin. 14.6.2001 Wärtsilä ilmoitti käyttävänsä osakkeiden kurssikehitykseen perustuvaa debentuurilainojen takaisinmaksuoikeuttaan. Takaisinmaksun edellytyksenä ollut kurssitaso 24,03 euroa ei kuitenkaan toteutunut takaisinmaksupäivää edeltävänä pörssipäivänä 13.7.2001, joten takaisinmaksu jäi toteutumatta.

Vuoden 2001 aikana takaisinmaksun edellytyksistä riippumatta velkakirjojen perusteella vaihdettiin 1.479.017 A-osaketta ja 3.714.885 B-osaketta, eli yhteensä 5.193.902 osaketta. Laskennallinen vaihtokurssi alkuvuonna 2001 oli 19,11 euroa yhtiökokoukseen 20.3.2001 asti, jonka jälkeen se laski 17,16 euroon/osake yhtiökokouksen päätöksen perus-

teella jaetun ylimääräisen osingon seurauksena. 31.12.2001 mennessä oli vaihdettu yhteensä 1.487.761 A-osaketta ja 3.728.973 B-osaketta, mikä vastaa lainapääomana yhteensä 89,7 milj. euroa.

Yhtiökokouksen 1996 antaman valtuutuksen perusteella yhtiö laski liikkeeseen nimellisarvoltaan 30.274 euron määräisen johdon optiolainan. Lainaa merkittiin 34 konsernin ja toimialojen johtoon silloin kuulunutta henkilöä. Oikeus merkitä osakkeita alkoi 1.9.1996 ja päättyi 2.5.2003, jolloin laina maksetaan takaisin.

Vuoden 2001 aikana optioilla (1996) merkittiin Wärtsilän B-osakkeita 57.600 kappaletta. Merkintähinta alkuvuonna 2001 oli 13,49 euroa yhtiökokoukseen 20.3.2001 asti, jonka jälkeen se laski 11,49 euroon/osake yhtiökokouksen päätöksen perusteella jaetun ylimääräisen osingon seurauksena. Lainan perusteella on merkitty yhteensä 67.200 kpl yhtiön B-sarjan osaketta (0,1% osakkeista ja 0,03% äänistä).

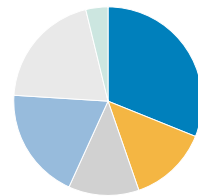
Yhtiökokouksen 20.3.2001 tekemällä päätöksellä Wärtsilä-konsernin avainhenkilöstölle annettiin 1.500.000 optio-oikeutta, joilla voi merkitä saman määrän Wärtsilän B-osakkeita. Osakkeiden merkintäaika alkaa 1.4.2003 ja päättyi 31.3.2007. Osakkeen merkintähinta on 31,72 euroa, ja sitä alennetaan mahdollisesti jaettavien ylimääräisten osinkojen määrällä. Optio-ohjelmassa on mukana 80 henkilöä.

Vaihdettavien debentuurilainojen vaihtojen ja optioiden perusteella tehtyjen merkintöjen johdosta Wärtsilän osakepääoma nousi vuoden 2001 aikana yhteensä 18.380.257 eurolla. A-osakkeiden määrä lisääntyi 1.479.017 kappaleella ja B-osakkeiden määrä 3.772.485 kappaleella, eli yhteensä osakkeiden määrä lisääntyi 5.251.502 kappaleella ja äänimäärä 18.562.655 äänellä.

## Osaketietoa

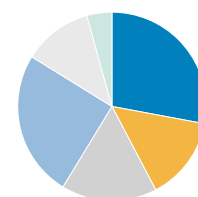
	Sarja A	Sarja B
Pörssierä	100 kpl	100 kpl
Ääniä/osake	10 kpl	1 kpl
Verotusarvo/osake 2001		
EUR	14,28	14,19

## Omistajaryhmät osakeomistuksen mukaan



- Yksityiset yritykset 24,7%
- Rahoitus- ja vakuutuslaitokset 12,7%
- Julkisyhtiöt 14,5%
- Voittoa tavoittelemattomat yhtiöt 15,4%
- Kotitaloudet 22,2%
- Ulkomaat ja hallintarekisteröidyt 10,5%

## Omistajaryhmät äänten mukaan



- Yksityiset yritykset 31,1%
- Rahoitus- ja vakuutuslaitokset 13,6%
- Julkisyhtiöt 12,1%
- Voittoa tavoittelemattomat yhtiöt 19,2%
- Kotitaloudet 20,2%
- Ulkomaat ja hallintarekisteröidyt 3,8%

**JOHDON OSAKEOMISTUS**

Yhtiön hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen sekä näiden määräysvaltayhteisöt omistavat Wärtsilä Oyj Abp:n osakkeita yhteensä 1.859.546 kappaletta eli 3,13% koko osakekannasta ja 4,34% äänivallasta.

Vuoden 2001 johdon optio-ohjelman nojalla toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen omistavat yhteensä 126.000 optiotodistusta, joiden perusteella heidän osakeomistuksensa voi kasvaa enintään 126.000 kappaleella eli 0,2% nykyisestä osakekannasta ja 0,06% äänimäärästä.

Vuoden 1996 optiolainan nojalla toimitusjohtajan sijainen omistaa yhteensä 8 optiotodistusta, joiden perusteella hänen osakeomistuksensa voi kasvaa enintään 9.600 kappaleella eli 0,02% nykyisestä osakekannasta ja 0,005% äänimäärästä.

**TILIKAUDEN JÄLKEISIÄ TAPAHTUMIA**

If Skadeförsäkring Holding AB:n ja Sampo Oyj:n sopimusten perusteella If Skadeförsäkring Holding AB -konsernin omistusosuus on noussut yli 5%:n Wärtsilä Oyj Abp:n äänimäärästä ja Sampo Oyj:n omistusosuus sekä osakemäärästä että ääni-

määrästä on laskenut alle 5%:n. Muutos tapahtui 2.1.2002.

**EHDOTUKSET YHTIÖKOKOUKSELLE**

Hallitus esittää 12.3.2002 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että 31.12.2001 päättyneeltä tilikaudelta jaetaan 0,50 euron normaalin osingon lisäksi ylimääräistä osinkoa 3,50 euroa osakkeelta. Ylimääräiseen osinkoon liittyen hallitus esittää yhtiökokoukselle, että vuoden 1994 vaihdettavien debentuurilainojen vaihtosuhdetta ja vuoden 1996 optiolainaan liittyvien optiotodistusten mukaista Wärtsilän osakkeen merkintähintaa muutetaan ylimääräisen osingon määrää vastaavasti.

Hallitus esittää lisäksi, että yhtiökokous valtuuttaisi hallituksen yhden vuoden ajaksi hankkimaan Helsingin pörssistä yhtiön omia osakkeita kulloinkin voimassa olevaan pörssikurssiin muussa kuin osakkeenomistajien omistusten suhteessa. Hankinta voi käsittää enintään 770.721 A-osaketta ja enintään 2.201.971 B-osaketta, eli enintään 5% kaikista osakkeista ja äänistä. Yhtiökokoukselta pyydettävä valtuutus sisältää myös oikeuden luovuttaa näin hankitut yhtiön omat

osakkeet vähintään Helsingin pörssissä kulloinkin vallitsevasta käyvästä hinnasta osakkeenomistajien etuudesta poiketen. Hallitukselle 20.3.2001 annettu vastaava valtuutus hankkia ja luovuttaa yhtiön omia osakkeita, mitä ei ole käytetty, esitetään samalla peruutettavaksi.

Yhtiökokoukselle esitetään myös hallituksen ehdotus optio-oikeuksien antamisesta Wärtsilä-konsernin avainhenkilöstölle. Optio-oikeuksien määräksi ehdotetaan 800.000 kappaletta ja niillä voisi merkitä yhteensä saman määrän Wärtsilä Oyj Abp:n B-osakkeita. Optio-oikeuksilla merkittävien osakkeiden osuus osakepääomasta on 1,3% ja äänistä 0,4%. Optio-ohjelman toteutuminen edellyttää, että yhtiö saavuttaa hallituksen asettamat kannattavuuden vähimmäistavoitteet tilivuodelle 2003. Optio-ohjelman tarkoituksena on kannustaa avainhenkilöstöä pitkäjänteiseen työskentelyyn omistaja-arvon kasvattamiseksi sekä edistää avainhenkilöstön sitoutumista yhtiöön.

**Vaihtovelkakirja- ja optio-ohjelmien mahdollinen vaikutus osakepääomaan**

	Osakemäärä		Osakepääoma EUR	Äänimäärä		Vaihto-/merkintäkurssi EUR	Vaihto-/merkintäaika
	kpl	%		%	%		
Vaihtovelkakirjalaina	1.635.424	2,8	5.723.984	1,8	17,16	2.1.-30.11. vuosittain	
Optiolaina (1996)	148.800	0,3	520.800	0,1	11,49	2.5.2003 asti <sup>1</sup>	
Optio-ohjelma (2001)	1.500.000	2,5	5.250.000	0,8	31,72	1.4.2003-31.3.2007 <sup>1</sup>	
<b>Yhteensä</b>	<b>3.284.224</b>	<b>5,5</b>	<b>11.494.784</b>	<b>2,7</b>			

Wärtsilän osakemäärä 62.738.084 kpl ja äänimäärä 203.487.725 kpl, jos kaikki vaihto- ja merkintäoikeudet käytetään.

<sup>1</sup> Merkintäaika vuosittain 2.1.-30.11.

**Osakepääoman muutokset**

	Sarja A		Sarja B		Yhteensä	
	Osakkeet kpl	%	Äänet kpl	%	Osakkeet kpl	Äänet
Osakkeet/äännet 31.12.2000	13.935.412	25,7	139.354.120	77,6	40.266.946	74,3
Vaihdetut debentuurilainat	1.479.017		14.790.170		3.714.885	7,4
Optioilla merkityt osakkeet					57.600	0,1
<b>Yhteensä 31.12.2001</b>	<b>15.414.429</b>	<b>25,9</b>	<b>154.144.290</b>	<b>77,8</b>	<b>44.039.431</b>	<b>74,1</b>

## Wärtsilän osake Helsingin pörssissä

		2001	2000	1999	1998	1997
<b>Pörssivaihto</b>	MEUR					
Sarja A		39,8	27,4	17,3	44,8	65,2
Sarja B		392,6	332,9	310,0	474,1	403,4
Yhteensä		432,4	360,3	327,3	518,9	468,6
<b>Vaihdettu määrä</b>	1.000 kpl					
Sarja A		1.902	1.359	924	2.018	2.611
Sarja B		17.912	16.636	16.825	20.748	16.255
Yhteensä		19.814	17.995	17.749	22.766	18.866
<b>Vaihtuvuus</b>	%					
Sarja A		13,2	9,8	6,6	14,5	18,8
Sarja B		43,1	41,3	41,8	51,7	40,6
Yhteensä		35,4	33,2	32,7	42,1	35,0
<b>Keskikurssi</b>	EUR					
Sarja A		20,94	20,14	18,69	22,19	24,95
Sarja B		21,92	20,01	18,43	22,86	24,86
<b>Alin/ylin kurssi</b>	EUR					
Sarja A	alin	18,03	16,30	14,60	12,61	20,18
	ylin	25,50	25,00	23,75	32,96	32,96
Sarja B	alin	18,25	17,00	13,71	12,78	19,88
	ylin	26,00	24,30	24,00	33,30	32,8
<b>Pörssikurssi tilikauden lopussa</b>	EUR					
Sarja A		20,60	19,50	18,20	15,09	21,70
Sarja B		20,80	19,70	18,50	14,80	21,53
<b>Osakekannan markkina-arvo tilikauden lopussa yht.</b>	MEUR	1.234	1.065	999	806	1.163

Nykyinen toiminimi  
Wärtsilä Oyj Abp,  
kotipaikka Helsinki,  
merkittiin kauppa-  
rekisteriin 22.9.2000.

## Wärtsilän yhtiö- ja osaketunnuksia:

Helsingin pörssissä WRT  
A-osake WRTAV  
B-osake WRTBV

Reutersin RI-koodit  
A-osake WRTAV.HE  
B-osake WRTBV.HE

Bloomberg  
A-osake WRTAV FH  
B-osake WRTBV FH

## Osakekohtaisia tunnuslukuja

		2001	2000	1999	1998	1997
Tulos/osake (EPS)	EUR	5,53	4,20	2,43	0,45	0,92
Oma pääoma/osake	EUR	18,60	14,59	13,09	11,6	12,11
Osinko/osake	EUR	4,00 <sup>1</sup>	2,65	2,85	1,55	0,46
Osinko/tulos	%	72,3 <sup>1</sup>	63,1	117,3	344,4	50,4
<b>Efektiivinen osinkotuotto</b>	%					
Sarja A		19,42 <sup>1</sup>	13,61	15,66	10,27	2,12
Sarja B		19,23 <sup>1</sup>	13,55	15,41	10,47	2,16
<b>Osakekurssi/osakekohtainen tulos (P/E)</b>						
Sarja A		3,7	4,6	7,5	36,4	23,8
Sarja B		3,8	4,7	7,6	35,7	23,3
<b>Osakekurssi/osakekohtainen oma pääoma (P/BV)</b>						
Sarja A		1,1	1,3	1,4	1,3	1,8
Sarja B		1,1	1,3	1,4	1,2	1,8
<b>Osakkeiden oikaistu lukumäärä</b>	1.000 kpl					
tilikauden lopussa		59.454	54.202	54.200	54.199	53.901
keskimäärin		56.097	54.200	54.199	54.050	53.868

<sup>1</sup> Hallituksen ehdotus

Osakekurssit ennen vuotta  
1999 muutettu euroiksi  
vaihtokursilla:  
1 EUR=5,94573 mk.

Tunnuslukujen laskentakaavat  
on esitetty sivulla 69.

Viereiset taulukot perustuvat arvo-osuusrekisterin tietoihin 28.12.2001.

Wärtsilällä on yhteensä 20.202 rekisteröityä osakkeenomistajaa.

**Suurimmat osakkeenomistajat**

	Osakemäärä 1.000 kpl		% äänistä	% osakkeista
	Sarja A	Sarja B		
1. Fiskars Oyj Abp	4.104	6.290	23,9	17,5
2. Sampo Oyj	625	659		
Sampo Teollisuusvakuutus Oy	447	553		
Vakuutusosakeyhtiö Henki-Sampo	<u>595</u>	<u>1.096</u>	2.308	9,6 6,7
3. Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö				
Varma-Sampo	995	1.115	5,6	3,5
4. Svenska Litteratursällskapet	953	21	4,8	1,6
5. Agrofin Oy Ab	465	727	2,8	2,0
6. Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	237	1.515	2,0	2,9
7. Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola	131	331		
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola	81	511		
Keskinäinen Henkivakuutusyhtiö Tapiola	0	276		
Yritysten Henkivakuutus Oy Tapiola	<u>0</u>	<u>212</u>	<u>115</u>	1233 1,7 2,4
8. Brita Maria Renlundin Muistosäätiö	228	330	1,4	0,9
9. Metalliteollisuuden Keskusliitto	216	351	1,3	1,0
10. Signe och Ane Gyllenbergs Stiftelse	212	160	1,2	0,6
11. Kansaneläkelaitos	165	377	1,1	0,9
12. Sigrid Juselius Stiftelse	209	165	1,1	0,6
13. Eläkesäätiö Polaris	158	229	0,8	0,6
14. Magnus Ehrnrooths Stiftelse	138	112	0,8	0,4
15. Livränteanstalten Hereditas	104	309	0,7	0,7
15 suurinta yhteensä	10.063	15.242	58,8	42,3

**Osakemäärien jakauma**

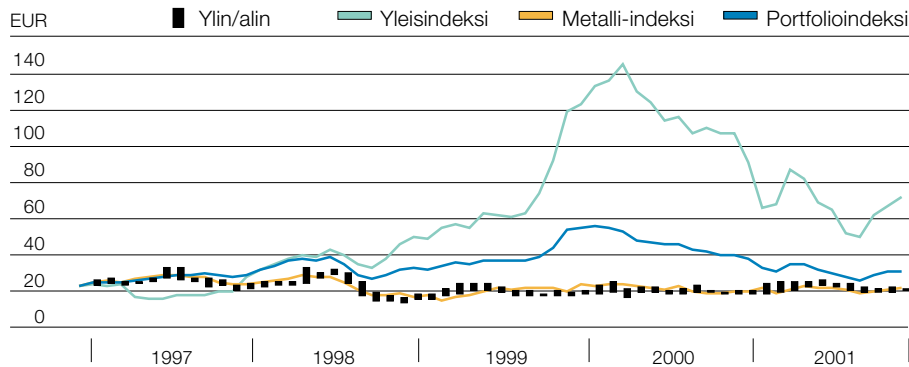
Osakemäärä	osakkaita	%	Sarja A		Sarja B		osakkaita	%	osakkaita	%
			osakkeita	%	osakkeita	%				
1-100	5.898	55,7	249.943	1,6	5.769	30,7	332.263	0,8		
101-1.000	3.973	37,6	1.294.358	8,4	10.363	55,0	3.767.432	8,6		
1.001-10.000	626	5,9	1.574.811	10,2	2.386	12,7	6.418.789	14,6		
10.001-100.000	62	0,6	1.992.344	13,0	267	1,4	7.243.263	16,4		
100.001-1.000.000	19	0,2	6.199.119	40,2	37	0,2	9.796.389	22,2		
1.000.001-	1	0,0	4.103.854	26,6	6	0,0	16.481.295	37,4		
Yht.	10.579	100	15.414.429	100	18.828	100	44.039.431	100		

**Omistajaryhmät**

%	Sarja A		Sarja B		Yhteensä	
	osakkeista	osakkeista	osakkeista	osakkeista	äänistä	osakkeista
Yksityiset yritykset	2,4	8,8	3,7	15,9	31,1	24,7
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	0,2	3,6	0,5	9,1	13,6	12,7
Julkisyhteisöt	0,3	2,9	0,4	11,6	12,1	14,5
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	3,6	5,4	3,7	10,1	19,2	15,4
Kotitaloudet	92,3	5,0	90,6	17,1	20,2	22,2
Ulkomaat ja hallintarekisteröidyt	1,2	0,2	1,1	10,3	3,8	10,5
	100	25,9	100	74,1	100	100

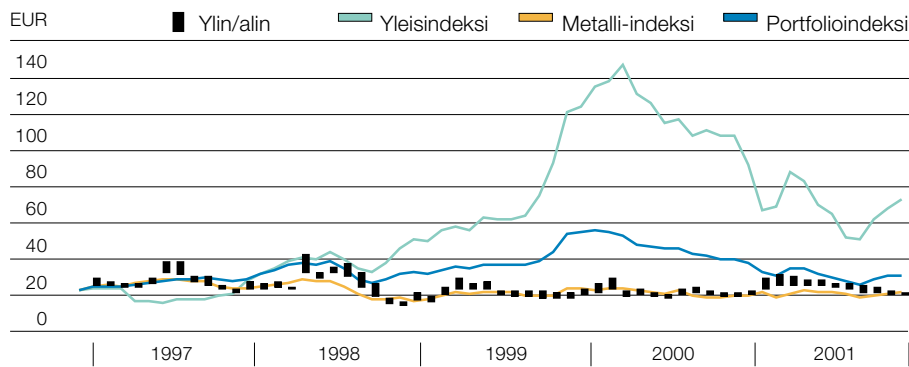


### A-OSAKKEIDEN KURSSIKEHITYS



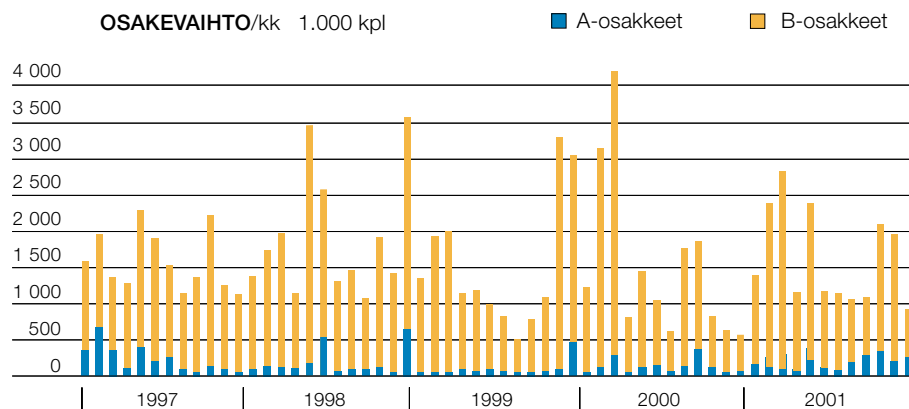
Viereiset kuvat osoittavat kehitystä 2.1.1997-28.12.2001.

### B-OSAKKEIDEN KURSSIKEHITYS

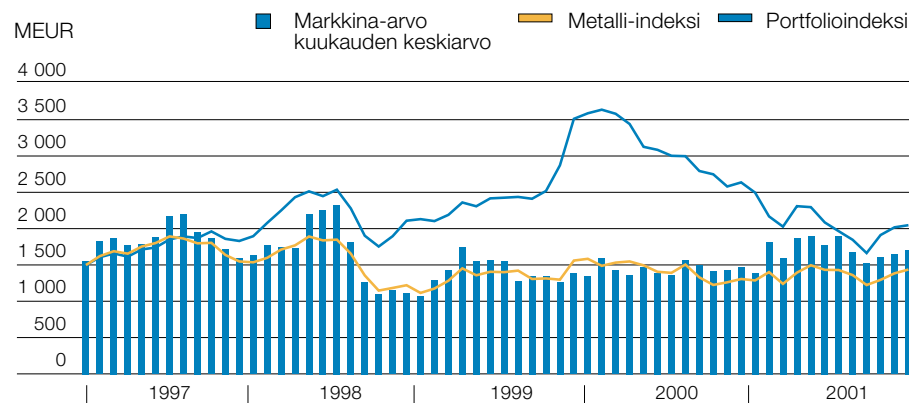


HEX-yleisindeksi, -portfolioindeksi sekä -toimialaindeksi on viereisissä kuvissa suhteutettu Wärtsilän kurssikehitykseen.

### OSAKEVAIHTO/kk 1.000 kpl



### MARKKINA-ARVO



Lontoon SEAQ-järjestelmässä vaihdettiin vuonna 2001 n. 5,9 miljoonaa Wärtsilän osaketta eli 10,5% osakekannasta.

# Hallituksen toimintakertomus

## LIIKEVAIHTO JA TULOS

Konsernin liikevaihto oli 2.358,7 milj. euroa (2.706,8). Konsernirakenteen muutoksista puhdistettu vertailukelpoinen liikevaihto laski 5,0%. Power-toimialojen liikevaihto laski 2.174,3 milj. euroon (2.287,8) ja Imatra Steelin liikevaihto 186,4 milj. euroon (194,1).

