

Sisältö

3	Okmetic lyhyesti
4	Vuosi lyhyesti
5	Toiminta-ajatus ja strategia
6	Toimitusjohtajan katsaus
8	Markkinatilanne ja liiketoiminta-alueiden näkymät
11	Tutkimus ja tuotekehitys
12	Henkilöstö
14	Laatu ja ympäristö
16	Hiekasta elektroniikan komponenteiksi
17	Hallituksen toimintakertomus
24	Tilintarkastuskertomus
25	Konsernituloslaskelma
26	Konsernitase
28	Konsernin rahoituslaskelma
29	Emoyhtiön tuloslaskelma
30	Emoyhtiön tase
32	Emoyhtiön rahoituslaskelma
33	Tilinpäätöksen liitetiedot
42	Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut
43	Tietoa emoyhtiön optioista
43	Tunnuslukujen laskentakaavat
44	Osakkeet ja osakkeenomistajat
47	Kaupankäynti- ja kurssitietoja
48	Suurimmat osakkeenomistajat
49	Osakepääoman korotukset
50	Hallitus
51	Hallinnointi
52	Johto
53	Taloudellinen informaatio
54	Yhteystiedot
55	Sanasto

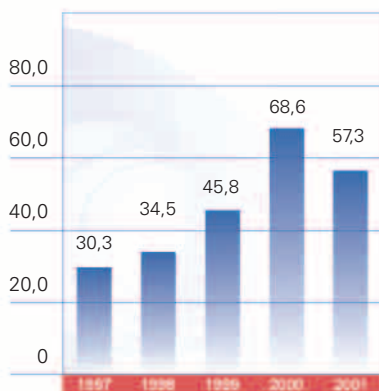
Avainlukuja

(1 000 euroa, tilikausi 1.1. – 31.12.)

	2001	2000
Liikevaihto	57 305	68 561
Viennin ja ulkomaantoimintojen osuus liikevaihdosta, %	96,3	96,8
Liiketulos	-784	10 873
% liikevaihdosta	-1,4	15,9
Tulos ennen satunnaisia eriä	-2 063	7 444
% liikevaihdosta	-3,6	10,9
Oman pääoman tuotto, %	-1,8	8,2
Sijoitetun pääoman tuotto, %	-3,6	10,7
Omavaraisuusaste, %	68,3	65,5
Henkilöstö kauden lopussa	510	534
Osakekohtainen tulos, euro	-0,10	0,40

Okmetic lyhyesti

► Liikevaihto milj. euroa



Okmetic on voimakkaasti kasvava korkean teknologian yhtiö, joka valmistaa korkealaatuisia piikiekköitä ja piihin perustuvia materiaaliratkaisuja ja markkinoi niitä puolijohde- ja anturiteollisuudelle.

Elektroniikkateollisuus käyttää piikiekoista jalostettuja puolijohteita. Lähes jokaisen elektronisen laitteen valmistamiseen tarvitaan mikropiirejä. Piikiekköitä käytetään mikropiirien rakennusaluksina.

Anturiteollisuus on piikiekköiden toinen käyttäjä. Mikromekaanisia antureita käytetään muun muassa autoteollisuudessa, tietoliikenteessä, lääketieteen instrumenteissa, teollisessa prosessinohjauksessa ja kuluttajasovelluksissa.

Okmetic pyrkii toimimaan alueilla, joille alan suurimmat kilpailijat eivät keskitä toimintaansa. Yhtiö valmistaa kiekkoja kolmelle ydintuotealueelle, joita ovat asiakasräätälöidyt kiekot (ICprime), mikromekaanikan anturikiekot (MEMS) ja tehpuolijohdepii (POWER).

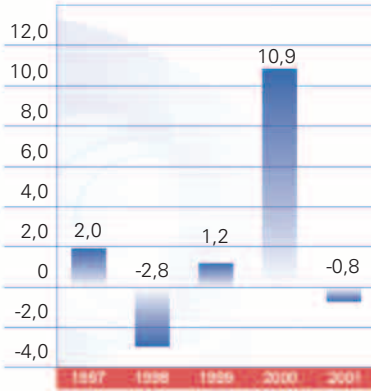
Okmeticin piikiekköiden tärkeimmät markkina-alueet ovat Pohjois-Amerikka, Eurooppa ja Kaukoit. Vientin ja ulkomaantoimintojen osuus liikevaihdosta on yli 95 prosenttia. Markkina-aluevalinnalla yhtiö pyrkii minimoimaan alueelliset suhdannevaihtelut.

Okmeticilla on tuotantolaitokset Vantaan Koivuhaassa, Espoon Mankkaalla ja Teksasin Allenissa Yhdysvalloissa. Ruotsissa Linköpingissä toimii lisäksi piikarbidiekkojen kehittämiseen erikoistunut tytäryhtiö. Nykyisten alueellisten myynti- ja asiakaspalveluyksiköiden ohella Okmeticin tavoitteena on jatkaa kansainvälistymistä ja hankkia tuotannollinen jalansija myös Aasiasta.



Vuosi lyhyesti

► Liiketulos milj. euroa



Piikiekkomarkkinat romahtivat

Puolijohdeteollisuuden myynti kääntyi voimakkaaseen laskuun vuonna 2001. Sekä puolijohdeiden että piikiekkojen myynnit laskivat enemmän kuin koskaan aikaisemmin yhden vuoden aikana. Voimakkaita saneerausohjelmia käynnistettiin molemmilla teollisuusaloilla. Anturiteollisuuden kasvu jatkui. Piikiekkojen kokonaisynti laski edellisen vuoden 7,5 miljardista dollarista (SEMI) noin 5,2 miljardiin dollariin. Okmeticin liikevaihto laski edellisvuodesta ensimmäistä kertaa yhtiön historiassa. Lasku oli 16 prosenttia edellisvuoteen verrattuna jääden 57,3 miljoonaan euroon (2000: 68,6 milj. euroa). MEMS-kiekkojen osuus konsernin myynnistä nousi 28 prosenttiin. SOI-kiekkojen myynti oli 1,1 miljoonaa euroa.

Vuoden 2001 merkittävät tapahtumat

9. 3. 2001

Yhdysvaltalais-kanadalainen JDS Uniphase Corporation tuli yhdeksän miljoonan euron sijoituksella Okmeticin osakkaaksi. Yhtiö merkitsi suunnatulla annilla 900 000 uutta Okmeticin osaketta ja sai optio-oikeuden 500 000 uuteen osakkeeseen. Okmetic ja JDS Uniphase allekirjoittivat samalla pitkäaikaisen SOI-kiekkojen toimitussopimuksen. Okmetic päätti investoida noin 10 miljoonaa euroa Espoon tehtaan SOI-kiekkojen tuotantolinjaan. (Kuva allekirjoitustilaisuudesta)

27. 3. 2001

Okmeticin varsinaisessa yhtiökokouksessa yhtiön hallituksen jäseniksi valittiin Metorex International Oy:n toimitusjohtaja Mikko J. Aro, Nokia Ventures -organisaation johtaja Heikki Huomo, Okmetic Oy:n toimitusjohtaja Seppo Isoherranen, JDS Uniphase teknologiastrategioista vastaava johtaja Karen W. Markus, Outokumpu Oy:n teknologiajohtaja Juho Mäkinen ja Oras Oy:n konsernijohtaja Pekka Paasikivi. Hallitus valitsi Mikko J