Konsernin liikevoitto oli 523,9 milj. euroa (367,1). Liikevoittoon sisältyy kertaluonteisina erinä 550,4 milj. euron voitto Assa Abloyn ja Sanitecin osakkeiden myynneistä sekä 122,4 milj. euroa Power-toimialojen rakennejärjestelyvarauksia. Vertailuvuoden liikevoitto sisälsi 225,4 milj. euron kertaluonteiset myyntivoitot. Power-toimialojen toiminnallinen kannattavuus oli viime vuoden tasolla. Imatra Steelin kannattavuus laski.

Nettorahoituskulut laskivat 15,2 milj. euroon (31,0) ja olivat 0,6% (1,1) liikevaihdosta. Wärtsilän rahoituseriin on kirjattu Sanitecin osinkoa 8,6 milj. euroa (0,0) ja Assa Abloyn osinkoa 5,7 milj. euroa (5,7). Konsernin tulos ennen satunnaisia eräiä oli 508,7 milj. euroa (336,1).

Konsernin verot olivat yhteensä 194,7 milj. euroa (96,4), josta tilikauden verojen osuus oli 219,5 milj. euroa (93,3). Kertaluonteisten erien verovaikutus oli 196,1 milj. euroa (65,4). Konsernin ulkomaisten tytäryhtiöiden verotuksessa vahvistettuihin tappioihin perustuvaa laskennallista verosaamista kirjattiin tilinpäätökseen 31,7 milj. euroa.

Tilikauden voitto oli 305,7 milj. euroa (213,2). Osakekohtainen tulos oli 5,53 euroa (4,20), josta kertaluonteisten erien osuus oli 4,13 euroa (2,95). Tuotto sijoitetulle pääomalle (ROI) oli 43,0% (25,4) ja omalle pääomalle (ROE) 33,7% (27,6).

## RAHOITUS JA INVESTOINNIT

Wärtsilän kassavirta investointien jälkeen oli tilikaudella vahva, 532,5 milj. euroa (221,4), suurten osakemyyntien seurauksena. Power-toimialojen kassavirta oli negatiivi-

nen. Suurten toimitusten ajoituksesta johtuen varastotasot ovat kasvaneet. Imatra Steelin kassavirtaan, 0,6 milj. euroa (5,0), sisältyy yritysosto.

Konsernin rahoitustilanne oli hyvä. Likvidit varat vuoden lopussa olivat 184,6 milj. euroa (118,9). Korollisen lainapääoman nettomäärä oli -56,5 milj. euroa (396,7). Omavaraisuusaste parani 47,3%:iin (35,1) ja nettovelkaantumisaste oli 0,01 (0,60). Jos vaihdettavat pääomallinat otetaan huomioon omana pääomana, omavaraisuusaste parani 48,6%:iin (40,2) ja nettovelkaantumisaste oli -0,02 (0,40).

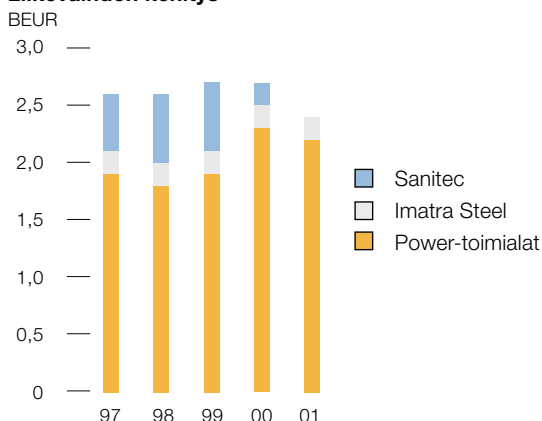
Katsauskauden investoinnit olivat 97,1 milj. euroa (207,7), joka koostui 29,6 milj. euron (151,7) osakeinvestoinneista ja 67,5 milj. euron (56,0) tuotannollisista investoinneista. Poistot olivat 126,0 milj. euroa (103,1), joihin sisältyy 37,5 milj. euroa arvonalennusta kertaluonteisista rakennejärjestelyistä ja poistoja konsernin liikearvosta 11,3 milj. euroa.

Kesäkuussa ostettiin ruotsalainen huoltoyritys Ciserv AB, jonka liikevaihto vuonna 2001 oli n. 9 milj. euroa. Lokakuussa ostettiin biopolttoainevoimaloihin erikoistunut Sermet Oy, jonka liikevaihto vuonna 2001 oli n. 23 milj. euroa. Marraskuussa Imatra Steel osti Skotlannista takomon, jonka uudeksi nimeksi annettiin Imatra Stampings Ltd, ja jonka liikevaihto oli n. 22 milj. euroa vuonna 2001.

Kuluvan vuoden tammikuussa tehtiin sopimus maailman johtavan laivojen potkurijärjestelmien toimittaja John Crane-Lipsin ostamisesta. Sen liikevaihto vuonna 2001 oli 249,4 milj. euroa ja henkilöstömäärä 1.200. Yhtiön kannattavuus on hyvällä tasolla. Kauppahinta oli noin 350 milj. euroa.

Power-toimialojen tutkimus- ja kehityskulut olivat 79,8 milj. euroa (79,6) eli 3,7% liikevaihdosta (3,5). Imatra Steelin vastaavat kulut olivat 1,7 milj. euroa (1,9).

## Liikevaihdon kehitys



## Liikevaihto

MEUR	2001	2000	muutos-%
Merimootorit	595,1	719,7	-17,3%
Voimalat	760,6	834,6	-8,9%
Huolto	790,4	702,0	12,6%
Muu toiminta	28,2	34,4	-18,0%
Imatra Steel	186,4	194,1	-4,0%
Sisäinen liikevaihto	-2,0	-2,4	
Jatkuva liiketoiminta	2.358,7	2.482,4	-5,0%
Sanitec		224,4	
Konserni	2.358,7	2.706,8	-12,9%

## MUUTOKSET KONSERNIRAKENTEESSA

Wärtsilä myi kesäkuussa koko omistuksensa eli 46,7% Sanitecista. Vuoden 2000 tilinpäätöksessä Sanitec oli konsolidoitu tuloslaskelmassa tytäryhtiönä maaliskuun loppuun asti ja yhdistelty osakkuusyhtiönä huhtikuusta alkaen. Vuonna 2001 Sanitecia ei ole enää yhdistelty osakkuusyhtiönä.

Kesäkuussa ostettu Ciserv on konsolidoitu Huolto-toimialaan 1.7.2001 alkaen. Lokakuussa ostettu Sermet on konsolidoitu Voimalat-toimialaan 17.10. alkaen. Marraskuussa ostettu Imatra Stampings on konsolidoitu 6.11. alkaen.

## POWER-TOIMIALAT

Power-toimialojen liikevaihto 2.174,3 milj. euroa (2.287,8) laski edellisvuodesta 5,0%. Tähän vaikutti erityisesti Merimootorit-toimialan liikevaihdon lasku. Asiakkaille toimitettiin yhteensä 3.794 MW (4.505) voimaloita ja merimootoreita. Tilauksia saatiin 2.040,4 milj. euroa (2.460,6). Tilauskanta vuoden vaihteessa oli 1.516,5 milj. euroa (1.624,2). Power-toimialojen toiminnallinen liiketulos oli 87,8 milj. euroa (86,2) ja vastaava liikevoittoprosentti 4,0% (3,8). Rakennejärjestely-varaukset olivat 122,4 milj. euroa (0,0), joiden jälkeen liiketulos oli -34,6 milj. euroa (86,2).

Alkuvuodesta yhtiö teki päätöksen Mantesin tuotantolaitoksen lopettamisesta Ranskassa sekä projekti- ja huolto-organisaatioiden keskittämistä. Toimenpiteiden kustannusvaikutus oli 32 milj. euroa ja takaisinmaksuaika 2-3 vuotta, ja ne saatettiin loppuun vuoden 2001 aikana.

Marraskuussa ilmoitettiin aikomuksesta sopeuttaa edelleen yhtiön tuotantokapasiteettia markkinanäkymiä vastaavaksi. Suunnitelman mukaan Hollannin yhtiö muutetaan huolto- ja myyntiyhtiöksi, sekä Zwollen tehdas aiotaan sulkea ja tuotanto siirtää Triesten tehtaalle

Italiaan. Neuvottelut henkilöstön kanssa ovat käynnissä. Hollannin tehtaalle pyritään löytämään uusi käyttäjä, joka voisi myös hyödyntää paikallista henkilökuntaa. Tehdyn 90 milj. euron kustannusvarauksen lasketaan riittävän kattamaan toimenpiteistä ja tuotantokapasiteetin sopeutuksesta pääosin Hollannissa syntyvät kulut.

## Toimitetut megawattit

	2001	2000	Muutos-%
Voimalat yhteensä	1.449	1.737	-17
Merimootorit, omat toimitukset	2.346	2.768	-15
Wärtsilän toimitukset yhteensä	3.794	4.505	-16
Lisenssivalmistajien toimitukset	2.378	2.990	-20
Wärtsilä- ja Sulzer-toimitukset yht.	6.172	7.495	-18

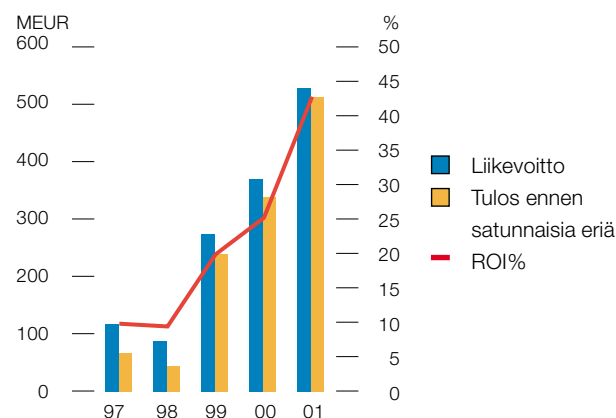
## MERIMOOTTORIT

Maailman talouden hidastunut kasvu heijastuu laivanrakennukseen. Heikon talouskehityksen ja laskeneiden öljynhintojen seurauksena myös ennakoitu investointi-aktiiviteetti vilkastumisen offshore-sektorilla on siirtynyt. Telakoiden kapasiteetti on kuitenkin vielä täydessä käytössä vuonna 2002, ja Wärtsilän tilauskanta on hyvällä tasolla.

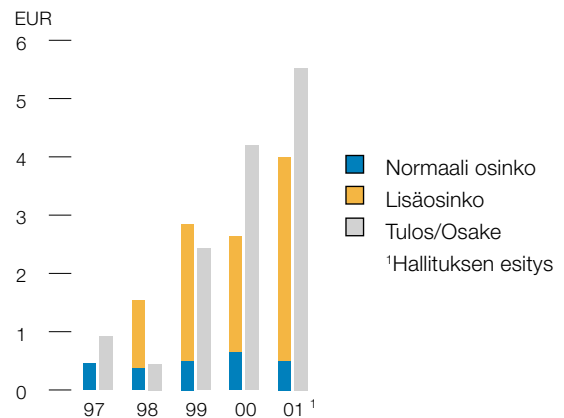
John Crane-Lips -yritysosto vahvistaa merkittävästi Wärtsilän asemaa laivojen propulsiojärjestelmien toimittajana. Wärtsilän ja John Crane-Lipsin tuotevalikoimien yhdistäminen kokonaisjärjestelmiksi tehostuu. Lisäksi Wärtsilästä tulee yritysoston myötä johtava laivojen tiivisteiden ja laakereiden toimittaja. Wärtsilän asema merivoimille toimittajana paranee merkittävästi yritysoston myötä. Yrityskaupan arvioidaan kasvattavan Merimootoritoimialan liikevaihtoa 235 milj. eurolla.

Merimootoreiden kokonaismarkkinat kasvoivat 18% eli 28.036 MW:iin kesäkuusta 2000 toukokuuhun 2001 Diesel & Gas Turbine Worldwiden tilaston perusteella.

## Tulos



## Tulos/osake Osinko/osake



Kasvu oli merkittävää erityisesti nopeakäyntisten moottoreiden osalta. Yhtiön tuotemerkkien Wärtsilän ja Sulzerin markkinaosuus oli 22% (28). Wärtsilän tilastojen mukaan Wärtsilä säilytti markkinaosuutensa laivojen päämoottoreissa. Markkinaosuus keskinopeissa päämoottoreissa oli 37% (38) ja hidaskäyntisissä päämoottoreissa 26% (25). Wärtsilän markkina-asema on vahva erityisesti matkustajarahtilaivoissa, autolautoissa, risteilyaluksissa ja suurissa konttialuksissa.

Wärtsilä toimitti vuoden aikana 2.346 MW (2.768) Wärtsilä- ja Sulzer-merimoottoreita. Lisenssivalmistajat toimittivat 2.378 MW (2.990) hidaskäyntisiä Sulzer-merimoottoreita.

#### VOIMALAT

Voimalamarkkinoita leimasivat vuonna 2001 kaikkien energiamuotojen suuret hintavaihtelut. Alalla toimineen suuren sähkökauppaa harjoittaneen yhtiön taloudelliset vaikeudet osaltaan lisäsivät energia-alan epävarmuutta. Dramaattisista maailmantapahtumista huolimatta öljyn hinta oli vuoden lopussa selvästi alkuvuotta alemmalla tasolla.

Manner-Eurooppa ja erityisesti USA, jonne toimitettiin yli 300 MW vuonna 2001, pysyivät suurimpina kaasuvoimalamarkkinoina. Wärtsilän historian suurin kaasuvoimalatilaus (110 MW) saatiin kesäkuussa 2001 Coloradosta. Suurimmat raskasöljyvoimalatoimitukset olivat Turkkiin, El Salvadoriin, Azoreille, Intiaan, Sri Lankaan, Taiwaniin ja Japaniin. Historian suurin voimalatilaus, 160 MW, saatiin puolestaan loppuvuonna Guatemalasta. Se toimitetaan vuosina 2002 ja 2003.

Wärtsilä vahvistaa asemaansa hajautetun voimantuotannon ratkaisujen tarjoajana ja on laajentanut tuotevalikoimaansa biopolttoaineilla toimiviin voimaloihin. Lokuussa Wärtsilä osti pieniin ja keskisuuriin biopoltto-

aineilla, öljyllä ja kaasulla toimiviin kattilalaitoksiin erikoistuneen Sermetin.

Voimalaliiketoiminnan painopiste tarjota monipoltto-ainevaihtoehtoja, modularisoituja tuotteita sekä asiantuntevaa projektihallintoa on vahvistanut asiakkaiden luottamusta Wärtsilän tuotteisiin ja konseptiin. Hyvä tuote-esimerkki on Wärtsilä Power Module, avaimet käteen -periaatteella toimitettava moduulivoimala.

Diesel & Gas Turbine Worldwiden julkaiseman tilaston mukaan raskasöljyyn perustuvien moottori- ja kaasuturbiinivoimaloiden kokonaismarkkinat olivat 2.226 MW jaksolla 1.6.2000-31.5.2001. Kasvua vuotta aiempaan jaksoon oli 3%. Wärtsilän markkinaosuus oli 50% (58). Pienten kaasuvoimaloiden markkinat (yksikkökoko 1-60 MW) kasvoivat 17.264 MW:iin (+34%). Tästä Wärtsilän osuus oli 398 (281) MW (+42%).

Vuonna 2001 Wärtsilän voimalatoimitusten volyymi oli 1.449 MW (1.737). Raskasöljyvoimaloiden toimitukset vähenivät 982 MW:iin (1.574) ja kaasuvoimaloiden kasvoivat 467 MW:iin (163).

#### HUOLTO

Wärtsilän Huolto-toimialan liikevaihto kasvoi pitkän aikavälin tavoitteiden mukaisesti 12,6%. Hidaskäyntisten moottoreiden huolto kasvoi nopeammin, 15%, tiukasta kilpailutilanteesta huolimatta. Wärtsilän huoltosopimukset kattavat yli 10.000 MW eli 9% Wärtsilän toimittamasta aktiivisesta moottorikannasta.

Käyttö- ja huoltopalvelusopimusten (O&M) määrä kasvoi 34,5% edellisvuodesta. Merkittävin O&M-sopimus on Dominikaanisessa Tasavallassa, jossa Wärtsilä käyttää maailman suurinta kelluvaa voimalaa Sultana del Esteä (149 MW).

Ruotsalaisen Ciservin osto saatettiin päätökseen kesäkuussa. Se vahvistaa Wärtsilän asemaa laivojen kokonais-

Liiketulos	MEUR		EBIT-%		ROI-%	
	2001	2000	2001	2000	2001	2000
Power-toimialat	87,8	86,2	4,0	3,8	11,1	12,1
Imatra Steel	6,4	17,4	3,4	9,0	6,0	15,6
Muut toiminnot	1,6	7,8				
Toiminnallinen liikevoitto	95,8	111,4	4,1	4,2	10,7	11,3
Kertaluonteiset kulut, Power-toimialat	-122,4					
Myyntivoitot	550,4	225,4				
Sanitec		30,3				
Konserni	523,9	367,1	22,2	13,6	43,0	25,4

huoltopalvelujen tarjoajana ja laajentaa Wärtsilän huolto-  
tuotteiden valikoimaa. Yritysosto on tärkeä askel laajen-  
nettaessa huoltotoimintaa myös Wärtsilän toimittaman  
moottorikannan ulkopuolelle sekä laivalaitteisiin.

Uusien palvelutuotteiden kehittämiseen ja toimitusten  
nopeuteen on keskitytty aiempaa enemmän. Näistä esi-  
merkkejä ovat huolto- ja käyttöpalvelut, tuotteiden uudis-  
tukset ja päivitykset sekä verkkopalvelut.

#### TUTKIMUS JA TUOTEKEHITYS

Tutkimus- ja kehitystyön tavoitteena on ympäristöä sääs-  
tävät ratkaisut. Toiminnan painopiste on palamis- ja  
moottoritekniikan kehittämisessä. Wärtsilä on johtava  
valmistaja uuden teknologian soveltajana raskaisiin keski-  
nopeisiin ja hidaskäyntisiin dieselmoottoreihin. Viime  
vuonna toimitettiin Turusta kahdeksan yhteispaineruisku-  
tuksella varustettua elektronisesti ohjattua keskinopea-  
käyntistä moottoria. Ensimmäiselle hidaskäyntiselle  
yhteispaineruiskutusmoottorille on kertynyt yli 1.000  
käyttötuntia.

Lloyd's List myönsi keväällä Wärtsilän savuttomalle  
EnviroEngine-teknologialle merkittävän ympäristöpal-  
kinnon. Huomattava tunnustus oli Wärtsilän ensimmäi-  
sen ympäristöraportin palkitseminen Suomen parhaana.

Kaasumootoreissa tärkeä saavutus oli 50DF-moottorin  
menestyksellinen testaus ja myynnin vapauttaminen sekä  
32DF-moottorin ensimmäinen merimoottorikauppa.  
Orimulsion-moottorien kehitystyö on vuoden aikana  
ollut intensiivistä ja menestyksellistä.

Wärtsilän keskinopea moottorivalikoima on varsin uusi  
ja moderni. Kehitystyössä keskitytään ympäristökysy-  
mysten lisäksi tehon korotuksiin ja moottorien käyttö-  
ominaisuuksien ja kustannusrakenteen optimointiin.  
Wärtsilän hidaskäyntisten moottoreiden intensiivisen

suunnittelun ja kehitystyön kohteena on ollut ensimmäi-  
nen sarjavalmisteinen RT-Flex 60C -moottori Triesten  
tehtaalla.

#### MOOTTORIVALMISTUS

Kapasiteetin käyttöaste vuonna 2001 oli eri tehtaiden  
välillä epätasainen. Volyymit Ranskan Mulhousessa olivat  
selvästi korkeammat kuin edellisenä vuonna. Italian  
hidaskäyntisten moottoreiden tilauskanta on ennätys-  
sellisellä tasolla.

Tuotannon joustavuutta parannettiin ja keskittyminen  
avainosaamiseen jatkui, kun Triestessä ulkoistettiin  
hitsattujen osien valmistus.

Vuoden toisella puolikkaalla uusien tilausten kertymä  
hidastui, mikä osaltaan vaikutti Hollannin tehtaan sulke-  
missuunnitelmaan. Sen mukaan Wärtsilä 26- ja Wärtsilä  
38 -moottoreiden valmistus siirtyy Triesteen. Näin saa-  
daan lisää kriittistä massaa Triesteen ja yksikkökustan-  
nukset alenevat. Siirrolla ei ole vaikutuksia yhtiön  
moottorivalikoimaan.

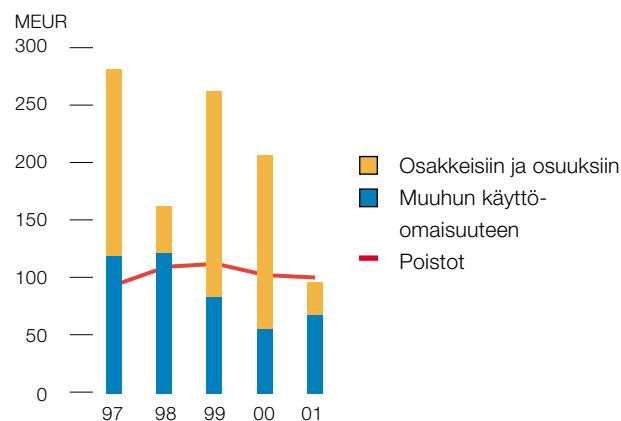
#### IMATRA STEEL

Vuoden 2001 alussa hyvänä alkanut kysyntä erikoisteräs-  
markkinoilla kääntyi kevään kuluessa laskuun. Teräksen  
kulutus laski Euroopassa toisen vuosipuoliskon aikana  
noin 4% edellisen vuoden vastaavaan aikaan verrattuna.

Kuorma-autojen tuotanto Euroopassa laski ja koko  
vuoden vähenemä oli noin 8% edelliseen vuoteen verrat-  
tuna. Henkilöautojen rekisteröintimäärät säilyivät edelli-  
sen vuoden tasolla, mutta epävarmuus lisääntyi vuoden  
lopulla selvästi. Konepajateollisuuden ja jälleenmyyjien  
erikoisteräskysyntä heikkeni selvästi vuoden loppua kohti.

Vuonna 2001 Imatra Steelin liikevaihto oli 186,4 milj.  
euroa (194,1) eli 4,0% vähemmän kuin edellisenä vuon-

#### Bruttoinvestoinnit



#### Bruttoinvestoinnit

MEUR	2001	2000
<b>Osakkeet ja yritysostot</b>		
Power-toimialat	21,0	14,1
Imatra Steel	7,8	
Muu toiminta	0,7	137,6
	29,6	151,7
<b>Muut investoinnit</b>		
Power-toimialat	56,8	47,4
Imatra Steel	10,7	7,7
Muu toiminta	0,0	0,9
	67,5	56,0
Konserni	97,1	207,7

na. Kapasiteetin ja käyntiasteiden sopeuttamisia toteutettiin vaiheittain. Siitä huolimatta kannattavuus heikkeni, ja liikevoitto oli 6,4 milj. euroa (17,4).

Tammikuussa 2001 päätettiin Imatran terästehtaan perusmetallurgian uudistamisohjelmasta. Ohjelma ajoittuu vuosille 2001-2003.

Imatra Steel vahvisti asemaansa yhtenä maailman johtavista raskaan kuorma-autoteollisuuden taottujen komponenttien valmistajista ostamalla marraskuussa takomon Skotlannista. Imatra Stampings Ltd -nimen saanut takomo valmistaa kuorma-autojen etuakselipalkkeja, jotka osaltaan täydentävät Imatra Kilstan tuotevalikoimaa.

**OMISTUKSET**

Wärtsilä myi kesäkuussa koko omistuksensa eli 46,7% Sanitecin osakkeista pääomasijoitusrahasto BC Partnersin perustamalle yhtiölle. Kaupan kokonaisarvo Wärtsilälle oli 419 milj. euroa, josta syntyi 254 milj. euron myyntivoitto eli verojen jälkeen 2,56 euron osakekohtainen voitto.

Toukokuussa Wärtsilä myi 20 miljoonaa Assa Abloyn osaketta. Myynnistä kirjattiin myyntivoittoa 297 milj. euroa eli verojen jälkeen 3,75 euron osakekohtainen voitto. Myynnin jälkeen Wärtsilän omistusosuus Assa Abloysta on 10,7%. Omistuksen markkina-arvo katsauskauden lopussa oli 614 milj. euroa. Kirja-arvo konsernitaseessa on 92 milj. euroa.

Wärtsilä Kiinteistöt myi vuonna 2001 kiinteistöjä ja asunto-osakkeita yhteensä 10,8 milj. eurolla (29,5), josta syntyi 6,3 milj. euron (10,1) myyntivoitto. Kiinteistöjen kirjanpitoarvo ilman konsernin omassa käytössä olevia kiinteistöjä oli vuoden lopussa 21,4 milj. euroa (27,5).

**KONSERNIJOHTO JA HENKILÖSTÖ**

Maaliskuun alussa Voimalat-toimialan johtajaksi ja Wärtsilän johtokunnan jäseneksi nimitettiin Pekka Ahlqvist hänen edeltäjänsä siirryttyä konsernin ulkopuolelle. Ahlqvist on aiemmin toiminut Wärtsilä Finland Oy:n toimitusjohtajana.

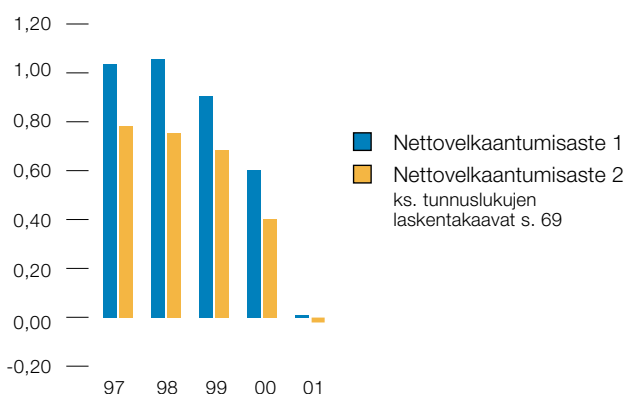
Tilikauden aikana konsernin palveluksessa oli keskimäärin 10.846 henkilöä (12.800). Tilikauden lopussa henkilöstön määrä oli 11.122 (10.564). Power-toimialojen henkilöstömäärä oli vuoden lopussa 9.738 (9.255). Kasvu johtuu pääosin Huolto-toimialan käyttöpäalvelhenkilöstön lisäyksestä ja Ciserv- ja Sermet-yritysostoista. Meneillään on rakennejärjestelyihin liittyviä neuvotteluja, joiden myötä henkilöstömäärä vähenisi lähinnä Zwollessa. John Crane-Lips yritysosto puolestaan kasvattaa määrää.

**VAIHTOVELKAKIRJALAINAT JA OPTIOLAINA**

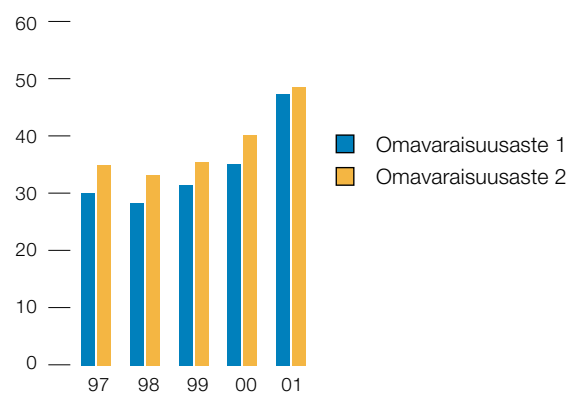
Yhtiö laski maaliskuussa 1994 liikkeeseen kaksi samansuuruista ja yhteensä 117,7 milj. euron pääomallainaehtoista vaihdettavaa debentuurilainaa, joista toinen on vaihdettavissa A- ja B-sarjan ja toinen B-sarjan osakkeisiin. 14.6.2001 Wärtsilä ilmoitti käyttävänsä osakkeiden kurssikehitykseen perustuvaa debentuurilainojen takaisinmaksuoikeuttaan. Takaisinmaksun edellytyksenä ollut kurssitaso 24,03 euroa ei kuitenkaan toteutunut takaisinmaksupäivää edeltävänä pörssipäivänä 13.7.2001, joten takaisinmaksu jäi toteutumatta.

Vuoden 2001 aikana velkakirjojen perusteella vaihdettiin 1.479.017 A-osaketta ja 3.714.885 B-osaketta, eli yhteensä 5.193.902 osaketta. 31.12.2001 mennessä oli vaihdettu yhteensä 1.487.761 A-osaketta ja 3.728.973 B-osaketta, mikä vastaa lainapääomana yhteensä 89,7 milj. euroa.

**Nettovelkaantumisaste**



**Omavaraisuusaste**



Vuoden 2001 aikana 1996 liikkeeseen lasketun optio-lainan perusteella merkittiin Wärtsilän B-osakkeita 57.600 kappaletta.

Yhtiökokouksen 20.3.2001 tekemällä päätöksellä Wärtsilä-konsernin avainhenkilöstölle annettiin 1.500.000 optio-oikeutta, joilla voi merkitä saman määrän Wärtsilän B-osakkeita. Osakkeiden merkintäaika alkaa 1.4.2003 ja päättyy 31.3.2007.

Kaikkien vaihdettavien debentuurilainojen vaihtojen ja optioiden perusteella tehtyjen merkintöjen johdosta Wärtsilän osakepääoma nousi vuoden 2001 aikana yhteensä 18.380.257 eurolla. A-osakkeiden määrä lisääntyi 1.479.017 kappaleella ja B-osakkeiden määrä 3.772.485 kappaleella, eli yhteensä osakkeiden määrä lisääntyi 5.251.502 kappaleella ja äänimäärä 18.562.655 äänellä.

#### YHTIÖKOKOUS

Varsinainen yhtiökokous 20.3.2001 päätti jakaa normaalia osinkoa 0,65 euroa osakkeelta sekä ylimääräistä osinkoa 2,00 euroa osakkeelta. Vaihtovelkakirjalainojen ja optio-lainan ehtoja korjattiin ylimääräisen osingon määrällä. Yhtiön hallitus jatkoi entisessä kokoonpanossaan, Robert G. Ehrnrooth jatkoi puheenjohtajana ja Vesa Vainio varapuheenjohtajana.

#### OMIEN OSAKKEIDEN OSTO

Varsinainen yhtiökokous 20.3.2001 myönsi hallitukselle valtuudet yhden vuoden ajaksi hankkia Helsingin pörssistä yhtiön omia osakkeita kulloinkin voimassa olevaan pörssikurssiin muussa kuin osakkeenomistajien omistusten suhteessa. Hankinta voi käsittää enintään 5% kaikista osakkeista ja äänistä. Päätös sisältää myös oikeuden luovuttaa näin hankitut yhtiön omat osakkeet vähintään Helsingin pörssissä kulloinkin vallitsevasta käyvästä hinnasta osakkeenomistajien etuoikeudesta poiketen. Yhtiö-

kokouksen jälkeen hallitus päätti omien osakkeiden hankinnasta, mutta osakkeita ei ole toistaiseksi hankittu.

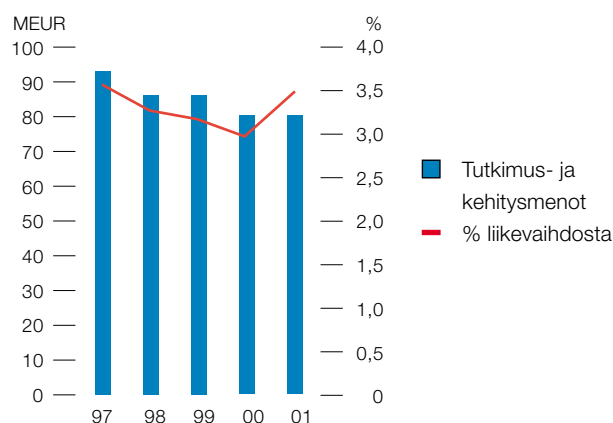
#### EHDOTUKSET YHTIÖKOKOUKSELLE 2002

Hallitus esittää 12.3.2002 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että 31.12.2001 päättyneeltä tilikaudelta jaetaan 0,50 euron normaalin osingon lisäksi ylimääräistä osinkoa 3,50 euroa osakkeelta. Ylimääräiseen osinkoon liittyen hallitus esittää yhtiökokoukselle, että vuoden 1994 vaihdettavien debentuurilainojen vaihtosuhdetta ja vuoden 1996 optiolainaan liittyvien optiotodistusten mukaista Wärtsilän osakkeen merkintähintaa muutetaan ylimääräisen osingon määrää vastaavasti.

Hallitus esittää lisäksi, että yhtiökokous valtuuttaisi hallituksen yhden vuoden ajaksi hankkimaan Helsingin pörssistä yhtiön omia osakkeita kulloinkin voimassa olevaan pörssikurssiin muussa kuin osakkeenomistajien omistusten suhteessa. Hankinta voi käsittää enintään 770.721 A-osaketta ja enintään 2.201.971 B-osaketta, eli enintään 5% kaikista osakkeista ja äänistä. Yhtiökokoukselta pyydettyä valtuutus sisältää myös oikeuden luovuttaa näin hankitut yhtiön omat osakkeet vähintään Helsingin pörssissä kulloinkin vallitsevasta käyvästä hinnasta osakkeenomistajien etuoikeudesta poiketen. Hallitukselle 20.3.2001 annettu vastaava valtuutus hankkia ja luovuttaa yhtiön omia osakkeita, mitä ei ole käytetty, esitetään samalla peruutettavaksi.

Yhtiökokoukselle esitetään myös hallituksen ehdotus optio-oikeuksien antamisesta Wärtsilä-konsernin avainhenkilöstölle. Optio-oikeuksien määräksi ehdotetaan 800.000 kappaletta ja niillä voisi merkitä yhteensä saman määrän Wärtsilä Oyj Abp:n B-osakkeita. Optio-oikeuksilla merkittävien osakkeiden osuus osakepääomasta on 1,3% ja äänistä 0,4%. Optio-ohjelman toteutuminen edellyttää, että yhtiö saavuttaa hallituksen asettamat kan-

#### Tutkimus- ja kehitysmenot



#### Korollinen lainapääoma

MEUR	2001	2000
Pitkäaikaiset velat	148,9	245,7
Lyhytaikaiset velat	19,3	239,3
Vaihdettava pääomalaina	28,1	117,2
Lainasaamiset	-68,3	-86,6
Rahat ja pankkisaamiset	-184,6	-118,9
Netto	-56,5	396,7

nattavuuden vähimmäistavoitteet tilivuodelle 2003. Optio-ohjelman tarkoituksena on kannustaa avainhenkilöstöä pitkäjänteiseen työskentelyyn omistaja-arvon kasvattamiseksi sekä edistää avainhenkilöstön sitoutumista yhtiöön.

**NÄKYMÄT VUODELLE 2002**

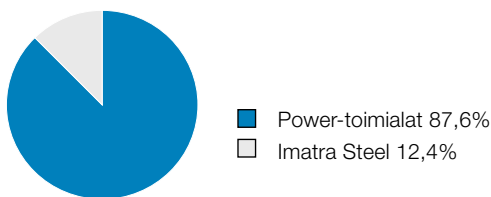
Vahva tilauskanta muodostaa perustan Merimoottorit-toimialalle. John Crane-Lips -yritysosto antaa hyvät mahdollisuudet kehittää ja laajentaa The Ship Power Supplier -konseptia merivoimiin ja offshore-sektorilla. Ympäristöä säästävien ratkaisujen kysynnän odotetaan jatkuvan vilkkaana. Markkinoiden yleinen epävarmuus vaikeuttaa tulevan tilauskertymän arviointia.

Voimalakysynnän arvioidaan jatkuvan suotuisana Latiinalaisessa Amerikassa kuluvan vuoden ajan. Euroopan markkinoilla on kasvupotentiaalia kaasu- ja biopolttoainevoimaloissa. Aasiassa, Afrikassa ja Lähi-idässä investointiaktiiviteetti on alhainen. Kysyntä yksittäisillä markkina-alueilla voi merkittävästi vaikuttaa kehitykseen vuoden aikana. Wärtsilän biopolttoaineisiin liittyviä energiaratkaisuja kehitetään voimakkaasti, ja kasvua haetaan mm. synergioista perinteisen voimalatoiminnan kanssa kuluvan vuoden aikana.

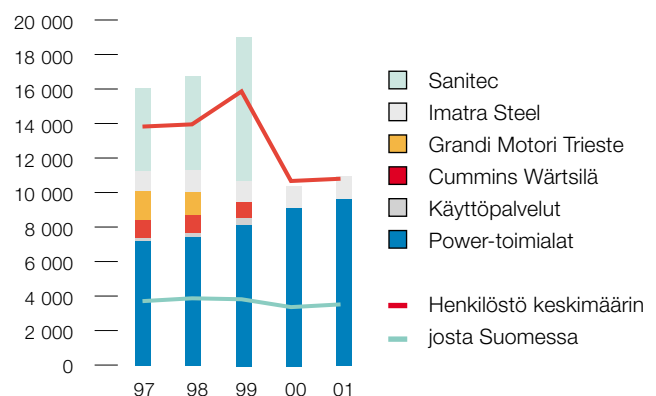
Wärtsilän Power-toimialojen tilauskanta on kokonaisuutena tyydyttävällä tasolla. Merimoottoreiden tilauskanta on hyvä, mutta Voimaloiden vain tyydyttävä. Organisesti liikevaihdon odotetaan kasvavan kuluvana vuonna. Toiminnallisen kannattavuuden odotetaan pysyvän samalla tasolla kuin 2001. Vuonna 2001 päätettyjen ja kuluvan vuoden aikana toteutettavien rakennejärjestelyjen hyödyt vaikuttavat vuonna 2003. John Crane-Lips lisää Merimoottoreiden liikevaihtoa vuositasolla n. 235 milj. eurolla. Se kasvattaa konsernin liikevoittoa ja sen vaikutuksen konsernin osakekohtaiseen tulokseen arvioidaan olevan neutraali.

Imatra Steelin vuosi 2002 on alkanut epävarmojen markkinanäkymien vallitessa. Kuorma-autojen tuotannon laskun odotetaan jatkuvan ja henkilöautojen tuotannon alkavan Euroopassa supistua. Pitkien erikoisterästen kuluksen ennustetaan laskevan. Imatra Steelin liikevaihdon arvioidaan kasvavan takomoliiketoiminnan kasvun ansiosta ja tuloksen pysyvän ennallaan vuonna 2002.

**Henkilöstö toimialoittain 31.12.2001**



**Henkilöstö toimialoittain**





## Tuloslaskelma

MEUR	viite	2001	%	2000	%
<b>Liikevaihto</b>	1,2	2.358,7	100,0	2.706,8	100,0
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen lisäys (+), vähennys (-)		84,7		-30,5	
Valmistus omaan käyttöön		1,6		3,1	
Liiketoiminnan muut tuotot	3	571,9		264,1	
Materiaalit ja palvelut					
Aineet, tarvikkeet ja tavarat					
Ostot tilikauden aikana		-1.138,4		-1.068,1	
Varastojen muutos		20,9		-19,2	
Ulkopuoliset palvelut		-397,3		-536,8	
		-1.514,8		-1.624,1	
Henkilöstökulut	4	-490,0		-554,4	
Poistot ja arvonalentumiset	5	-126,0		-103,1	
Liiketoiminnan muut kulut		-362,4		-306,8	
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		0,1		12,0	
<b>Liikevoitto</b>		523,9	22,2	367,1	13,6
Rahoitustuotot ja -kulut	6				
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista		20,0		7,9	
Muut korko- ja rahoitustuotot		26,0		32,3	
Kurssierot		-9,2		-10,5	
Korko- ja muut rahoituskulut		-51,9		-60,7	
		-15,2	-0,6	-31,0	-1,1
<b>Tulos ennen satunnaisia eriä</b>		508,7	21,6	336,1	12,4
Satunnaiset erät	7				
Satunnaiset kulut		-6,0		-20,4	
<b>Tulos ennen veroja</b>		502,7		315,7	
Tuloverot	8	-194,7		-96,4	
Vähemmistöosuus		-2,2		-6,1	
<b>Tilikauden tulos</b>		305,7	13,0	213,2	7,9

## Tase

VASTAAVAA	MEUR	Viite	31.12.2001	%	31.12.2000	%
<b>Pysyvät vastaavat</b>		9				
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>						
Aineettomat oikeudet			7,6		6,2	
Konsernin liikearvo			119,5		119,6	
Muut pitkävaikutteiset menot			23,9		26,9	
			151,0	6,3	152,7	6,2
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>						
Maa- ja vesialueet			42,7		44,1	
Rakennukset ja rakennelmat			165,4		162,8	
Koneet ja kalusto			173,4		214,3	
Muut aineelliset hyödykkeet			15,8		16,8	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat			22,4		15,5	
			419,7	17,4	453,5	18,4
<b>Sijoitukset</b>						
Osakkeet osakkuusyrietyksissä			12,9		179,0	
Saamiset osakkuusyrietyksiltä			0,1		2,0	
Muut osakkeet ja osuudet			131,0		183,7	
Muut saamiset			6,7		7,7	
			150,8	6,3	372,4	15,1
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>			721,4	30,0	978,6	39,7
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>						
<b>Vaihto-omaisuus</b>						
Aineet ja tarvikkeet			256,1		232,3	
Keskeneräiset tuotteet			360,6		245,2	
Valmiit tuotteet/tavarat			33,0		48,0	
Ennakkomaksut			18,6		13,5	
			668,3	27,8	539,0	21,9
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>		10				
Myyntisaamiset			5,3		4,8	
Saamiset osakkuusyrietyksiltä			5,7		6,1	
Lainasaamiset			16,1		17,3	
Laskennalliset verosaatavat		11	50,1		30,7	
Muut saamiset			0,4		0,8	
Siirtosaamiset		13	0,2		2,8	
			77,9	3,2	62,5	2,5
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		12				
Myyntisaamiset			578,4		541,0	
Saamiset osakkuusyrietyksiltä			4,1		2,9	
Lainasaamiset			47,8		62,8	
Laskennalliset verosaatavat		11	1,6		0,1	
Muut saamiset			32,9		23,3	
Siirtosaamiset		13	88,0		136,2	
			752,8	31,3	766,3	31,1
<b>Rahoitusarvopaperit</b>						
Osakkeet ja osuudet			19,8	0,8		
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>			164,7	6,8	118,9	4,8
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>			1.683,5	70,0	1.486,7	60,3
<b>Vastaavaa</b>			2.405,0	100,0	2.465,3	100,0

# Tase

VASTATTAVAA	MEUR	Viite	31.12.2001	%	31.12.2000	%
<b>Oma pääoma</b>		14,15				
Osakepääoma			208,1		189,7	
Ylikurssirahasto			117,0		45,6	
Muut rahastot			60,5		54,8	
Kertyneet voittovarot			352,3		287,6	
Tilikauden tulos			305,7		213,2	
			1.043,6	43,4	790,8	32,1
Vaihdettavat pääomalainat			28,1	1,2	117,2	4,8
<b>Oma pääoma yhteensä</b>			1.071,6		908,0	
<b>Vähemmistöosuus</b>			6,4	0,3	14,3	0,6
<b>Pakolliset varaukset</b>		16				
Eläkevaraukset			37,4		42,6	
Verovaroukset			1,5		2,1	
Muut pakolliset varaukset			144,0		64,7	
			183,0	7,6	109,4	4,4
<b>Vieras pääoma</b>		17				
<b>Pitkäaikainen</b>						
Joukkovelkakirjalainat			0,0		4,2	
Lainat rahoituslaitoksilta			99,9		183,7	
Eläkelainat			39,8		46,3	
Laskennallinen verovelka		18	37,5		46,5	
Muut pitkäaikaiset velat			6,3		13,8	
			183,6	7,6	294,5	11,9
<b>Lyhytaikainen</b>		20				
Joukkovelkakirjalainat			4,2		50,5	
Lainat rahoituslaitoksilta			8,9		179,7	
Eläkelainat			6,5		6,6	
Saadut ennakot			186,7		171,0	
Ostovelat			351,6		337,7	
Velat osakkuusyrityksille			1,6		1,8	
Muut lyhytaikaiset velat			30,5		38,7	
Siirtovelat		19	370,3		353,0	
			960,4	39,9	1.139,0	46,2
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>			1.144,0	47,6	1.433,5	58,1
<b>Vastattavaa</b>			2.405,0	100,0	2.465,3	100,0

## Rahoituslaskelma

MEUR	2001	2000
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Liikevoitto	523,9	367,1
Oikaisut liikevoittoon		
Osuus osakkuusyritysten tuloksesta	-0,1	-12,0
Poistot ja arvonalentumiset	126,0	103,1
Käyttöomaisuuden myyntivoitot ja -tappiot	-555,7	-245,7
Muut oikaisut	0,6	-31,8
Liiketoiminnan rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	94,5	180,7
Käyttö pääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	9,0	35,6
Vaihto-omaisuuden lisäys(-)/vähennys(+)	-111,4	62,3
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+)/vähennys(-)	50,8	-1,2
	-51,5	96,7
<b>Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja</b>	43,0	277,4
Korko- ja rahoituskulut	-45,8	-123,4
Saadut osingot liiketoiminnasta		8,4
Korko- ja rahoitustuotot liiketoiminnasta	59,2	66,2
Tuloverot	-22,8	-19,8
Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	33,6	208,8
Satunnaisten erien rahavirta	-6,0	0,0
<b>Liiketoiminnan rahavirta (A)</b>	27,6	208,8
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit muihin sijoituksiin	-29,6	-151,7
Investoinnit muihin aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-60,8	-56,0
Luovutustulot muista sijoituksista <sup>1</sup>	772,1	259,2
Luovutustulot aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä	3,7	23,4
Lainasaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	0,8	-1,7
Korkotuotot sijoituksista	0,1	
Saadut osingot sijoituksista	19,9	7,9
Tuloverot osakkeiden myyntivoitoista	-201,4	-68,5
<b>Investointien rahavirta (B)</b>	504,8	12,6
<b>Rahavirta investointien jälkeen</b>	532,5	221,4
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Maksullinen osakeanti	0,7	
Lainasaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	17,0	18,7
Lyhytaikaisten lainojen lisäys (+)/vähennys(-)	-332,8	-109,9
Pitkäaikaisten lainojen nostot	0,6	0,3
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut ja muut muutokset	-1,8	-62,2
Maksetut osingot <sup>2</sup>	-144,8	-78,6
Muut muutokset	-5,7	18,9
<b>Rahoituksen rahavirta (C)</b>	-466,8	-212,8
<b>Likvidien varojen muutos (A+B+C), lisäys(+)/vähennys(-)</b>	65,7	8,6
Likvidit varat tilikauden alussa	118,9	110,3
Likvidit varat tilikauden lopussa	184,6	118,9

Konsolidoinnin kurssimuutosten vaikutus on eliminoitu.

<sup>1</sup> Vuoden 2000 muutokseen sisältyy Sanitecin likvidien varojen vähennys, 30,7 milj. euroa.

<sup>2</sup> Vuonna 2000 maksettu osinkoa 27,1 milj. euroa ja lisäosinkoa Sanitecin osakkeina sekä tähän liittyviä veroja.

## Tuloslaskelma

MEUR	viite	2001	2000
<b>Liikevaihto</b>	1	6,4	7,1
Liiketoiminnan muut tuotot	3	714,6	254,2
Henkilöstökulut	4	-12,9	-3,8
Poistot ja arvonalentumiset	5	-4,3	-2,4
Liiketoiminnan muut kulut		-29,3	-10,7
<b>Liikevoitto</b>		674,4	244,3
Rahoitustuotot ja -kulut	6		
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista		20,2	19,3
Muut korko- ja rahoitustuotot		55,8	22,6
Kurssierot		0,7	1,0
Korko- ja muut rahoituskulut		-40,6	-27,0
		36,0	15,9
<b>Tulos ennen satunnaisia eriä</b>		710,5	260,2
Satunnaiset erät	7		
Satunnaiset kulut		-6,0	-20,3
Konserniavustukset		-34,0	10,5
		-40,0	-9,8
<b>Tulos ennen tilinpäätös-siirtoja ja veroja</b>		670,5	250,4
Tilinpäätössirrot			
Poistoeron muutos		0,9	0,9
<b>Tulos ennen veroja</b>		671,4	251,3
Tuloverot	8	-196,1	-71,0
<b>Tilikauden tulos</b>		475,4	180,3

## Rahoituslaskelma

MEUR	2001	2000
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Liikevoitto	674,5	244,4
Oikaisut liikevoittoon		
Poistot ja arvonalentumiset	4,3	2,4
Käyttöomaisuuden myyntivoitot ja -tappiot	-701,0	-250,3
Muut oikaisut	0,3	
Liiketoiminnan rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	-21,9	-3,5
Käyttöpääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	-30,4	1,6
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+)/vähennys(-)	-26,7	-35,3
	-57,0	-33,7
<b>Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja</b>	-78,9	-37,2
Korko- ja rahoituskulut	-40,6	-47,7
Saadut osingot liiketoiminnasta	0,3	11,7
Korko- ja rahoitustuotot liiketoiminnasta	96,1	44,2
Tuloverot	5,3	-0,5
Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	-17,9	-29,5
Satunnaisten erien rahavirta	-6,0	
<b>Liiketoiminnan rahavirta (A)</b>	-23,9	-29,5
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit muihin sijoituksiin	-0,7	-137,6
Investoinnit muihin aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-18,3	-0,9
Luovutustulot muista sijoituksista	766,1	289,2
Luovutustulot aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä	5,1	15,1
Lainasaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	12,5	2,8
Korkotuotot sijoituksista	0,6	
Saadut osingot sijoituksista	19,4	7,6
Tuloverot osakkeiden myyntivoitoista	-201,4	-68,5
<b>Investointien rahavirta (B)</b>	583,3	107,7
<b>Rahavirta investointien jälkeen</b>	559,4	78,2
<b>Rahoituksen rahavirta:</b>		
Maksullinen osakeanti	0,7	0,0
Lainasaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	-460,6	62,4
Lyhytaikaisten lainojen lisäys (+)/vähennys(-)	59,8	1,3
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut ja muut muutokset		-7,3
Saadut konserniavustukset	10,6	
Maksetut osingot <sup>1</sup>	-143,6	-78,0
Muut muutokset	-2,1	
<b>Rahoituksen rahavirta (C)</b>	-535,2	-21,6
<b>Likvidien varojen muutos (A+B+C), lisäys(+)/vähennys(-)</b>	24,2	56,6
Likvidit varat tilikauden alussa	91,0	34,4
Likvidit varat tilikauden lopussa	115,2	91,0

<sup>1</sup> Vuonna 2000 maksettu osinkoa 27,1 milj. euroa sekä lisäosinkoa Sanitecin osakkeina sekä tähän liittyviä veroja.

# Tase

VASTAAVAA	MEUR	Viite	31.12.2001	31.12.2000
<b>Pysyvät vastaavat</b>	9			
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>				
Aineettomat oikeudet			0,7	0,7
Muut pitkävaikutteiset menot			7,8	5,2
			8,5	5,9
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>				
Maa- ja vesialueet			19,5	20,5
Rakennukset ja rakennelmat			7,8	8,6
Koneet ja kalusto			3,8	0,4
Muut aineelliset hyödykkeet			0,5	0,4
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat			9,0	0,7
			40,5	30,6
<b>Sijoitukset</b>				
Osakkeet saman konsernin yrityksissä			531,2	531,6
Saamiset saman konsernin yrityksiltä			5,6	18,1
Osakkeet osakkuusyrityksissä			1,9	39,2
Saamiset osakkuusyrityksiltä			0,1	0,3
Muut osakkeet ja osuudet			71,6	103,8
Muut saamiset			3,7	3,5
			614,0	696,5
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>			663,0	733,0
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>				
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>	10			
Myyntisaamiset			5,3	
Lainasaamiset			3,6	4,0
			8,9	4,0
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>	12			
Myyntisaamiset			2,4	0,5
Saamiset saman konsernin yrityksiltä			650,2	181,3
Lainasaamiset			0,6	0,1
Muut saamiset			5,0	
Siirtosaamiset		13	10,6	8,9
			668,9	190,8
<b>Rahoitusarvopaperit</b>				
Osakkeet ja osuudet			16,0	
Rahat ja pankkisaamiset			99,2	91,1
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>			792,9	285,9
<b>Vastaavaa</b>			1.456,0	1.018,9

VASTATTAVAA	MEUR	Viite	31.12.2001	31.12.2000
<b>Oma pääoma</b>	14,15			
Osakepääoma			208,1	189,7
Ylikurssirahasto			117,0	45,6
Kertyneet voittovarot			335,2	300,1
Tilikauden tulos			475,4	180,3
			1.135,6	715,7
Vaihdettavat pääomalainat			28,1	117,2
Oma pääoma yhteensä			1.163,7	832,9
<b>Tilinpäätössiirtojen kertymä</b>				
Poistoero			4,6	5,5
			4,6	5,5
<b>Pakolliset varaukset</b>	16			
Eläkevaraukset				3,4
Verovaraukset			1,4	1,4
Muut pakolliset varaukset			2,5	2,6
			4,0	7,4
<b>Vieras pääoma</b>	17			
<b>Pitkäaikainen</b>				
Joukkovelkakirjalainat			0,0	4,2
Lainat rahoituslaitoksilta			2,7	84,5
Eläkelainat			10,6	12,6
			13,3	101,3
<b>Lyhytaikainen</b>	20			
Joukkovelkakirjalainat			4,2	50,5
Lainat rahoituslaitoksilta			1,8	0,2
Eläkelainat			2,0	2,0
Ostovelat			2,4	0,3
Velat saman konsernin yrityksille			231,8	2,5
Velat osakkuusyrityksille			0,2	0,7
Muut lyhytaikaiset velat			1,5	1,1
Siirtovelat		19	26,6	14,5
			270,4	71,8
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>			283,7	173,1
<b>Vastattavaa</b>			1.456,0	1.018,9

# Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

Wärtsilä-konsernin tilinpäätös on laadittu Suomessa olevien lakien ja säännösten mukaan konsernin yhtenäisiä laskentaperiaatteita noudattaen.

Laskentaperiaatteet ovat pysyneet muuttomattomina edelliseen vuoteen verrattuna.

Tilinpäätös on laadittu euroina. Tilinpäätöstä laatien yhtien johto joutuu voimassa olevien määräysten ja hyvän kirjanpitoavan mukaisesti tekemään arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat tilinpäätöserien arvostukseen ja jaksotukseen. Toteutuvat luvut voivat poiketa tehdyistä arvioista.

## KONSOLIDOINTIPERIAATTEET

Konsernitilinpäätökseen on konsolidoitu emoyhtiö Wärtsilä Oyj Abp ja sen suoraan tai välillisesti omistamat tytäryhtiöt (yli 50% äänimäärästä) ja osakkuusyrietykset. Hankitut tai perustetut tytäryhtiöt sekä osakkuusyrietykset sisältyvät konsernitilinpäätökseen hankinta- tai perustamishetkestä omistuksen loppuun. Konsolidoimatta on jätetty eräät kiinteistö- ja asuntoyhtiöt sekä konsernin omistama jälleenvakuutusyhtiö. Näiden yhtiöiden vaikutus konsernin tulokseen ja omaan pääomaan on vähäinen.

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, voitonjako, saamiset ja velat sekä sisäisten tapahtumien realisoitumattomat katteet eliminoidaan konsernitilinpäätöksen yhdistelyssä. Vähemmistöosuus tuloksesta esitetään tuloslaskelmassa omana eränä verojen jälkeen. Vähemmistön osuus omasta pääomasta esitetään myös omana eränä konsernin taseessa.

Keskinäinen osakeomistus eliminoidaan hankintamomenetelmällä. Liikearvoa laskettaessa hankintamena vähennetään konsernin osuus hankittujen yhtiöiden omasta pääomasta mukaan luettuna varaukset verovelalla vähennettynä. Hankintamena ja hankintahetken oman pääoman erotuksesta on pysyvien vastaavien omaisuus-erille kohdistettu se osa, jolla pysyvien vastaavien käyvän arvon voidaan katsoa ylittävän tasearvon. Ylijäävä osa on käsitelty liikearvona. Liikearvo poistetaan vaikutusaikanaan, kuitenkin enintään 20 vuoden kuluessa. Poistoajan määrittelyyn ovat vaikuttaneet konsernin strategiset suunnitelmat ja toiminnan luonteesta johtuvat pitkäaikaiset tuotto-odotukset.

Sijoitukset osakkuusyrietyksiin (äänivalta 20-50% ja omistusosuus yli 20%) otetaan mukaan konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmän mukaisesti. Konsernin tuloslaskelmaan sisältyy konsernin osuus osakkuusyhtiöiden tuloksista huomioiden mahdolliset liikearvon poistot ja saadut osingot. Konsernitaseessa osakkuusyrietysten hankintamena ja konsernin omaan pääomaan

lisätään konsernin osuus hankinnan jälkeen arvot osakkeet omistavassa konserniyhtiössä. Sijoitukset muihin yhtiöihin esitetään taseessa hankintamena suuruusena ja näiden osakkeiden kirjanpitoarvoa alennetaan tarvittaessa käypää arvoa vastaavaksi.

## ULKOMAISET TYTÄRYHTIÖT

Konsernitilinpäätöksessä ulkomaisten konserniyhtiöiden tuloslaskelmat muunnetaan euroiksi käyttäen tilikauden keskikursseja. Tase-erät muunnetaan euroiksi käyttäen tilinpäätöspäivän kurssia. Hankintamena menetelmän soveltamisesta aiheutuvat muutokset merkitään konsernin omaan pääomaan siten, että hankintahetken omaan pääomaan kohdistuva muuntoero kohdistetaan jakokelpoiseen ja jakokelvottomaan omaan pääomaan. Tuloslaskelman ja taseen kääntämisestä eri kursseilla johtuvat erot merkitään konsernin jakokelpoiseen omaan pääomaan.

Euroalueen ulkopuolella ulkomaisten tytäryhtiöiden omat pääomat on pääosin suojattu valuuttamääräisillä lainoilla ja termiinisopimuksilla ns. equity hedging -menetelmää käyttäen, jotta valuuttakurssien vaihtelujen vaikutusta konsernin omaan pääomaan voitaisiin vähentää. Suojauksesta johtuvat kurssierot viedään konsernitaseen oman pääoman muuntoeroja vastaan.

## ULKOMAANRAHAN MÄÄRÄISET TAPAHTUMAT

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöshetkellä taseessa olevat saatavat ja velat on arvostettu tilinpäätöskurssiin. Avoimena olevat valuuttamääräisten erien suojausinstrumentit on arvostettu päivän arvoon korkotekijät huomioiden ottaen. Varsinaiseen liiketoimintaan liittyvät kurssivoitot ja -tappiot käsitellään liikevaihdon ja toiminnan kuluja oikaisuerinä. Rahoituksen kurssivoitot ja -tappiot kirjataan nettomääräisinä rahoituksen tuottoihin ja kuluihin.

## LIKEVAIHTO JA TULOUTUSPERIAATTEET

Liikevaihtoa laskettaessa myyntituotoista on vähennetty mm. välilliset verot ja alennukset. Tuloutus tapahtuu luovutettaessa suorite, paitsi suurten pitkäaikaisten projektitoimitusten kyseessä ollessa, jolloin tuloutus tapahtuu projektin valmiusasteen mukaan.

## TUTKIMUS- JA KEHITYSMENOT

Tutkimus- ja kehitysmenot kirjataan sen tilikauden kuluksi, jolloin ne syntyvät lukuun ottamatta rakennus-, kone- ja laitehankintoja, joiden hankintamena aktivoitetaan ja kirjataan poistoina kuluksi. Hollannissa, jossa val-

tio tukee tutkimus- ja kehitystoimintaa ehdollisin luotoin, on tutkimus- ja kehitysmenot kirjattu näillä luotoilla vähennettyinä. Takaisinmaksu merkitään kuluksi tuloslaskelmaan. Ehdollisten luottojen määrä tilinpäätöshetkellä on ilmoitettu vastuusitoumuksena tilinpäätöksen liitetiedoissa.

#### ELÄKEJÄRJESTELYT

Suomessa lakisääteinen eläkevastuu ja mahdollinen lisäeläketurva on hoidettu eläkevakuutusyhtiöissä ja kirjattu eläkevakuutusyhtiöiden laskelmien ja veloitusten mukaisesti. Suomen ulkopuolella olevissa yhtiöissä henkilöstön eläketurva on järjestetty ja eläkevastuut kirjattu paikallisen lainsäädännön ja käytännön mukaisesti.

Kattamattoman eläkevastuun muutos merkitään tuloslaskelmaan ja vastuu sisältyy taseessa pakollisiin varauksiin.

#### TAKUUKUSTANNUKSET

Luovutettuja tuotteita koskevat, arvioidut tulevat takuukustannukset sisältyvät lyhytaikaisiin velkoihin. Toteutuneet takuukustannukset takuuvastuun muutoksella huomioon otettuina rasittavat tilikauden tulosta.

#### VAIHTO-OMAISUUDEN ARVOSTUS

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon, johon sisältyy välittömien valmistuskustannusten lisäksi osuus hankinnan ja tuotannon välillisistä kustannuksista.

Vaihto-omaisuushyödykkeiden arvostuksen ylärajana on todennäköinen luovutushinta.

#### PYSYVÄT VASTAAVAT JA POISTOT

Pysyvät vastaavat merkitään taseeseen välittömään hankintamenoon vähennettynä tehdyillä poistoilla. Eräiden maa-alueiden ja rakennusten tasearvoihin sisältyy arvonorotuksia, jotka on esitetty taseen liitetiedoissa.

Poistojen perusteena olevat ohjeelliset pysyvien vastavien pitoajat ovat:

Muut pitkävaikutteiset menot	3-10 vuotta
Rakennukset	10-40 vuotta
Koneet ja kalusto	5-20 vuotta

#### LEASING

Käyttöleasingmaksut on käsitelty vuokratuloina. Olennaiset rahoitusleasingkohteet on aktivoitu käyttöomaisuuteen.

#### SATUNNAISET TUOTOT JA KULUT

Satunnaiset tuotot ja kulut sisältävät varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomia eriä.

#### TILINPÄÄTÖSSIIRROT

Tilinpäätössiirtoja ovat vapaaehtoiset varaukset ja poistot. Konsernitilinpäätöksessä kertyneiden tilinpäätössiirtojen määrä on jaettu verovelaksi ja omaksi pääomaksi. Tilinpäätössiirtojen muutos tilikaudelta verovelalla vähennettynä sisältyy tilikauden tulokseen. Tilinpäätössiirtojen omaan pääomaan merkittyä osaa ei lueta konsernin jakokelpoisiin varoihin.

#### PAKOLLISET VARAUKSET

Pakollisina varauksina on taseessa esitetty eriä, jotka ovat joko sopimusperusteisia tai muuten sitovia velvoitteita, mutta jotka eivät vielä ole realisoituneet. Näitä voivat olla esimerkiksi yhtiön vastuulla oleva kattamaton eläkevastuu, keskeneräisten projektien ennakoitu tappio ja uudelleenjärjestelyistä aiheutuneet kulut. Pakollisten varausten muutokset sisältyvät tuloslaskelmaan.

#### TULOVEROT

Tuloslaskelmaan on tuloveroina kirjattu konserniyhtiöiden tilikauden tuloksista paikallisten verosääntöjen perusteella lasketut verot, aikaisempien tilikausien verojen oikaisu sekä laskennalliset verot. Satunnaisiin eriin kohdistuvat verot esitetään liitetiedoissa.

Laskennallinen verovelka tai -saaminen on laskettu verotuksen ja tilinpäätöksen välisille väliaikaisille eroille käyttäen tilinpäätöshetkellä vahvistettua seuraavien vuosien verokantaa. Taseeseen sisältyy laskennallinen verovelka kokonaisuudessaan ja laskennallinen verosaaminen arvioidun todennäköisen saamisen suuruisena.

#### VAIHDETTAVAT PÄÄOMALAINAT

Wärtsilä Oyj Abp:llä on kaksi pääomallinaehtoista vaihdettavaa debentuurilainaa, jotka on kirjattu erikseen oman pääoman erinä. Lainojen ehdot on kerrottu liitetietojen ao. kohdassa.

#### OSINGOT

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamasta osingosta ei tilinpäätöksessä ole tehty kirjausta, vaan osingot otetaan huomioon vasta yhtiökokouksen päätöksen perusteella.



# Tilinpäätöksen liitetiedot

MEUR 1. Liikevaihto maittain	Konserni				Power-tomialat			
	2001	%	2000	%	2001	%	2000	%
Italia	182,7	7,7	230,4	8,5	176,1	8,1	204,1	8,9
Ranska	127,6	5,4	165,8	6,1	113,6	5,2	112,8	4,9
Norja	112,0	4,7	102,3	3,8	106,0	4,9	85,9	3,8
Saksa	94,6	4,0	163,0	6,0	68,9	3,2	96,4	4,2
Iso-Britannia	86,0	3,6	95,6	3,5	58,8	2,7	64,5	2,8
Suomi	83,1	3,5	93,8	3,5	54,2	2,5	53,4	2,3
Alankomaat	72,7	3,1	71,1	2,6	68,9	3,2	67,9	3,0
Espanja	72,0	3,1	70,3	2,6	70,5	3,2	68,2	3,0
Ruotsi	69,6	2,9	101,6	3,8	10,1	0,5	21,7	0,9
Tanska	34,2	1,4	44,0	1,6	32,3	1,5	33,6	1,5
Kreikka	31,0	1,3	41,6	1,5	31,0	1,4	40,6	1,8
Muut Euroopan maat	103,1	4,4	126,9	4,7	96,3	4,4	96,5	4,2
<b>Eurooppa yhteensä</b>	<b>1.068,5</b>	<b>45,3</b>	<b>1.306,4</b>	<b>48,3</b>	<b>886,7</b>	<b>40,8</b>	<b>945,6</b>	<b>41,3</b>
Lähi-idän maat	147,9	6,3	122,5	4,5	147,8	6,8	121,4	5,3
Intia	136,6	5,8	193,8	7,2	136,6	6,3	193,8	8,5
Japani	80,3	3,4	51,9	1,9	80,3	3,7	51,0	2,2
Korea	76,1	3,2	93,6	3,5	76,1	3,5	93,0	4,1
Kiina ja Hongkong	61,7	2,6	112,4	4,2	61,7	2,8	111,9	4,9
Singapore	34,6	1,5	16,3	0,6	34,4	1,6	15,3	0,7
Taiwan	29,9	1,3	31,9	1,2	29,9	1,4	31,4	1,4
Indonesia	26,8	1,1	24,5	0,9	26,8	1,2	24,5	1,1
Muut Aasian maat	84,4	3,6	54,7	2,0	84,3	3,9	53,3	2,3
<b>Aasia yhteensä</b>	<b>678,3</b>	<b>28,8</b>	<b>701,6</b>	<b>25,9</b>	<b>678,1</b>	<b>31,2</b>	<b>695,6</b>	<b>30,4</b>
USA ja Kanada	306,8	13,0	128,7	4,8	302,8	13,9	117,7	5,1
Keski-Amerikka	94,2	4,0	189,6	7,0	94,2	4,3	189,6	8,3
Etelä-Amerikka	78,6	3,3	188,2	7,0	78,6	3,6	188,2	8,2
<b>Amerikka yhteensä</b>	<b>479,6</b>	<b>20,3</b>	<b>506,5</b>	<b>18,7</b>	<b>475,6</b>	<b>21,9</b>	<b>495,5</b>	<b>21,7</b>
Afrikan maat	109,8	4,7	118,8	4,4	109,8	5,1	118,6	5,2
Muut maat	22,4	1,0	73,3	2,7	22,0	1,0	32,4	1,4
<b>Yhteensä</b>	<b>2.358,7</b>	<b>100,0</b>	<b>2.706,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2.172,1</b>	<b>100,0</b>	<b>2 287,8</b>	<b>100,0</b>

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>2. Valmiusasteen mukaan tuloutettavat projektit</b>				
<b>Projektien tuloutus</b>				
Kesken olevat projektit		952,6	732,8	
Kesken olevista projekteista tulouttamatta		53,5	114,8	
Tuloutettu katekertymä		68,9	52,0	
<b>3. Liiketoiminnan muut tuotot</b>				
Vuokratuotot		1,1	1,0	0,2
Pysyvien vastaavien realisointivoitot		555,7	248,8	253,0
Muut liiketoiminnan tuotot		15,1	14,3	1,0
<b>Yhteensä</b>		<b>571,9</b>	<b>264,1</b>	<b>254,2</b>
<b>4. Henkilöstökulut</b>				
Palkat ja palkkiot		382,6	429,5	2,5
Eläkekulut		21,2	20,7	1,0
Muut pakolliset henkilöstökulut		86,2	104,2	0,3
<b>Yhteensä</b>		<b>490,0</b>	<b>554,4</b>	<b>3,8</b>

Eläkekustannukset sisältävät ainoastaan suomalaisten yhtiöitten vaikutuksen. Ulkomaisten yhtiöitten vaikutus on sisällytetty riville Muut pakolliset henkilösivukulut.

#### Palkat ja palkkiot

Toimitusjohtajat ja hallitusten jäsenet	13,4	12,4	0,8	0,6
---	------	------	-----	-----

Emoyhtiön ja eräiden konserniyhtiöiden toimitusjohtajien oikeus siirtyä eläkkeelle on sovittu alkavaksi 60 vuoden iässä. Yhtiön hallitus päättää toimitusjohtajan sekä hänen suoranaisten alaisten palkoista ja palkkioista.

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>Henkilöstö keskimäärin tilikauden aikana</b>				
Power-toimialat	9.553	9.404	149	
Imatra Steel	1.284	1.281		
Muut toiminnot	9	30	9	30
Jatkuva liiketoiminta	10.846	10.715	158	30
Sanitec		2.085		
Yhteensä	10.846	12.800	158	30
<sup>1</sup> Sanitec mukana vain tammi-maaliskuussa 2000.				
<b>5. Poistot ja arvonalentumiset</b>				
<b>Suunnitelman mukaiset poistot</b>				
Aineettomat oikeudet	3,2	3,3		
Konsernin liikearvo	11,3	13,7		
Muut pitkävaikutteiset menot	5,5	5,7	2,7	1,4
Rakennukset ja rakennelmat	13,4	15,3	0,6	0,8
Koneet ja kalusto	49,1	58,8	0,9	0,2
Muut aineelliset hyödykkeet	5,7	6,1	0,0	
Keskeneräiset hankinnat	0,3	0,2		
Suunnitelman mukaiset poistot yhteensä	88,5	103,1	4,3	2,4
Kirjanpidon poistot yhteensä			3,3	1,7
Poistojen erotus			0,9	0,7
Myytyjen pysyvien vastaavien poistoero-oikaisu				0,2
Pysyvien vastaavien arvonalentumiset	37,5			
Poistoero tilikauden alussa			5,5	6,4
Poistoeron muutos			-0,9	-0,9
Poistoero tilikauden lopussa			4,6	5,5
<b>6. Rahoitustuotot ja -kulut</b>				
<b>Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista</b>				
Osinkotuotot				
Saman konsernin yrityksiltä			0,3	
Osakkuusyryyksiltä				11,7
Muilta	19,9	7,8	19,4	7,6
Yhteensä	19,9	7,8	19,7	19,2
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista				
Saman konsernin yrityksiltä			0,6	
Muilta	0,0	0,1		0,1
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista yhteensä	20,0	7,9	20,2	19,3
Muut korkotuotot				
Saman konsernin yrityksiltä			41,2	15,1
Muilta	22,0	21,3	13,1	1,8
Yhteensä	22,0	21,3	54,3	16,9
Muut rahoitustuotot				
Saman konsernin yrityksiltä			0,2	
Muilta	4,1	11,0	1,3	5,7
Yhteensä	4,1	11,0	1,5	5,7
Kurssierot	-9,2	-10,5	0,7	1,0
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	-6,1	-2,1		
Korkokulut				
Saman konsernin yrityksille			-18,6	-0,2
Muille	-31,6	-49,5	-19,5	-22,1
Yhteensä	-31,6	-49,5	-38,2	-22,3
Muut rahoituskulut				
Muille	-14,2	-9,2	-2,4	-4,7
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-15,2	-31,0	36,0	15,9

	2001	Konserni 2000		2001	Emoyhtiö 2000			
<b>7. Satunnaiset tuotot ja kulut</b>								
Osakkeiden arvonalennukset			-15,5			-15,5		
Lainasaamisten arvonalennukset			-4,9			-4,9		
Kertamaksut eläkkeistä ja elinkoroista	-6,0			-6,0				
Maksetut/saadut konserniavustukset				-34,0		10,6		
Yhteensä	-6,0		-20,4	-40,0		-9,8		
<b>8. Verot</b>								
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta								
Tilikaudelta	-219,5		-93,3	-192,1		-71,3		
Edellisiltä tilikausilta	-4,7		-3,4	-3,9		0,2		
Laskennallisten verojen muutos	29,5		0,2					
Yhteensä	-194,7		-96,4	-196,1		-71,1		
Tuloverot satunnaisista eristä	1,7		5,9	11,6		2,8		
<b>9. Pysyvät vastaavat</b>								
	Hankinta- meno tilikauden alussa	Lisä- ykset	Vähen- nykset	Kertyneet poistot tilikauden alussa	Vähennysten kertyneet poistot	Kauden poistot	Arvon- alentumiset ja niiden palautukset	Jäännös- arvo tilikauden lopussa
<b>Konserni</b>								
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>								
Aineettomat oikeudet	13,8	2,3		-5,2		-3,2		7,6
Konsernin liikearvo	155,9	11,0		-36,1		-11,3		119,5
Muut pitkävaikutteiset menot	72,6	2,7		-45,9		-5,5		23,9
Konserni 2001	242,3	15,9		-87,3		-19,9		151,0
Konserni 2000	235,6	9,1	-1,1	-68,6	0,4	-22,7		152,7
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>								
Maa- ja vesialueet <sup>1</sup>	45,4	2,9	-5,5	-0,1				42,7
Rakennukset ja rakennelmat	268,3	12,3	1,2	-101,6	1,0	-13,4		165,4
Koneet ja kalusto	624,4	35,4	-14,0	-399,8	14,0	-49,2	-37,5	173,4
Keskeneräiset hankinnat	3,8	20,9	2,0	-0,3	0,0	-0,3		22,1
Muut aineelliset hyödykkeet	43,4	3,9	-1,3	-25,3	0,7	-5,7		15,8
Ennakkomaksut		0,3						0,3
Konserni 2001	985,3	75,8	-17,6	-527,0	15,7	-68,6	-37,5	419,7
Konserni 2000	1.007,7	47,9	-46,5	-507,0	31,9	-80,4		453,6
<b>Sijoitukset</b>								
Osakkeet osakkuusyrityksissä	180,4	0,6	-165,7	-0,8				12,9
Saamiset osakkuusyrityksiltä	2,0		-1,9					0,1
Osakkeet muissa yhtiöissä	184,9	2,0	-55,1	-0,2			-0,6	131,0
Saamiset muilta yhtiöiltä	7,7		-1,0					6,7
Konserni 2001	375,0	2,7	-223,6	-1,0			-0,6	150,8
Konserni 2000	305,7	153,3	-83,2	-1,5			-1,9	372,4
<b>Emoyhtiö</b>								
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>								
Aineettomat oikeudet	1,0		0,0	-0,3	0,0	0,0		0,7
Muut pitkävaikutteiset menot	18,0	5,3	0,0	-12,7	0,0	-2,8		7,8
Emoyhtiö 2001	18,9	5,3	0,0	-13,0	0,0	-2,8		8,5
Emoyhtiö 2000	18,9			-11,6		-1,4		5,9
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>								
Maa- ja vesialueet <sup>1</sup>	20,5	1,2	-2,2					19,5
Rakennukset ja rakennelmat	27,4		-1,2	-18,8	1,0	-0,6		7,8
Koneet ja kalusto	6,6	4,4	-0,2	-6,3	0,1	-0,9		3,7
Keskeneräiset hankinnat	0,7	8,3						9,0
Muut aineelliset hyödykkeet	1,4		0,0	-1,0		0,0		0,5
Emoyhtiö 2001	56,7	13,9	-3,6	-26,0	1,1	-1,6		40,5
Emoyhtiö 2000	64,2	1,0	-7,4	-26,1		-1,0		30,7

<sup>1</sup> Sisältää arvonkorotukset tilikauden päättyessä 11,6 milj. euroa (13,2).

<b>Pysyvät vastaavat</b>	Hankinta- meno tilikauden alussa	Lisä- ykset	Vähennys- nykset	Kertyneet poistot tilikauden alussa	Vähennysten kertyneet poistot	Kauden poistot	Arvon- alentumiset ja niiden palautukset	Jäännös- arvo tilikauden lopussa
<b>Sijoitukset</b>								
Osakkeet saman konsernin yrityksissä	531,6	0,1	-0,4					531,2
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	18,1		-12,6					5,6
Osakkeet osakkuusyrityksissä	39,2	0,6	-38,0					1,9
Saamiset osakkuusyrityksiltä	0,3		-0,2					0,1
Osakkeet muissa yhtiöissä	103,8		-32,2					71,6
Saamiset muilta yhtiöiltä	3,4	0,4	-0,2					3,7
Emoyhtiö 2001	696,4	1,1	-83,5					614,0
Emoyhtiö 2000	624,8	138,0	-64,8	-1,5				696,5

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>10. Pitkäaikaisten saamisten erittely</b>				
<b>Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä</b>				
Pitkäaikaiset sijoitukset			5,6	18,2
<b>Saamiset osakkuusyrityksiltä</b>				
Pitkäaikaiset sijoitukset	0,1	2,3	0,1	0,3
Lainasaamiset	5,7	6,1		
Yhteensä	5,9	8,4	0,1	0,3
<b>11. Laskennallisten verosaamisten erittely</b>				
Vahvistetuista tappioista	36,0	14,9		
Jaksotuseroista	4,4	5,9		
Yhdistelytoimenpiteistä	11,4	9,9		
Yhteensä	51,8	30,7		
<b>12. Lyhytaikaisten saamisten erittely</b>				
<b>Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä</b>				
Myyntisaamiset			6,5	0,2
Lainasaamiset			633,6	180,0
Siirtosaamiset			10,1	1,0
Yhteensä			650,2	181,2
<b>Saamiset osakkuusyhtiöiltä</b>				
Myyntisaamiset	3,5	2,2		0,0
Lainasaamiset	0,6	0,6		
Siirtosaamiset	0,0	0,1		
Yhteensä	4,1	2,9		0,0
<b>13. Siirtosaamisiin sisältyvät olennaiset erät</b>				
Korot	1,8	2,3	1,6	
Muut rahoituserät	2,8	40,6	1,3	
Tulo- ja muut verot	26,5	17,5	5,6	3,7
Muut	57,0	78,6	2,1	5,2
Yhteensä	88,2	139,0	10,6	8,9

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>14. Oma pääoma</b>				
<b>Osakepääoma</b>				
Osakepääoma tilikauden alussa				
Sarja A	48,8	48,8	48,8	48,8
Sarja B	140,9	140,9	140,9	140,9
Yhteensä	189,7	189,7	189,7	189,7
Osakemerkintä optio-oikeuksilla	0,2		0,2	
Debentuurien vaihto	18,2		18,2	
Yhteensä	18,4		18,4	
Osakepääoma tilikauden lopussa				
Sarja A	54,0	48,8	54,0	48,8
Sarja B	154,1	140,9	154,1	140,9
Yhteensä	208,1	189,7	208,1	189,7
<b>Ylikurssirahasto</b>				
Ylikurssirahasto tilikauden alussa	45,6	45,5	45,6	45,5
Emissiovoitto	71,4	0,0	71,4	0,0
Ylikurssirahasto tilikauden lopussa	117,0	45,6	117,0	45,6
<b>Muut rahastot</b>				
Muut rahastot tilikauden alussa	54,8	74,4		
Siirrot kertyneistä voittovaroista	0,3	1,3		
Ylimääräinen osinko Sanitecin osakkeina		-21,2		
Muuntoerot ja muut muutokset	5,4	0,3		
Muut rahastot tilikauden lopussa	60,5	54,8		
<b>Kertyneet voittovarot</b>				
Kertyneet voittovarot tilikauden alussa	500,7	399,6	480,5	381,8
Siirrot muihin varastoihin	-0,3	-1,3		
Osingonjako	-35,2	-27,1	-35,2	-27,1
Ylimääräinen osinko Sanitecin osakkeina		-35,9		-14,2
Ylimääräinen osinko rahana	-108,4	-1,2	-108,4	-1,2
Verot jaetuista Sanitecin osakkeista		-35,5		-35,5
Arvonkorotuksen peruutus	-1,6	-3,7	-1,6	-3,7
Arvonkorotusten laskennallisen verovelan nettomuutos	0,5	0,9		
Muuntoeron muutos	-3,3	-8,3		
Tilikauden tulos	305,7	213,2	475,4	180,4
Kertyneet voittovarot tilikauden lopussa	658,0	500,7	810,6	480,5
<b>Jakokelpoiset varat</b>				
Kertyneet voittovarot tilikauden lopussa	658,0	500,7	810,6	480,5
Vapaaehtoiset varaukset ja poistoero	-40,2	-45,5		
Laskennalliset verovelat	12,1	13,7		
Jakokelvottomat antivoitot	-8,3	-37,8		
Jakokelpoiset varat	621,6	431,1	810,6	480,5
<b>15. Vaihtovelkakirjalainat</b>				
28,1	117,2	28,1	117,2	

#### 15. Vaihtovelkakirjalainat

Olennaisimmat lainaehdot:

- Sisältää kaksi pääomalainaehtoista vaihdettavaa debentuurilainaa, kummankin pääoma liikkeeseenlaskettaessa 58,9 milj. euroa (350 Mmk).
- Lainoihin perustuvilla saatavilla on Wärtsilä Oyj Abp:n mahdollisessa selvitystilassa tai konkurssissa huonompi etuoikeus kuin Wärtsilä Oyj Abp:n muilla sitoumuksilla (ja yhtäläinen etuoikeus kuin muilla vastaavilla omaa pääomaa vahvistavilla lainoilla).
- Lainat on päivätty 24.3.1994. Lainoilla ei ole vakuutta ja ne ovat eräpäivättömiä.
- Wärtsilä Oyj Abp voi maksaa lainat korkoineen 2.5.2004 alkaen milloin tahansa, mikäli yhtiölle ja konsernille jää täysi kate sidotulle pääomalle. Lisäksi samoin edellytyksin Wärtsilä Oyj Abp:lla on oikeus maksaa lainat takaisin, jos osakkeen kurssi ylittää vaihtohinnan vähintään 40 prosentilla. Debentuurin haltijalla on tällöin ennen takaisinmaksua oikeus vaihtaa debentuurinsa osakkeiksi.
- Lainan korko on 2.5.2004 asti kiinteä 7,8%. Tämän jälkeen korko on 5 prosenttiyksikköä yli 12 kk:n Euribor-koron.
- Korkoa voidaan maksaa vuosittain ainoastaan siltä osin kuin maksun määrä ei ylitä viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistetun yhtiön taseen ja konsernitaseen mukaista voitonjakokelpoisen oman pääoman määrää. Maksamatta jäänyt korko jää yhtiön velaksi. Korko maksetaan ennen osinkoa.
- A-sarjan osakkeisiin vaihdettavasta lainasta annettava 1.681,88 euron (10.000 markan) nimellisarvoinen debenttuuri oikeuttaa vaihtoon, jossa saa 49 A-sarjan ja 49 B-sarjan osaketta. Täten vaihdettavien yhden A-sarjan ja yhden B-sarjan osakkeen yhteenlaskettu vaihtohinta on 34,32 EUR (204,06 FIM).
- B-sarjan osakkeisiin vaihdettavasta lainasta annettava 1.681,88 euron (10.000 markan) nimellisarvoinen debenttuuri oikeuttaa vaihtoon, jossa saa 98 B-sarjan osaketta. Täten vaihdettavien kahden B-sarjan osakkeen yhteenlaskettu vaihtohinta on 34,32 EUR (204,06 FIM).
- Vaihto-oikeus alkoi 1.6.1994 ja vuosittainen vaihtoaika on 2.1.-30.11. Vaihto-oikeus päättyy 14 päivää ennen laina-ajan päättymistä.
- Vaihto-oikeuksien nojalla on tilikauden aikana vaihdettu yhteensä 1.479.017 kpl A-osakkeita ja 3.714.885 kpl B-osakkeita. Tämä vastaa lainapääomana yhteensä 89.137.919 euroa (529.990.000 mk), jolla määrällä lainan pääoma on alentunut.

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>16. Pakolliset varaukset</b>				
Eläkevaraukset	37,4	42,6		3,4
Verovaraukset	1,5	2,1	1,4	1,4
Muut varaukset				
Ennakoidut tappiot	25,3	18,0		
Oikeudenkäynnit	14,3	11,1		
Muut varaukset	104,4	35,6	2,6	2,6
Muut varaukset yhteensä	144,0	64,7	2,6	2,6
Pakolliset varaukset yhteensä	183,0	109,4	4,0	7,4
Pakollisten varausten muutos	73,6	-64,0	-3,4	-0,2
<b>17. Vieras pääoma</b>				
<b>Pitkäaikainen</b>				
Koroton	38,8	48,8		
Korollinen	144,7	245,7	13,3	101,0
Yhteensä	183,5	294,5	13,3	101,0
<b>Lyhytaikainen</b>				
Koroton	936,9	899,7	69,3	17,0
Korollinen	23,5	239,3	201,1	54,7
Yhteensä	960,4	1.139,0	270,4	71,7
<b>Optiolaina 1996</b>	0,0	0,0	0,0	0,0

Olenneimmat lainaehdot:

\* Pääoma 30.274 euroa (180.000 mk).

\* Kuhunkin 168,19 euron (1.000 markan) lainaosuuteen sisältyy oikeus merkitä 1.200 kappaletta 3,50 euron nimellisarvoisia B-osakkeita merkintähintaan 11,49 euroa (68,32 mk) osakkeelta.

\* Laina on päivätty 2.5.1996. Vaihto-oikeus alkoi 1.9.1996 ja päättyi 2.5.2003, jolloin laina maksetaan takaisin.

\* Korko Suomen Pankin peruskorko -1 prosenttiyksikkö.

\* Lainaa merkitsi 34 konsernin ja toimialojen johtoon kuuluvaa henkilöä.

#### Konsernin pitkäaikaiset lainat ja niiden lyhennysohjelma

	Vaihtovelka- kirjalainat	Pankki- lainat	Eläke- lainat	Muut lainat	Yhteensä	Vahvistettujen luottolimitien erääntyminen
2002	4,2	7,5	6,5	0,6	18,8	117,6
2003		52,9	6,5	0,4	59,8	30,0
2004		3,0	5,9	1,7	10,7	188,2
2005		32,6	5,3	0,0	37,9	60,0
2006		2,1	5,3	0,7	8,0	20,0
2007-		9,3	16,8	2,2	28,3	
Yhteensä 31.12.2001	4,2	107,4	46,4	5,6	163,5	415,8
Yhteensä 31.12.2000	54,7	189,6	52,9	11,6	308,8	406,0

#### Pitkäaikaiset lainat valuutoittain

	31.12.2001	31.12.2000
EUR	94 %	82 %
USD		15 %
SEK	4 %	2 %
Muut valuutat	2 %	1 %

#### 18. Laskennallisten verovelkojen erittely

Tilinpäätössiirroista	21,0	18,4
Arvonkorotuksista	5,6	6,4
Jaksotuseroista	1,4	6,0
Yhdistelytoimenpiteistä	9,5	15,7
Yhteensä	37,5	46,5

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>19. Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät</b>				
Projektikulut	84,6	99,7		
Takuukulut	94,7	70,8		
Tulo- ja muut verot	25,1	23,0	2,4	6,2
Henkilöstökulut	70,6	62,0	4,8	0,6
Korot ja muut rahoituserät	22,7	21,2	16,0	7,2
Muut	72,6	76,3	3,4	0,5
Yhteensä	370,3	353,0	26,6	14,5

## 20. Lyhytaikaisten lainojen erittely

### Velat saman konsernin yrityksille

Ostovelat			1,3	0,5
Muut lyhytaikaiset velat			230,4	2,0
Yhteensä			231,8	2,5

### Velat osakkuusyrittysille

Ostovelat	1,3	1,1		
Muut lyhytaikaiset velat	0,2	0,7	0,2	0,7
Siirtovelat	0,1	0,1		
Yhteensä	1,6	1,8	0,2	0,7

## 21. Annetut vakuudet, vastuusitoumukset ja muut vastuut

Konserni	2001		2000	
	Taseen velkamäärä	Vakuus	Taseen velkamäärä	Vakuus
<b>Velat ja vastuut, joiden vakuudeksi on annettu kiinteistökiinnityksiä</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	9,9	19,8	12,7	24,3
Eläkelainat	28,9	35,8	41,8	47,8
Taseen ulkopuoliset vastuut		14,3		16,6
Yhteensä	38,8	69,9	54,5	88,7
<b>Velat ja vastuut, joiden vakuudeksi on annettu yritysikiinnityksiä</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	2,9	5,9	4,2	9,9
Taseen ulkopuoliset vastuut		35,3		21,4
Yhteensä	2,9	41,2	4,2	31,3
<b>Emoyhtiö</b>				
<b>Velat ja vastuut, joiden vakuudeksi on annettu kiinteistökiinnityksiä</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	4,6	6,6	14,9	17,0
Taseen ulkopuoliset vastuut		14,3		16,6
Yhteensä	4,6	20,9	14,9	33,6

	2001	Konserni 2000	2001	Emoyhtiö 2000
<b>Takaukset ja vastuusitoumukset</b>				
Samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta	403,8	500,3	138,0	309,0
Osakkuusyrittysten puolesta	1,1		1,1	
Muiden puolesta	2,1	2,1		
<b>Leasingvuokrasopimusten mukaisten vuokrien nimellismäärät</b>				
Seuraavan vuoden aikana maksettavat	8,7	1,0		
Seuraavan vuoden jälkeen maksettavat	33,2	44,7		
Yhteensä	41,9	45,7		

**22. Lähipiirilainat ja muut sitoumukset**

Konsernin johdolta ja hallituksen jäseniltä ei ole lainasaamia.  
Johdon ja osakkaiden puolesta ei ole annettu pantteja tai muita vastuita.

**23. Johdannaisten nimellisarvot 31.12.2001**

	Kokonais määrä	josta suljettuja
Koronvaihtosopimukset	160,0	160,0
Valuuttatermiinit	1.121,6	146,4
Yhteensä	1.281,6	306,4

Jos kaikki yllä olevat johdannaiset olisi myyty markkinahintaan vuoden lopussa, nettovaikutus olisi ollut -3,8 milj. euroa.

Tilinpäätöskurssi	Tilikauden lopussa			Keskikurssi
	31.12.01	31.12.00	2001	2000
USD	0,88130	0,93050	0,89565	0,92360
GBP	0,60850	0,62410	0,62187	0,60948
SEK	9,30120	8,83130	9,25570	8,44520
NOK	7,95150	8,23350	8,04891	8,11290
DKK	7,43650	7,46310	7,45216	7,45380
CHF	1,48290	1,52320	1,51039	1,55790
JPY	115,33000	106,92000	108,73417	99,47000
SGD	1,63060	1,61260	1,60339	1,58891
INR	42,51400	43,45400	42,14517	41,39633

**Valuuttajakauma 2001**

	Laskutettu myynti	Liiketoiminnan kulut
Euroalue	41,2 %	61,6 %
USD	32,6 %	19,0 %
SEK	2,8 %	2,2 %
NOK	3,9 %	2,6 %
Muu EU	4,8 %	4,2 %
Muut	14,6 %	10,4 %
	100,0%	100,0%

Konsernin myynnin ja liiketoiminnan kulujen jakauma eri valuuttoihin antaa käsityksen konsernin pitkäaikaisesta valuuttaherkkydestä.



## 24. Osakkeet ja osuudet

Yhtiön nimi ja kotimaa	Osuus osakkeista %	Osuus äänistä %	Valuutta	Kirjanpitoarvo '000	Omistettu tytäryhtiön kautta
				Wärtsilä Oyj Abp:n suora omistus	
<b>Tytäryhtiöt</b>					
<b>Wärtsilä Technology Oy Ab</b>	Suomi	100,0	100,0	EUR	449.064
Wärtsilä Finland Oy	Suomi	100,0	100,0	EUR	100.912
Wärtsilä Operations Ltd Oy	Suomi	100,0	100,0	EUR	84
Wärtsilä Nederland B.V.	Hollanti	100,0	100,0	EUR	141.400
Wärtsilä Italia S.p.A.	Italia	100,0	100,0	EUR	83.447
Wärtsilä Danmark A/S	Tanska	100,0	100,0	EUR	9.631
Wärtsilä Sweden AB	Ruotsi	100,0	100,0	DKK	150.407
Ciserv AB	Ruotsi	100,0	100,0	SEK	41.318
Wärtsilä Norway A/S	Norja	100,0	100,0	EUR	10.079
Wärtsilä Ibérica S.A.	Espanja	100,0	100,0	EUR	3.875
Wärtsilä Portugal Lda.	Portugali	100,0	100,0	EUR	222
Wärtsilä Deutschland GmbH	Saksa	100,0	100,0	EUR	507
Wärtsilä France S.A.S.	Ranska	100,0	100,0	EUR	20.000
Wärtsilä UK Ltd.	Iso-Britannia	100,0	100,0	EUR	5.393
Wärtsilä Ireland Ltd.	Irlanti	100,0	100,0	GBP	10
Wärtsilä Caspian Ltd	Azerbaidzan	100,0	100,0	GBP	10
Wärtsilä Polska Sp.z.o.o.	Puola	100,0	100,0	EUR	547
Wärtsilä Greece S.A.	Kreikka	100,0	100,0	EUR	369
Wärtsilä-Enpa A.S.	Turkki	51,0	51,0	EUR	69
Wärtsilä North America, Inc.	USA	100,0	100,0	USD	80.000
Wärtsilä Development & Financial Services Inc.	USA	100,0	100,0	EUR	10.197
Wärtsilä Canada Inc.	Kanada	100,0	100,0	USD	1.172
Wärtsilä de Mexico SA	Meksiko	100,0	100,0	USD	4.405
Wärtsilä Caribbean, Inc.	Puerto Rico	100,0	100,0	USD	578
Wärtsilä Operations, Inc.	USA	100,0	100,0	USD	10
Wärtsilä Latin America Ltd.	Bermuda	100,0	100,0	EUR	5.800
Wärtsilä Chile Ltda.	Chile	100,0	100,0	USD	2.778
Wärtsilä del Ecuador S.A.	Ecuador	100,0	100,0	USD	1.991
Wärtsilä do Brasil Ltda.	Brasilia	99,6	99,6	USD	3.306
Wärtsilä de Colombia S.A.	Kolumbia	99,7	99,7	USD	34
Wärtsilä del Peru S.A.	Peru	100,0	100,0	USD	1.307
Wärtsilä del Argentina S.A.	Argentiina	100,0	100,0	USD	846
Wärtsilä Venezuela, C.A.	Venezuela	100,0	100,0	USD	71
Wärtsilä Bolivia S.A.	Bolivia	95,0	95,0	USD	0
Wärtsilä Development & Financial Services Oy	Suomi	100,0	100,0	EUR	18.800
Wärtsilä Singapore Pte Ltd.	Singapore	100,0	100,0	EUR	3.151
Wärtsilä China Ltd.	Hongkong	100,0	100,0	EUR	9.010
Wärtsilä Japan Co.Ltd.	Japani	86,4	86,4	EUR	1.589
Wärtsilä Korea Ltd.	Etelä-Korea	100,0	100,0	EUR	894
Wärtsilä Taiwan Ltd.	Taiwan	96,7	96,7	EUR	401
Wärtsilä Philippines Inc.	Filippiinit	100,0	100,0	EUR	645
PT. Wärtsilä Indonesia	Indonesia	100,0	100,0	EUR	10.289
Wärtsilä Australia Pty Ltd.	Australia	100,0	100,0	EUR	545
Wärtsilä India Ltd.	Intia	85,0	85,0	EUR	23.850
Wärtsilä Pakistan (Pvt.) Ltd.	Pakistan	100,0	100,0	EUR	3.713
Wärtsilä NSD Bangladesh Ltd.	Bangladesh	100,0	100,0	EUR	102
Wärtsilä Diesel Saudi Arabia Ltd.	Saudi Arabia	60,0	60,0	EUR	860
Wärtsilä Gulf FZE	Yhd. Arabi Emiraatit	100,0	100,0	EUR	213
Wärtsilä South Africa (Pty) Ltd.	Etelä-Afrikka	100,0	100,0	EUR	316
Wärtsilä Eastern Africa Ltd	Kenia	100,0	100,0	EUR	15
Wärtsilä Switzerland Ltd.	Sveitsi	100,0	100,0	EUR	57.273
Wärtsilä Energoservice Ltd.	Venäjä	100,0	100,0	EUR	858
Sermet Oy	Suomi	100,0	100,0	EUR	5.981
<b>Imatra Steel Oy Ab</b>	Suomi	100,0	100,0	EUR	46.612
Imatra Kilsta AB	Ruotsi	100,0	100,0	EUR	5.885
Imatra Stampings Ltd.	Iso-Britannia	100,0	100,0	SEK	46.080
Imatra Stahl GmbH	Saksa	100,0	100,0	EUR	45
Imatra Steel Ltd.	Iso-Britannia	100,0	100,0	EUR	65
Imatra Steel S.A.R.L.	Ranska	100,0	100,0	EUR	34

**24. Osakkeet ja osuudet**

Yhtiön nimi ja kotimaa		Osuus osakkeista %	Osuus äänistä %	Valuutta	Kirjanpitoarvo '000	Omistettu tytäryhtiön kautta
					Wärtsilä Oyj Abp:n suora omistus	
Metra Finance Oy Ab	Suomi	100,0	100,0	EUR	32.125	
Vulcan Insurance Ltd. <sup>1</sup>	Iso-Britannia	100,0	100,0	EUR	336	
Wärtsilä Oyj Abp, muut tytäryhtiöt (4)					706	
Wärtsilä Oyj Abp, asunto- ja kiinteistöyhtiöt (39)					2.385	
<b>Yhteensä</b>					531.228	
<b>Osakkuusyhtiöt</b>						
Cervuctum Oy <sup>2</sup>	Suomi	31,3	31,3	EUR		
Wasa Pilot Power Plant Oy	Suomi	49,9	49,9	EUR		1.679
Wartsila Navim Diesel S.r.l.	Italia	40,0	40,0	EUR		13
Wärtsilä Oyj Abp (muut)					1.887	
<b>Yhteensä</b>					1.887	
<b>Muut yhtiöt</b>						
Assa Abloy AB (publ)	Ruotsi	10,7	25,3	EUR	60.543	
Polar Kiinteistöt Oyj	Suomi	8,0		EUR	2.893	
Rautaruukki Oyj	Suomi	0,1		EUR	59	
Vakuutusyhtiö Sampo-Leonia Oyj	Suomi	0,6		EUR	3.798	
Sato-Yhtymä Oyj	Suomi			EUR	1.853	
Power Partners Oy	Suomi		19,5	EUR		820
Wärtsilä Oyj Abp muut (30)					2.434	
<b>Yhteensä</b>					71.580	
<b>Wärtsilä Oyj Abp osakkeet ja osuudet yhteensä</b>					604.695	

Osakeyhtiölain mukainen täydellinen luettelo sisältyy yhtiön virallisiin tilinpäätösasiakirjoihin.

Konsernitiilinpäätöksessä konsolidoimattomista kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiöistä ei ole ilmoitettu tilikauden tulosta eikä omaa pääomaa.

<sup>1</sup> Vulcan Insurance Ltd:ia ei ole konsolidoitu tytäryhtiöihin; 31.12.2000 päättyneen tilikauden tulos -0,3 milj. euroa ja oma pääoma 0,5 milj. euroa.

<sup>2</sup> Cervuctum Oy:tä ei ole konsolidoitu osakkuusyhtiöihin; 31.12.2000 päättyneen tilikauden tulos -0,6 milj. euroa ja oma pääoma 4,3 milj. euroa.

## Hallituksen ehdotus

Konsernin kertyneet voittovarot 31.12.2001 olivat 657.981.000 euroa ja niistä voitonjakokelpoiset varat 621.568.000 euroa. Emoyhtiön tulos päättyneeltä tilikaudelta oli 475.356.103,19 euroa ja aikaisemmilta tilikausilta kertyneet voittovarot 335.226.515,45 euroa. Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat 31.12.2001 olivat 810.582.618,64 euroa. Osinkoon oikeuttavia osakkeita on 59.453.860 kappaletta. Hallitus esittää, että osinkoa jaetaan 0,50 euroa osakkeelta eli yhteensä 29.726.930,00 euroa ja että lisäksi jaetaan ylimääräistä osinkoa 3,50 euroa osakkeelta yhteensä 208.088.510,00 euroa. Tämän jälkeen käyttämättömiksi voittovaroiksi emoyhtiöön jää 572.767.178,64 euroa.

Helsingissä 6. helmikuuta 2002

Robert G. Ehrnrooth      Vesa Vainio

Georg Ehrnrooth      Göran J. Ehrnrooth      Jaakko Iloniemi

Paavo Pitkänen      Christoffer Taxell

Ole Johansson  
konsernijohtaja

## Tilintarkastuskertomus

Wärtsilä Oyj Abp:n osakkeenomistajille

Olemme tarkastaneet Wärtsilä Oyj Abp:n kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon tilivuodelta 2001. Hallituksen ja toimitusjohtajan laatima tilinpäätös sisältää toimintakertomuksen sekä konsernin ja emoyhtiön tuloslaskelman, taseen ja liitetiedot. Suorittamamme tarkastuksen perusteella annamme lausunnon tilinpäätöksestä ja emoyhtiön hallinnosta.

Tilintarkastus on suoritettu hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Kirjanpitoa sekä tilinpäätöksen laatimisperiaatteita, sisältöä ja esittämistapaa on tällöin tarkastettu riittävässä laajuudessa sen toteamiseksi, ettei tilinpäätös sisällä olennaisia virheitä tai puutteita. Hallinnon tarkastuksessa on selvitetty hallituksen sekä toimitusjohtajan toiminnan lainmukaisuutta osakeyhtiölain säännösten perusteella.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös on laadittu kirjanpitolain sekä tilinpäätöksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti. Tilinpäätös antaa kirjanpitolaissa tarkoitettulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta tilikaudelta ja taloudellisesta asemasta tilinpäätöspäivänä. Tilinpäätös konsernitilinpäätöksineen voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilivuodelta. Hallituksen esitys yhtiökokoukselle emoyhtiön voittovarojen käyttämiseksi on osakeyhtiölain mukainen.

Helsingissä 7. helmikuuta 2002

KPMG WIDERI OY AB

Mauri Palvi  
*KHT*

# Viisivuotiskatsaus

MEUR		2001	2000	1999	1998	1997
Liikevaihto		2.358,7	2.706,8	2.700,0	2.602,6	2.572,8
josta Suomen ulkopuolella	%	96,5	96,5	95,2	95,5	95,1
Vienti Suomesta		1.153,7	1.337,2	1.008,1	972,4	890,1
Henkilöstö keskimäärin		10.846	10.715	15.945	14.021	13.892
josta Suomessa		3.511	3.352	3.811	3.867	3.701
Tilaukanta, Power-toimialat		1.516,5	1.624,2	1.314,9	1.210,2	1.177,0
<b>Tietoja tuloslaskelmasta</b>						
Poistot ja arvonalentumiset		126,0	103,1	112,9	110,5	95,2
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		0,1	12,0	-10,1	-40,5	-13,6
Liikevoitto		523,9	367,1	272,7	87,6	117,1
prosentteina liikevaihdosta	%	22,2	13,6	10,1	3,4	4,6
Nettorahoituskulut		-15,2	-31,0	-35,7	-42,7	-50,8
prosentteina liikevaihdosta	%	-0,6	-1,1	-1,3	-1,7	-2,0
Tulos ennen satunnaisia eriä		508,7	336,1	237	44,9	66,3
prosentteina liikevaihdosta	%	21,6	12,4	8,8	1,7	2,6
Tulos ennen veroja		502,7	315,7	234,5	41,4	66,1
prosentteina liikevaihdosta	%	21,3	11,7	8,7	1,6	2,6
Tilikauden tulos		305,7	213,2	130,1	21,7	41,0
prosentteina liikevaihdosta	%	13,0	7,9	4,8	0,8	1,6
<b>Tietoja taseesta</b>						
Pysyvät vastaavat		721,4	978,7	1.217,4	964,6	1.044,5
Vaihtuvat vastaavat						
Vaihto-omaisuus		668,3	539,0	667,7	679,8	588,7
Saamiset		830,7	828,7	975,8	853,2	819,2
Rahat ja pankkisaamiset		184,6	118,9	110,3	83,9	122,4
Oma pääoma		1.071,6	908,0	826,5	742,6	772,0
Vähemmistöosuus		6,4	14,3	180,4	57,8	88,0
Pakolliset varaukset		183,0	109,4	173,4	102,8	96,9
Korollinen vieras pääoma		168,3	485,0	794,3	686,8	796,2
Koroton vieras pääoma		975,7	948,5	996,6	991,4	821,8
Taseen loppusumma		2.405,0	2.465,3	2.971,2	2.581,5	2.574,8
Bruttoinvestoinnit		97,1	207,7	263,8	163,7	282,6
prosentteina liikevaihdosta	%	4,1	7,7	9,8	6,3	11,0
Tutkimus- ja kehitysmenot		81,4	81,4	86,9	86,6	93,5
prosentteina liikevaihdosta	%	3,5	3,0	3,2	3,3	3,6
Osingonjako <sup>1</sup>		29,7	35,2	27,1	20,1	24,9
Lisäosinko		208,1	108,4	127,4	64,0	
Osinko yhteensä		237,8	143,6	154,5	84,1	24,9
<b>Tunnuslukuja</b>						
Tulos/osake (EPS)	EUR	5,53	4,20	2,43	0,45	0,92
Osinko/osake	EUR	4,00 <sup>1</sup>	2,65	2,85	1,55	0,46
Osinko/tulos	%	72,3 <sup>1</sup>	63,1	117,3	344,4	50,4
Korkokate <sup>2</sup>		12,6	7,4	4,8	2,9	2,9
Sijoitetun pääoman tuotto (ROI) <sup>2</sup>	%	43,0	25,4	20,1	9,6	10,0
Oman pääoman tuotto (ROE)	%	33,7	27,6	18,0	-0,4	6,7
Omavaraisuusaste 1 <sup>3</sup>	%	47,3	35,1	31,4	28,3	30,1
Omavaraisuusaste 2	%	48,6	40,2	35,5	33,2	35,0
Nettovelkaantumisaste 1 <sup>3</sup>		0,01	0,60	0,90	1,05	1,07
Nettovelkaantumisaste 2		-0,02	0,40	0,68	0,75	0,78
Oma pääoma/osake	EUR	18,60	14,59	13,09	11,6	12,11

<sup>1</sup> Hallituksen esitys. Tunnusluvut on laskettu osingon yhteismäärästä.

<sup>2</sup> Konsernin rahoitusyhtiössä tehty osaa valuuttatermiinejä koskeva kirjaustavan muutos vaikuttaa suhdeluvuissa vuodesta 1998 lähtien.

<sup>3</sup> Katso tunnuslukujen laskentakaavat s. 69.

# Tunnuslukujen laskentakaavat

## Sijoitetun pääoman tuotto (ROI)

$$\frac{\text{tulos ennen satunnaisia eriä} + \text{korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{taseen loppusumma} - \text{koroton vieras pääoma} - \text{pakolliset varaukset, keskimäärin tilikauden aikana}} \times 100$$

## Oman pääoman tuotto (ROE)

$$\frac{\text{tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{tilikauden verot}}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus, keskimäärin tilikauden aikana}} \times 100$$

## Korkokate

$$\frac{\text{tulos ennen satunnaisia eriä} + \text{poistot} + \text{korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{korko- ja muut rahoituskulut}}$$

## Omavaraisuusaste<sup>1</sup>

$$\frac{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakkomaksut}} \times 100$$

## Nettovelkaantumisaste<sup>2</sup>

$$\frac{\text{korollinen vieras pääoma} - \text{rahat ja pankkisaamiset}}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}}$$

## Tulos/osake (EPS)

$$\frac{\text{tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{tuloverot} - \text{vähemmistöosuus tuloksesta}}{\text{osakkeiden oikaistu lukumäärä keskimäärin tilikauden aikana}}$$

## Oma pääoma/osake

$$\frac{\text{oma pääoma}}{\text{osakkeiden oikaistu lukumäärä tilikauden lopussa}}$$

## Osinko/osake

$$\frac{\text{tilikaudelta jaettu osinko}}{\text{osakkeiden oikaistu lukumäärä tilikauden lopussa}}$$

## Osinko/tulos

$$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{tulos/osake (EPS)}} \times 100$$

## Efektiiivinen osinkotuotto

$$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{oikaistu pörssikurssi tilikauden lopussa}} \times 100$$

## Hinta/voitto (P/E)

$$\frac{\text{oikaistu pörssikurssi tilikauden lopussa}}{\text{tulos/osake (EPS)}}$$

## Hinta/osakekohtainen oma pääoma (P/BV)

$$\frac{\text{oikaistu pörssikurssi tilikauden lopussa}}{\text{oma pääoma/osake}}$$

<sup>1</sup>Omavaraisuusaste 2:ssa oma pääoma sisältää pääomalainat (28,1 milj. euroa).

<sup>2</sup>Nettovelkaantumisaste 2:ssa oma pääoma sisältää pääomalainat (28,1 milj. euroa).



## Rahoitusriskien hallinta

Wärtsilä-konsernin rahoitustoiminnan tavoitteena on hankkia toiminnan edellyttämä riittävä ja kilpailukykyinen rahoitus oman ja vieraan pääoman ehtoisilla instrumenteilla sekä suojata konsernia ja sen erillisiä yhtiöitä rahoitusmarkkinoilla tapahtuvilta epäsuotuisilta muutoksilta ja minimoida valuutta-, korko-, luotto- ja likviditeettiriskien vaikutus konsernin kassaan, tulokseen ja omaan pääomaan.

Wärtsilän riskienhallintapolitiikka on hyväksytty yhtiön hallituksessa. Rahoitusriskien suojausinstrumentteina käytetään vain sellaisia instrumentteja, joiden markkina-arvoa ja riskiprofilia voidaan luotettavasti seurata.

### VALUUTTARISKI

Wärtsilän myynnistä 41% ja operatiivisista kuluista 62% syntyi euroina. Konsernin tulokseen ja kilpailukykyyn vaikuttavat epäsuorasti myös pääkilpailijoiden eri kotivaluutat USD ja GBP.

Valuuttariskiä hallitaan yhtiökohtaisesti useissa paikallisissa valuutoissa. Merkittävät kaupalliset valuuttayli- ja alijäämät, kuten kiinteät osto- ja myyntisopimukset, suojataan. Suojaukset tehdään niin pitkälle tulevaisuuteen, että kurssien muuttuessa voidaan vaikuttaa sekä hintoihin että kustannuksiin. Nämä suojaukset vaihtelevat yhtiökohtaisesti yhdestä kuukaudesta kahteen vuoteen. Lisäksi suojataan konsernin valuuttamääräinen taseasema, joka sisältää valuuttamääräiset saatavat ja velat.

Valuuttariskien suojaukseen käytettävät instrumentit ja niiden nimellisarvot on eritelty tilinpäätöksen liitetiedoissa sivulla 64. Koska Wärtsilällä on tytäryhtiöitä euroalueen ulkopuolella, konsernin vapaa oma pääoma on alttiina valuuttakurssivaihteluille. Vuoden 2001 lopussa Wärtsilän euroalueen ulkopuolisten tytäryhtiöiden nettovarallisuuden arvo oli 192 milj. euroa, josta 138 milj. euroa oli suojattu.

### KORKORISKI

Rahoitustilanne oli vuonna 2001 poikkeuksellisen hyvä suurten Sanitec- ja Assa Abloy -osake-erien myynnin johdosta.

Vuoden 2001 lopussa korollisen velkapääoman määrä oli 196,3 (602,2) milj. euroa, mukaanlukien 28,1 (117,2) milj. euron vaihdettavat pääomalinat, keskikorko 4,8% (5,8) ja korkosidonaisuusaika 21 (16) kuukautta. Pitkäaikaisen lainojen lyhennysohjelma, valuuttajakauma ja mui-

ta lainoja koskevia tietoja on sivulla 62. Vuoden 2001 lopussa nettolainasalkun korkoherkkyys oli 2,4 milj. euroa yhden prosenttiyksikön paralleelilla korkojen nousulla ilman 28,1 milj. euron vaihdettavia pääomalainoja.

Konsernin korkoriski muodostuu pääosin lainasalkkuun ja vähäisemmässä määrin kassavaroihin kohdistuvista markkinakorkojen muutoksista. Korkoriskiltä suojaudutaan käyttämällä koronvaihtosopimuksia ja korkotermiinejä ja optioita. Korkoriskiä seurataan arvostamalla rahoitusinstrumentit jatkuvasti markkina-arvoon sekä herkkyysanalyysillä. Korkoriskiä hajautetaan pitämällä osa lainoista kiinteä- ja osa vaihtuvakorkoisena. Vaihtuvakorkoisten lainojen osuus kaikista lainoista tulee olla 30-70% välillä. Vuoden 2001 lopussa vaihtuvakorkoisten lainojen osuus oli 43%, kun koronvaihtosopimukset otetaan huomioon.

### LIKVIDITEETTI- JA JÄLLEENRAHOITUSRISKI

Wärtsilä-konsernin maksuvalmius on hyvä. Kassavarat olivat vuoden vaihteessa 184,6 milj. euroa ja sen lisäksi Wärtsilällä oli 416 milj. euron vahvistetut käyttämättömät luottolimiittisopimukset sekä huomattavat yritystodistusohjelmat. Jälleenrahoitusriskiä minimoidaan lainojen tasapainoisella erääntymisellä sekä riittävän pitkällä laina-ajolla. Lainatietoja on sivulla 62.

### LUOTTORISKI

Kaupalliseen toimintaan liittyvien luottoriskien hallinta on osa toimialojen ja konserniyhtiöiden toimintaa.

Suuriin kauppoihin liittyviä luottoriskejä pyritään rajoittamaan jakamalla ne pankkien, vakuutusyhtiöiden, vientitakuulaitosten ja alihankkijoiden kanssa. Yhtiöllä on pitkäaikaisia toimitusluottosaatavia 76,8 milj. euroa. Toimitusluotoista ei ole kirjattu luottotappioita.

Likvidien varojen sijoittamiseen ja rahoitusinstrumenttien kaupankäyntiin liittyviä luottoriskejä minimoidaan asettamalla luottorajat vastapuolille sekä tekemällä sopimuksia vain johtavien koti- ja ulkomaisten pankkien ja rahoituslaitosten kanssa.

### OSAKERISKI

Wärtsilällä on sijoituksia julkisesti noteerattuihin yhtiöihin (kts. sivu 66). Sijoitusten markkina-arvo vuoden 2001 lopussa oli 623 milj. euroa. Tämän lisäksi yhtiöllä on osakesijoituksia voimalaitosyhtiöihin 31,8 milj. euroa.



Jari Salo esittelee Turun tehdasta vieraille.



Capital Markets Day kokosi 38 sijoitusanalyttikkoa ja rahoittajaa Turkuun syyskuussa.



Sari Grönbärj ja Kirsi Pitkänen esittelevät Wärtsilää sijoittajille Turun Sijoitusmessuilla.

## Sijoitusanalyttikkoja

Tietojemme mukaan ainakin oheiset välittäjäyritykset ja analyttikot ovat seuranneet Wärtsilän kehitystä viimeisen 12 kuukauden aikana. He ovat analysoineet omasta aloitteestaan yhtiötämme sekä myös laatineet kirjallisia raportteja ja kommentteja, ja pystyvät luonnehtimaan Wärtsilää sijoituskohteena. Wärtsilä ei vastaa analyysissä esitetystä arvioista.

Aktia Securities	Jan Lundberg	010 247 6410	jan.lundberg@aktia.fi
Alfred Berg/ABN Amro	Tia Lehto	09-228 321	tia.lehto@alfredberg.fi
Nordea Securities Oyj	Ville Kivela	09-3694 9435	ville.kivela@nordeasecurities.com
D. Carnegie AB, Suomen sivukonttori	Raoul Konnos	09-618 711	raoul.konnos@carnegie.fi
Cazenove & Co.	Gorm Thomassen	+44 207 588 2828	githomassen@cazenove.com
	Henrik Olsson	+44 207 588 2828	henrik.olsson@cazenove.com
Conventum Pankkiiriliike Oy	Tuomas Hirvonen	09-2312 3322	tuomas.hirvonen@conventum.fi
Crédit Agricole Indosuez Cheuvreux	Jan Kaijala	+46 8 723 5100	jkaijala@caicheuvreux.com
Credit Suisse First Boston	Kristian Gevert	+44 207 888 1344	kristian.gevert@csfb.com
Deutsche Bank, Helsinki	Tomi Railo	09-252 5250	tomi.railo@db.com
	Carl-Henrik Frejborg	09-252 5250	carl-henrik.frejborg@db.com
Enskilda Securities	Johan Lindh	09-6162 8000	johan.lindh@enskilda.fi
Evli Pankki Oyj	Pekka Spolander	09-476 690	pekka.spolander@evli.com
FIM Pankkiiriliike Oy	Mikko Linnanvuori	09-613 4600	mikko.linnanvuori@fim.com
Goldman Sachs International	Colin Gibson	+44 207 774 6504	colin.gibson@gs.com
	Nick Paton	+44 207 774 6987	nick.paton@gs.com
	Johan Trocmé	+44 207 774 1515	johan.trocmé@gs.com
Handelsbanken Securities	Kalle Uljas	010 444 2454	kaul01@handelsbanken.se
HSBC	Roderick Bridge	+44 207 621 0011	roddy.bridge@hsbcib.com
Lehman Brothers	Mark Dichlian	+44 207 256 4684	dichlian@lehman.com
Mandatum Pankkiiriliike Oy	Eeva Mäkelä	010 236 4851	eeva.makela@mandatum.fi
Opstock Oy	Jarkko Nikkanen	09-40 465	jarkko.nikkanen@opstock.fi
UBS Warburg	Anders Fagerlund	+46 8 453 7330	anders.fagerlund@ubsw.com

### WÄRTSILÄN SIOITTAJASUHDETOIMINTA

Wärtsilä järjestää tuloksen julkistamisen yhteydessä tiedotustilaisuuksia sijoittajille, analyttikoille ja lehdistölle. Yhtiön johto tapaa sijoittajia säännöllisesti Euroopassa ja USA:ssa, lisäksi analyttikoita ja sijoittajia vieraillee yhtiössä. Yhtiö järjestää Capital Markets Day–tapahtumia (Pääomamarkkinapäivä), johon kutsutaan analyttikkoja ja rahoittajia. Sijoittajia tavataan myös sijoitusmessuilla ja paikallisissa pörssi-illoissa Suomessa. Pääsääntöisesti tiedotustilaisuuksissa esitetty materiaali julkaistaan Internetissä.

Wärtsilä soveltaa neljän viikon pituista "hiljainen jakso" -käytäntöä tulosjulkistustensa edellä. Yhtiön edustajat eivät

tänä aikana tapaa sijoittajia tai analyttikoita eivätkä kommentoi yhtiön taloudellista tilaa.

Wärtsilän sijoittaja- ja analyttikkosuhteista vastaa sijoittaja suhdepäällikkö.

Yhteystiedot:

Sari Grönbärj

Sijoittajasuhdepäällikkö

puh. 010 709 5216

GSM 040-830 8267

sari.gronbarj@wartsila.com



## Johtajisto ja toimialojen johtoryhmät

### WÄRTSILÄN JOHTAJISTO JA TOIMIALOJEN JOHTORYHMÄT

Johtokunnan jäsenet esitellään sivulla 11.

**Bodil Berggren,**

s. 1957. Dipl.ins. Tietohallintojohtaja.

**Tom Eriksson,**

s. 1967. KTM. Yrityssuunnittelujohtaja.

**Kari Hietanen,**

s. 1964. Oik. kand. Lakiasianjohtaja, hallituksen sihteeri.

**Eeva Kainulainen,**

s. 1948. YM. Tiedotusjohtaja.

**Stéphane Lhuillier,**

s. 1961. Dipl.ins. Johtaja, henkilöstöasiat.

**Kari Tähtinen,**

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

### MERIMOOTTORIT-TOIMIALAN JOHTORYHMÄ

**Mikael Mäkinen,**

s. 1956. Dipl.ins. Merimoottorit-toimialan johtaja.

**Vicente Iza,**

s. 1953. Laivanrakennusinsinööri. Johtaja, meritekniikka.

**Clas-Eirik Strand,**

s. 1945. Insinööri. Johtaja, lisenssivalmistus.

**Leif Sund,**

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

**Matti Vekkelä,**

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

**Christoph Vitzthum,**

s. 1969. KTM. Johtaja, talous ja rahoitus.

### VOIMALAT-TOIMIALAN JOHTORYHMÄ

**Pekka Ahlqvist,**

s. 1946. Dipl.ins. Voimalat-toimialan johtaja.

**Alf Doktor,**

s. 1953. Insinööri. Aasian aluejohtaja.

**Stefan Gros,**

s. 1952. Dipl.ins., tekn. lis. Johtaja, voimalateknologia.

**Jussi Heikkinen,**

s. 1955. Dipl.ins. Johtaja, bionerialaitokset.

**Lars-Gustav Martin,**

s. 1958. Insinööri. Amerikan aluejohtaja.

**Jan-Erik Nordmyr,**

s. 1957. KTM. Johtaja, talous ja rahoitus.

**Nils Norrgård,**

s. 1947. Sähköinsinööri. Johtaja, voimalat, keskinopeat moottorit.

**Jyrki Uurtio,**

s. 1962. Dipl.ins. Johtaja, voimalat, nopeakäyntiset moottorit.

### HUOLTO-TOIMIALAN JOHTORYHMÄ

**Tage Blomberg,**

s. 1949. Insinööri. Huolto-toimialan johtaja.

**Pierpaolo Barbone,**

s. 1957. Kaivosinsinööri. Johtaja, kenttähuolto.

**Stefan Fant,**

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

**Werner Jungblut,**

s. 1965. Merkonomi. Johtaja, tekninen huolto.

**Christer Kantola,**

s. 1952. Insinööri. Johtaja, huoltotoiminta.

**Eva-Stina Stén,**

s. 1967. KTM. Johtaja, talous ja rahoitus.

**Ben Wijkamp,**

s. 1962. Taloust. maist., laivanrakennusinsinööri. Johtaja, varaosat.





#### TEKNOLOGIA-TOIMIALAN JOHTORYHMÄ

- Matti Kleimola**,  
s. 1946. Tekn. lis., professori. Teknologia-toimialan johtaja
- Ingemar Nylund**,  
s. 1959. Insinööri. Johtaja, kaasumoottorit.
- Leif Rönnskog**,  
s. 1946. Insinööri. Johtaja, tuotelaatu.
- Carl-Erik Rösgren**,  
s. 1948. Insinööri. Johtaja, moottorisuunnittelu.
- Rolf Vestergren**,  
s. 1948. Koneinsinööri. Johtaja, moottorin suoritusarvot ja ympäristöteknologia.
- Kent Åstrand**,  
s. 1965. Dipl.ins. Johtaja, automaatio & informaatio-teknologia.

#### MOOTTORIVALMISTUS-TOIMIALAN JOHTORYHMÄ

- Sven Bertlin**,  
s. 1944. Dipl.ekon. Varatoimitusjohtaja, Moottorivalmistus-toimialan johtaja.
- Kim Backman**,  
s. 1959. Insinööri. Johtaja, hankintatoiminnot.
- Erik Pettersson**,  
s. 1953. Insinööri. Johtaja, tuotanto.
- Hans Westö**,  
s. 1947. Dipl.ekon. Talusjohtaja.

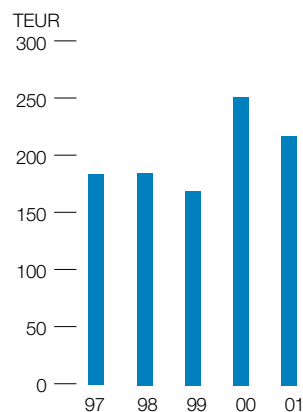
#### IMATRA STEEL OY AB:N JOHTORYHMÄ

- 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. Talusjohtaja.
- Kalevi Taavitsainen**,  
s. 1949. Dipl.ins. Imatran terästehtaan tehtaanjohtaja.
- Dan-Åke Widenberg**,  
s. 1949. Ekonomi. Imatra Kilsta AB:n toimitusjohtaja.

#### Henkilöstö maittain

	31.12.2001	31.12.2000
Suomi	3.521	3.373
Italia	1.213	1.244
Ranska	1.024	1.044
Hollanti	805	821
Ruotsi	554	503
Sveitsi	428	396
Norja	333	335
Iso-Britannia	303	149
Tanska	165	179
Espanja	131	133
Saksa	63	60
Portugali	43	43
Puola	23	18
Muu Eurooppa	90	82
<b>Eurooppa</b>	<b>8.696</b>	<b>8.380</b>
Intia	719	688
Singapore	120	118
Kiina, Hongkong	106	99
Muu Aasia	582	562
<b>Aasia</b>	<b>1.527</b>	<b>1.467</b>
USA	334	238
Muu Amerikka	440	373
<b>Amerikka</b>	<b>774</b>	<b>611</b>
Muut maat	125	106
<b>Yhteensä</b>	<b>11.122</b>	<b>10.564</b>

#### Liikevaihto/työntekijä





Pekka Ahlqvist (vas.) ja Juha Huotari allekirjoittivat sopimuksen Sermet Oy:n siirtymisestä osaksi Wärtsilää.

Wärtsilän lisenssivalmistaja Hyundai Heavy Industries juhli 30 miljoonan hevosvoiman toimittamista. Ole Johansson toi juhlaan Wärtsilän tervehdyksen.

## Keskeiset tiedotteet 2001 lyhyesti

15.2.2001

### Tilinpäätöstiedote:

**Wärtsilän Power-toimialoilla selvä tulospurannus. Konsernin liikevoitto 367,1 miljoonaa euroa**

Wärtsilän liikevaihto oli 2.706,8 milj. euroa (2.700,0). Liikevoitto parani selvästi ja oli 367,1 milj. euroa (272,7). Tulos ennen satunnaisia eriä oli 336,1 milj. euroa (237,0). Tulos/osake oli 4,20 euroa (2,43). Power-toimialojen liiketulos parani selvästi ja oli 86,2 milj. euroa (-28,5).

21.2.2001

### Nimityksiä Wärtsilä-konsernissa

Dipl.ins. Pekka Ahlqvist (54) on nimetty Wärtsilän Voimalat-toimialan johtajaksi ja Wärtsilä Oyj Abp:n johtokunnan jäseneksi 1.3.2001 lukien.

12.3.2001

### Wärtsilän Japanin yhteisyrityksen omistus muuttuu

Wärtsilän Japanissa toimivan 50/50-omisteisen yhteisyrityksen Wärtsilä Diesel Japanin omistajat Wärtsilä ja Hitachi Zosen Corporation ovat sopineet uudesta omistusjärjestelystä. Wärtsilä lisää omistussuuttaan yhtiössä 85 prosenttiin ja samalla toiseksi omistajaksi tulee Hitachi Zosenin tytäryhtiö Imex.

20.3.2001

### Wärtsilän yhtiökokous

Wärtsilä Oyj Abp:n varsinainen yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi tilivelvollisille vastuuvapauden tilivuodelta 2000. Normaali-osinkona päätettiin jakaa 0,65 euroa/osake ja ylimääräisenä osinkona 2,00 euroa/osake.

21.3.2001

### Wärtsilä hankkii omia osakkeitaan

Wärtsilän hallitus on päättänyt hankkia yhtiön omia osakkeita sen valtuutuksen perusteella, jonka 20.3.2001 pidetty varsinainen yhtiökokous antoi hallitukselle. Osakkeiden hankinta alkaa aikaisintaan 28.3.2001 ja päättyy viimeistään 20.3.2002.

26.4.2001

### Wärtsilä myy Sanitec-osakkeensa

Wärtsilä Oyj Abp ja eräät muut osak-

keenomistajat ovat tehneet sopimuksen Sanitec-osakkeidensa myymisestä uudelle Pool Acquisition Helsinki Oy-nimiselle yhtiölle.

3.5.2001

### Wärtsilä yhdistämässä myynti- ja projektiorganisaatioita Manner-Euroopassa

Wärtsilä suunnittelee Länsi-Euroopan myynti- ja projektiorganisaatioiden yhdistämistä toiminnan tehostamiseksi ja asiakaspalvelun kehittämiseksi. Lisäksi aikomuksena on keskittää myös Sulzer Z40 -moottorin huolto ja tuotekehitys yhteen paikkaan.

### Wärtsilä ostaa ruotsalaisen huolto-yhtiön Ciserv AB:n

Wärtsilä on allekirjoittanut aiesopimuksen ruotsalaisen huolto-yhtiön Ciserv AB:n oston tanskalaiselta Aalborg Industries A/S:lta. Ciservin osto tukee Wärtsilän tavoitetta kasvattaa huolto-liiketoimintaa.

14.5.2001

### Wärtsilä myi 20 milj. Assa Abloyn osaketta

Wärtsilä myi 20 milj. Assa Abloy AB:n (publ.) B-osaketta Tukholman pörssissä 3.180 milj. SEK:llä (354 milj. euroa). Wärtsilä kirjaa kaupasta noin 298 milj. euron myyntivoiton.

7.6.2001

### Euroopan komissio hyväksyi Sanitec-kaupan

Euroopan komissio on 6.6.2001 hyväksynyt sopimuksen, jolla Wärtsilä ja eräät muut osakkeenomistajat myyvät omistamansa Sanitec-osakkeet Pool Acquisition Helsinki Oy:lle.

13.6.2001

### Wärtsilä käyttää takaisinmaksu-oikeuttaan vuoden 1994 vaihdettavissa debentuurilainoissa

18.6.2001

### Wärtsilälle 110 MW:n kaasuvoimalatilaus USA:sta

Wärtsilä on saanut historiansa suurimman avaimet käteen -kaasuvoimalatilauksen (110 MW). Voimala toimitetaan

Plains Endiin, Coloradoon. Voimala tulee olemaan yksi Yhdysvaltojen suurimmista mäntämoottoreihin perustuvista maakaasuvoimaloista.

2.7.2001

### Ruotsalainen huolto-yhtiö Ciserv AB siirtyy Wärtsilän omistukseen

Ruotsalainen huolto-yhtiö Ciserv AB on siirtynyt Wärtsilän omistukseen. Wärtsilä ja tanskalainen Aalborg Industries A/S ovat allekirjoittaneet sopimuksen kaupasta.

16.7.2001

### Yli puolet Wärtsilän vaihdettavista debentuurilainoista 1994 vaihdettiin osakkeiksi – takaisinmaksu 16.7.2001 ei toteudu

4.9.2001

### Wärtsilän monipolttoaineratkaisu öljyntuotantoalukseen

Wärtsilä toimittaa monipolttoaineraakaosin perustuvan voimarakaisun norjalaiseen "Berge Hus" -öljyntuotantoalukseen.

6.9.2001

### Wärtsilä toimittaa laitteistoja

öljynpumpuasemille Ecuadoriin Wärtsilä allekirjoitti kesäkuussa sopimuksen laitteiston toimittamisesta uuden raakaöljyputken pumppuasemille Ecuadoriin. Kaikkiaan laitteistoja tulee 22 pumppausyksikköön.

1.10.2001

### Wärtsilän EnviroEngine-moottorit "Queen Mary II"-alukseen

Wärtsilä toimittaa neljä EnviroEngine-moottoria Cunard Linen uuteen "Queen Mary II"-valtamerialukseen. Moottoreissa on Common Rail (yhteispaineruiskutus) -tekniikka, minkä johdosta moottorista ei tule näkyvää savua.

10.10.2001

### Wärtsilän ensimmäiselle ympäristöraportille tunnustusta

Wärtsilä-konsernin ensimmäinen ympäristöraportti on palkittu suomalaisyhtiöiden ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportointia arvioivassa kilpailussa parhaana erillisenä ympäristöraporttina yhdessä M-Real Oyj:n kanssa.



Kesäkuussa luovutettiin 18 MW:n Paragouldin kaasuvoimala asiakkaalle. Voimala sijaitsee Arkansasissa USA:ssa.



Adventure of The Seas -risteilyaluksen voimanlähteenä on Wärtsilän järjestelmä.



Wärtsilä toimittaa koko propulsiojärjestelmän Italian San Marco -telakalla rakennettavaan tankkeriin.

18.10.2001

**Wärtsilä laajentaa biopolttoainevoimaloihin. Yhtiö ostaa alan merkittävän toimittajan Sermet Oy:n**

Wärtsilä laajentaa voimalatuotteitaan biopolttoaineilla toimiviin ratkaisuihin. Yhtiö on allekirjoittanut sopimuksen Sermet Oy:n ostamisesta. Sermet on erikoistunut pieniin ja keskisuuriin biopolttoaineilla, öljyllä ja kaasulla toimiviin kattilalaitoksiin.

30.10.2001

**Ensimmäiset kaasulla toimivat moottorit offshore-aluksiin Wärtsilän toimituksina**

Wärtsilä on saanut tilauksen kahdeksan monipolttoainemoottorin toimittamisesta kahteen offshore-tukialukseen. Kyseessä on ensimmäiset offshore-alan alukset, joissa käytetään kaasua polttoaineena.

2.11.2001

**Wärtsilä toimittaa savuttomia hidaskäyntisiä moottoreita**

Wärtsilä on saanut Sulzer RT-flex -merimoottoritalaukset kahteen monirahti-alukseen, jotka rakennetaan Kiinassa Shanghain telakalla. Kyseessä on yhteispaineruiskutuksella varustetut hidaskäyntiset moottorit, jotka vähentävät päästöjä ja eivät aiheuta näkyvää savua.

6.11.2001

**Imatra Steel vahvistaa asemaansa komponenttivalmistajana**

Imatra Steel on ostanut takomon Skotlannista. Takomon osto vahvistaa Imatra Steelin tytäryhtiön Imatra Kilstan

asemaa yhtenä maailman johtavista raskaan kuorma-autoteollisuuden taottujen komponenttien valmistajista.

13.11.2001

**Wärtsilä lisää omistustaan Wärtsilä India Ltd:ssä**

Wärtsilä Oyj Abp teki Wärtsilä India Ltd:n vähemmistöosakkaille 30.8.2001 julkisen ostarjouksen, joka käsittää 5.896.700 osaketta eli 49% osakkeista. Tarjousaika päättyi 6.11.2001. Tarjouksen pohjalta Wärtsilä on nostanut osakeomistuksensa Wärtsilä India Ltd:ssä 51 prosentista 85 prosenttiin. Kaupan kokonaisarvo on noin 11,4 milj. euroa ja kauppa saatetaan päätökseen joulukuussa 2001.

**Wärtsilä neuvottelee John Crane-Lipsin ostopista**

Wärtsilä ja Smiths Group ilmoittavat käyvänsä kahdenkeskisiä neuvotteluja Smiths Groupin omistuksessa olevan John Crane-Lipsin myynnistä Wärtsilälle. Jos sopimukseen päästään, kauppa tarvitsee asianmukaiset viranomaishyväksynät. Neuvottelujen etenemisestä tiedotetaan erikseen.

15.11.2001

**Sähköä ja lämpöä Ruotsin Tranåsiin Sermetin biopolttoainetekniikalla**

Ruotsalainen energiayhtiö Tranås Energi AB on solminut sopimuksen Sermet Oy:n kanssa uudesta, 10 MW:n biopolttoainelaitoksesta Tranåsin kaupungin energiatuotantokapasiteetin lisäämiseksi.

16.11.2001

**Wärtsilä aikoo sulkea Zwollen tehtaan Hollannissa**

Wärtsilä aikoo muuttaa hollantilaisen tytäryhtiönsä Wärtsilä Nederlandin huoltoyhtiöksi. Myynti- ja huoltotoiminnan lisäksi Wärtsilä Nederland valmistaa keskinopeita Wärtsilä 26, 28SG ja 38 -moottoreita. Neuvottelut aiotuista muutoksista on aloitettu henkilöstön edustajien kanssa.

26.11.2001

**Wärtsilän optio-oikeuksien 1996 listalleotto**

Kaupankäynti vuoden 1996 optio-oikeuksilla alkaa Helsingin pörssin päälistalla 28.11.2001.

14.12.2001

**Wärtsilä varautuu suunniteltuun Zwollen tehtaan sulkemiseen**

Wärtsilä varautuu ilmoitetusta sulkemisesta aiheutuviin kustannuksiin tämän vuoden tilinpäätöksessään. Varauksen arvioidaan olevan 70-90 milj. euroa.

18.12.2001

**Wärtsilä myy hitsattujen osien valmistuksen Italiassa**

Wärtsilä Italia S.p.A. ja Meloni Heavy Industries S.p.A. ovat allekirjoittaneet sopimuksen hitsattujen osien valmistuksen myymisestä. Sopimuksen myötä Wärtsilän Triesten tehtaan komponenttitehtaan toiminnot siirtyvät Melonille 1.1.2002 lähtien. Kaupan mukana siirtyy 115 työntekijää.

**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 sijoittajasuhdetoinnin.

Wärtsilä julkaisee pörsstitiedotteita ja -ilmoituksia, yleisiä lehdistötiedotteita sekä ammattilehdistötiedotteita. Lisäksi Wärtsilän tytäryhtiöt julkaisevat tarvittaessa lehdistötiedotteita, joilla on paikallista merkitystä. Pörsstitiedotteilla 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 julkaitaan vain englanniksi. Pörssi- ja lehdistötiedotteet ovat välittömästi julkistamisen jälkeen luettavissa yhtiön Internet-sivuilta.

# Sanasto

## Wärtsilän Power-toimialojen tiedotusaineistossa käytetyt termit

**Akselihyötysuhde** = Moottorin mekaanisen akselitehon ja moottorin polttoainetehon suhde.

**Akseliteho (shaft)** = Moottorin akselille saatava teho.

**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 "puhtaan" teknologiana.

**Biopolttoaine** = Biopolttoaineet ovat suuri ja suhteellisen tutkimaton maailmanlaajuinen energialähde. Biopolttoaineita saadaan metsissä, soilla ja pelloilla kasvavista biomassoista sekä yhdyskuntien, maatalouden ja teollisuuden energian tuotantoon 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.

**CO<sub>2</sub>** = 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<sub>x</sub>- ja CO<sub>2</sub>-päästöjä.

**DeNO<sub>x</sub>** = Sekundäärinen typen oksidien vähentämisteknologia. Esimerkkinä yleisesti käytetty SCR-tekniikkaan perustuva katalysaattori.

**DeSO<sub>x</sub>** = Sekundäärinen rikin oksidien vähentämisteknologia. Esimerkkinä yleisesti käytetyt alkalipesurit ja puolikuiva kalkkia tai kalsiumkarbonaattia käyttävät DeSO<sub>x</sub>-laitteistot.

**Dieselmobiliteettitekniikka (DCC)** = Teknologia, jossa dieselmoottorista hyödynnetään sähköntuotantoon sekä akseli- että lämpöteho. Lämpöteholla tuotetulla höyryllä käytetään esim. höyryturbiinia.

**EnviroEngine™** = Wärtsilän ja Carnival Corporationin yhteisesti kehittämä savuton dieselsähköinen propulsio-koneisto 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<sub>x</sub>-päästöt.

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

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

**Hajautettu voimantuotanto** = Sähkö- tai lämmön tuotanto, joka tehdään pienillä voimalaitoksilla paikallisesti eli esim. yhden kaupungin tai asutuskeskuksen alueella.

**HFO (heavy fuel oil)** = Raskas polttoöljy.

**Hidaskäyntinen moottori** = Moottorit, joiden kierrosnopeus on <300 rpm (kierrosnopeus minuutissa).

**High-powered special vessels** = Nopeat (suuritehoiset) erikoisaluksukset, useimmiten nopeita matkustaja- ja laivaston aluksia.

**Hot combustion** = Kuumapoltto. Tekniikka, jossa moottorin pakokaasun lämpötilaa on nostettu vähentämällä ilmamäärää ja eristämällä palotilaa. Näin kokonaishyötysuhde kasvaa ja soveltavuus kombiteknologian parane.

**IMO (International Maritime Organization)** = Kansainvälinen merenkulkujärjestö.

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

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

**Kaasuturbiinikompleksitekniikka (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 kampaiksielien kierroksella.

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

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

**Kombitekniikka** = Kahden erillisen energiantuotantoprosessin – kuten polttomoottorin ja höyryturbiinin – käyttö samassa voimalassa energiantuotantoon. Jälkimmäisessä energiantuotantoprosessissa hyödynnetään lämpöä edellisestä prosessista.

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

**Lean burn –kaasumoottori** = Kaasua polttoaineena käytävä moottori, jossa moottorin sylinterissä olevassa kaasuilmasuhteessa 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 NO<sub>x</sub>-tekniikka** = Erityisesti typpioksidipäästöjä 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 neste-maisella polttoaineella. (Moottorien tyyppimerkinnot 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 männät tekevät työtahdin joka toisella kampiakselin kierroksella.

**Nopeakäyntinen moottori (diesel/kaasu)** = Moottori, jonka kierros-luku on >1.200 rpm.

**NO<sub>x</sub>** = Typen oksidit (NO ja NO<sub>2</sub>). Typen palamistuotteita, joita syntyy sekä polttoaineen että palamisilman sisältämästä typestä. Typen oksidit vaikuttavat paikalliseen happamoitumiseen ja rehevöitymiseen.

**NT (net tonnage)** = Nettovetoisuus. Aluksen hyötyvetoisuus, eli hyötytilojen 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 laadun parantamisohjelma, joka kattaa koko toiminnan. Sisältää laadun, ympäristön sekä työterveys- ja turvallisuusasiat sekä itsearvioinnin.

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

**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.

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

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

**Propulsiokoneisto** = 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 lannoitehuuhtoumat. 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 katalyysaattorilla varustettuna**  
Moottorissa on katalyysaattori NO<sub>x</sub>-päästöjen vähentämiseksi. Katalyysaattori vaatii ammoniakkin tai urealiuoksen lisäystä pakokaasuihin.

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

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

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

**SO<sub>2</sub>** = 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** = Moottorin tuottaman sähköenergian ja moottoriin ruiskutetun polttoaine-energian suhde.

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

**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 me-nävän ilman painetta. Kun näin sylinteriin saadaan suurempi ilmamäärä, voidaan sin-ne myös syöttää suurempi polttoainemäärä ja moottorista saatava teho kasvaa.

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

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

**Yhdistetty sähkön- ja lämmöntuotanto (co-generation)** = Sähkön ja lämmön samanaikainen tuotanto. Myös CHP = combined heat and power. Kokonaishyötysuhde saadaan yli 90% korkeaksi, sillä sähköntuotannosta 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

Merimootorit  
John Stenbergin ranta 2  
PL 196  
00531 Helsinki  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 5704

### Wärtsilä Oyj Abp

Voimalat  
John Stenbergin ranta 2  
PL 196  
00531 Helsinki  
puh. 010 709 0000  
fax 09 735 685

### Wärtsilä Oyj Abp

Huolto  
Kauppapuistikko 15, 5. krs  
65100 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 2422

### Wärtsilä Oyj Abp

Teknologia  
John Stenbergin ranta 2  
PL 196  
00531 Helsinki  
puh. 010 709 0000  
fax 09 735 685

### Wärtsilä Oyj Abp

Moottorivalmistus  
John Stenbergin ranta 2  
PL 196  
00531 Helsinki  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 5702

### 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 20, 2. krs  
PL 244  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 1757

## VERKOSTO:

### Alankomaat

#### Wärtsilä Nederland B.V.

Power Plants  
Hanzelaan 95  
P.O. Box 10608  
8000 GB Zwolle  
The Netherlands  
puh. +31 38 425 3253  
fax +31 38 425 3971

#### Wärtsilä Nederland B.V.

Marine  
Hanzelaan 95  
P.O. Box 10608  
8000 GB Zwolle  
The Netherlands  
puh. +31 38 425 3253  
fax +31 38 425 3352

#### Wärtsilä Nederland B.V.

Service  
Hanzelaan 95  
P.O. Box 10608  
8000 GB Zwolle  
The Netherlands  
puh. +31 38 425 3253  
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

### Argentiina

#### Wärtsilä Argentina S.A.

Viamonte 1336, 8<sup>th</sup> floor Office  
52  
C1053 ACB Buenos Aires  
Argentina  
puh. +54 11 4374 1114  
fax +54 11 4374 2830

### Australia

#### Wärtsilä Australia Pty Ltd.

48 Huntingwood Drive  
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 Republic  
puh. +994 12 983 175/6/7/  
8/9  
fax +994 12 983 172

### Bangladesh

#### Wärtsilä Bangladesh Ltd.

Iqbal Centre 14th Floor  
42 Kemal Ataturk Avenue  
Banani C/A  
Dhaka-1213  
Bangladesh  
puh. +880 2 881 8666/  
18 240 302  
fax +880 2 988 3372

### Brasilia

#### Wärtsilä Brasil Ltda.

Marine, Service,  
Administration  
Rua Sao Luiz Gonzaga, 354  
20910-060 Sao Cristovao  
Rio de Janeiro  
Brazil  
puh. +55 21 3878 8900  
fax +55 21 3878 8901

#### 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

### Chile

#### Wärtsilä Chile Ltda

Nueva de Lyon 96  
Oficina 306, 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 Garcia  
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. +1809 564 7184  
fax +1809 372 7968

### Ecuador

#### Wärtsilä del Ecuador S.A.

Av. 12 de Octubre 2000 y G.  
Salazar  
Edificio Plaza 2000, Piso 8  
Quito  
Ecuador  
puh. +593 2 235 130  
fax +593 2 235 110

### 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.

Misiones 8 (El Cebadal)  
P.O. Box 2831  
35008 Las Palmas de Gran  
Canaria  
Spain  
puh. +34 928 467 859  
fax +34 928 465 931

### 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.**

14 Avenida 7-12 Z. 14 Of. #1  
Guatemala City  
Guatemala  
puh. +502 366 9511  
fax +502 366 9552

**Indonesia**

**P.T. 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

**P.T. 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 22 281 5601  
fax +91 22 284 0427

**Wärtsilä India Ltd.**

48, Neco Chambers Sector 11  
CBD Belapur  
400 614 Navi Mumbai  
India  
puh. +91 22 757 5361/71  
fax +91 22 757 5176/7/8

**Wärtsilä India Ltd.**

Plot no 10,11,12  
Sector no 1, Nerul  
400 706 Navi Mumbai  
India  
puh. +91 22 770 7918/  
19/20/21  
fax +91 22 770 8166

**Wärtsilä India Ltd.**

Opp. Govt Rest House  
Mumbai - Pune Road  
Khopoli, Dist. Raigad 410 203  
India  
puh. +91 219 264 389/90  
fax +91 219 263 314

**Wärtsilä India Ltd.**

24 Siri Fort Road  
New Delhi 110 049,  
India  
puh. +91 11 625 1105-8  
fax +91 11 625 1109

**Wärtsilä India Ltd.**

Centre Point, 4th floor,  
Juhu & SV Road Junction  
Santacruz West  
400054 Mumbai  
India  
puh. +91 22 605 7506  
fax +91 22 605 7511

**Wärtsilä India Ltd.**

East Anglia House  
3C Camac Street  
Kolkata 700 016  
India  
puh. +91 33 245 8320  
fax +91 33 249 7535

**Wärtsilä India Ltd.**

Lakshmi Chambers  
30 Anna Salai, Saidapet  
Chennai 600 015  
India  
puh. +91 44 230 1080-88  
fax +91 44 230 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. +91 712 224 291  
fax +91 712 224 226

**Wärtsilä India Ltd.**

Flat No. 302, 3rd Floor  
Oxford Plaza, 9-1-129/1  
Sarojini Devi Road  
Secunderabad 500 003  
India  
puh. +91 40 771 5383/4/5  
fax +91 40 771 5377

**Wärtsilä India Ltd.**

B-1/e-22, Mohan cooperative  
Industrial Estate  
Mathura Road  
New Delhi 110 044, India  
puh. +91 11 694 1928  
fax +91 11 694 1929

**Irlanti**

**Wärtsilä Ireland Ltd.**

54, Bromhill 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 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.**

Unit 3, Jubilee Court  
Hillington Industrial Estate  
Glasgow G52 4LA, Scotland  
U.K.  
puh. +44 141 810 4321  
fax +44 141 883 3846

**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.**

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 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 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

**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

**Kenia****Wärtsilä Eastern Africa Ltd.**

House of Vanguard, Fuji Plaza  
5th floor, Chiromo Rd  
Westlands  
P.O. Box 66782  
Nairobi  
Kenya  
puh. +254 244 6985/6  
fax +254 244 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 Engine (Shanghai)  
Co. Ltd.**

Unit A, 14/F, World Plaza  
855 Pu Dong Nan Road  
Shanghai 200120  
China  
puh. +86 21 5877 8800  
fax +86 21 5877 1609  
(Hallinto)  
fax +86 21 5877 1619  
(Merimootorit)  
fax +86 21 5877 1629  
(Voimalat & Huolto)

**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 Dalian Repr. Office**

Room 815-816 Furama Hotel  
No. 60 Ren Min Road  
Dalian 116001  
China  
puh. +86 411 282 2100  
fax +86 411 280 4455

**Wärtsilä Panyu Service  
Station**

(Lian Hua Shan Power Station)  
Lian Hua Shan, Guaranteed  
Processing Zone  
Panyu, Guangdong 511440  
China  
puh. +86 20 8486 6241/6242  
fax +86 20 8486 6240

**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

**Kolumbia****Wärtsilä Colombia S.A.**

Avenida 19# 118-30, of. 508  
Edif. Centro de Negocios  
Santa Fe de Bogota  
Colombia  
puh. +57 1 620 3020  
fax +57 1 620 5881

**Korea****Wärtsilä Korea Ltd.**

Noksan Bldg. 6th Fl.  
50-11, Yonggang-dong Mapo-  
Gu, Seoul 121-070  
Korea  
puh. +82 2 3272 8032-5  
fax +82 2 3272 8036

**Wärtsilä Korea Ltd.**

Service Division  
498-1, KamMan-dong  
Nam-ku  
Pusan 608-070  
Korea  
puh. +82 51 637 8443  
fax +82 51 637 8444

**Wärtsilä Korea Ltd.**

Marine Division / Pusan Marine  
Centre  
79-1, Chungangdong 4-Ga  
Pusan 600-715  
Korea  
puh. +82 51 466 5916  
fax +82 51 466 5919

**Wärtsilä Korea Ltd.**

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

**Kreikka****Wärtsilä Greece S.A.**

25 Akti Miaouli  
18535 Piraeus  
Greece  
puh. +30 10 413 5450  
fax +30 10 411 7902

**Kypros****Wärtsilä Mediterranean Ltd.**

Rebecca Court, 2nd Floor  
1 Promachon Eleftherias  
Ayios Athansios  
4103 Limassol  
P.O. Box 53037, 3133  
Limassol  
Cyprus  
puh. +357 5 322 620  
fax +357 5 314 467/8

**Malesia****Wärtsilä Malaysia SDn BHD**

Suite C-10-5, No. 2  
Jalan 1/70 C  
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 5oo  
Col. Centro Ciudad de Santa Fe  
Mexico, D.F.01210  
Mexico  
puh. +5 25 257 1901  
fax +5 25 570 9201

**Norja****Wärtsilä Norway AS**

5420 Rubbestadneset  
Norway  
puh. +47 53 422 500  
fax +47 53 422 501

**Wärtsilä Norway AS**

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

**Norsunluurannikko****Wärtsilä ACO**

17 rue Pierre et Marie Curie  
P.O. Box 4432, Zone 4 A  
Abidjan 01  
Ivory Coast  
puh. +225 351 876  
fax +225 351 506

**Pakistan****Wärtsilä Pakistan (Pvt) Ltd**

2<sup>nd</sup> floor, Pof Liaison Offices  
252 Sarwar Shadeed Road  
Saddar  
Karachi  
Pakistan  
puh. +92 21 568 5734  
fax +92 21 568 2797

**Wärtsilä Pakistan (Pvt) Ltd.**

Nacon House, 8th Floor  
Maulana Din Mohammad  
Wafai Road  
Karachi  
Pakistan  
puh. +92 21 568 1284/2475  
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, No.43  
Apartado 415  
P 4470 Maia Codex  
Portugal  
puh. +351 22 943 9720  
fax +351 22 943 9729

**Puerto Rico****Wärtsilä Caribbean Inc.**

P.O.Box 7039  
Calle A Lote 5, Carr 887 KM 0.6  
Industrial Park Julio N Matos  
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 S.A.S.**

1 rue de la Fonderie  
P.O. Box 1210  
68054 Mulhouse  
France  
puh. +33 389 666 868  
fax +33 389 665 800



**Wärtsilä France S.A.S.**

Usine de la Combe  
P.O. Box 113  
17700 Surgères  
France  
puh. +33 546 303 132  
fax +33 546 073 537

**Wärtsilä France S.A.**

28 Boulevard Roger Salengro  
P.O. Box 1224  
78202 Mantes la Ville Cedex  
France  
puh. +33 1 34 788 800  
fax +33 1 34 788 803

**Wärtsilä France S.A.**

Etablissement de la  
Méditerranée  
Les Baux RN 8  
13420 Gemenos  
France  
puh. +33 442 320 606  
fax +33 442 320 666

**Wärtsilä France S.A.**

ZIA Rue de Lorival  
P.O. Box 411  
59474 Seclin Cedex  
France  
puh. +33 320 625 800  
fax +33 320 327 147

**Ruotsi****Ciserv AB**

Anders Carlssons gata 11  
402 74 Gothenburg  
Sweden  
puh. +46 31 657 400  
fax. +46 31 227 225

**Wärtsilä Sweden AB**

Åkerssjövägen  
P.O. Box 920  
461 29 Trollhättan  
Sweden  
puh. +46 520 422 600  
fax +46 520 422 727

**Wärtsilä Sweden AB**

Polstjärnegatan 10  
P.O. Box 8006  
402 77 Gothenburg  
Sweden  
puh. +46 31 656 100  
fax +46 31 656 107

**Saksa****Wärtsilä Deutschland GmbH**

Schlenzigstrasse 6  
21107 Hamburg  
Germany  
puh. +49 40 751 900  
fax +49 40 7519 0190

**Saudi-Arabia****Wärtsilä Saudi Arabia Ltd.**

P.O. Box 2132  
Industrial City, Phase 4  
Jeddah 21451  
Saudi Arabia  
puh. +966 2 637 6470  
fax +966 2 637 6482

**Senegal****Wärtsilä West Africa**

Km 4,5 Bd du Centenaire de  
la Commune de Dakar  
P.O. Box 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

**Wärtsilä Development &  
Financial Services (Asia) Ltd.**

14 Benoi Crescent  
Singapore 629977  
Singapore  
puh. +65 6265 9122  
fax +65 6266 0533

**Suomi****Wärtsilä Finland Oy**

Hallinto  
Tarhaajantie 2  
PL 252  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 06 356 7177

**Wärtsilä Finland Oy**

Turku Factory  
Stålarinkatu 45  
PL 50  
20811 Turku  
puh. 010 709 0000  
fax 02 234 2419

**Wärtsilä Finland Oy**

Power Development  
Pitkäkatu 20, 2. krs  
PL 244  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 1757

**Wärtsilä Finland Oy**

Vaasa Factory  
Järvikatu 2-4  
PL 244  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 06 317 1906

**Wärtsilä Finland Oy**

Merimootorit  
Tarhaajantie 2  
PL 252  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 06 356 7188

**Wärtsilä Finland Oy**

Voimalat  
Tarhaajantie 2  
PL 252  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 06 356 9133/144

**Wärtsilä Finland Oy**

Huolto  
Tarhaajantie 2  
PL 252  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 06 356 7355

**Wärtsilä Operations &  
Maintenance Ltd. Oy**

Pitkäkatu 20  
PL 244  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 1757

**Wärtsilä Technology Oy Ab**

Järvikatu 2-4  
PL 125  
65101 Vaasa  
puh. 010 709 0000  
fax 06 317 0298

**Wärtsilä Technology Oy Ab**

Stålarinkatu 45  
PL 50  
20811 Turku  
puh. 010 709 0000  
fax. 02 264 3312

**Sermet Oy**

Teollisuustie 12  
74700 Kiuruvesi  
puh. 017 768 8204  
fax 017 768 8211

**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  
Taipei Hsieng  
235 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  
9850 Hirtshals  
Denmark  
puh. +45 99 569 956  
fax +45 98 944 016

**Wärtsilä Danmark A/S**

Axel Torv 8, 1st floor  
1609 Copenhagen V  
Denmark  
puh. +45 33 454 133  
fax +45 33 454 130

**Wärtsilä Danmark A/S**

Haekken 3  
6700 Esbjerg  
Denmark  
puh. +45 75 135 000  
fax +45 75 133 575

**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/  
327 1530  
fax +90 212 258 9998/  
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 Hospital A.  
 Prince Lara  
 Cumboto, Puerto Cabello  
 Estado Carabobo  
 Venezuela  
 puh. +58 242 364 8827  
 fax +58 242 364 6022

**Venäjä**

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

**Wärtsilä Corporation**

Representative Office  
 Pokrovsky Bulvar 4/17  
 building 4B  
 101000 Moscow  
 Russia  
 puh. +7 095 937 7589  
 fax +7 095 937 7590

**Wärtsilä NSD Service Ltd.**

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

**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 4883 8979  
 fax +971 4883 8704

**Yhdysvallat**

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

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

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

**Wärtsilä North America, Inc.**

1 Blue Hill Plaza 3rd floor  
 Pearl River  
 New York 10965  
 U.S.A.  
 puh. +1 914 623 1212  
 fax +1 914 623 3385

**Wärtsilä North America, Inc.**

Summit Tower, suite 2920  
 Eleven Greenway Plaza  
 Houston, Texas 77046  
 U.S.A.  
 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  
 U.S.A.  
 puh. +1 310 831 7424  
 fax +1 310 831 7426

**Wärtsilä North America, Inc.**

2900 S.W. 42nd Street  
 Ft. Lauderdale / Hollywood  
 FL 33312  
 U.S.A.  
 puh. +1 954 327 4700  
 fax +1 954 327 4876

**Wärtsilä North America, Inc.**

1313 MacArthur Blvd  
 Harvey, Louisiana 70058  
 U.S.A.  
 puh. +1 504 341 7201  
 fax +1 504 341 0426

**Wärtsilä North America, Inc.**

1731 13<sup>th</sup> Avenue, S.W.  
 Seattle, Washington 98134  
 U.S.A.  
 puh. +1 800 736 9945  
 fax +1 206 903 1048

**Pacific Power Resources Inc.**

283 East Marine Drive, suite 3  
 Hagatna  
 Guam 96910  
 U.S.A.  
 puh. +1 671 472 4521  
 fax +1 671 472 4505

**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, Ettingshall  
 Wolverhampton WV4 6JX  
 Great Britain  
 puh. +44 1902 354 144  
 fax +44 1902 354 145

**Imatra Stampings Ltd**

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

**Norja**

**Imatra Steel Norway**  
 Box 30  
 1801 Askim  
 Norway  
 puh. +47 69 881 667  
 fax +47 69 886 367

**Ranska**

**Imatra Steel. S.a.r.l.**  
 696, rue Yves Kermen  
 FR-92658 Boulogne  
 Billancourt, Cedex  
 France  
 puh. +33 1 4694 1636  
 fax +33 1 4694 1637

**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**

Terästehtaantie 1  
 55100 Imatra  
 puh. 05 68021  
 fax 05 680 2211

**Imatra Steel Oy Ab**

Markkina-alue kotimaa  
 ja teräspalvelukeskus  
 Teollisuuskuja 1  
 14200 Turenki  
 puh. 03 570 2600  
 fax 03 570 2602

**Imatra Steel Oy Ab, Billnäs**

10330 Billnäs  
 puh. 019 277 731  
 fax 019 277 650





Wärtsilä Oyj Abp  
John Stenbergin ranta 2  
PL 196  
00531 Helsinki  
puh. 010 709 0000  
fax 010 709 5700  
[www.wartsila.com](http://www.wartsila.com)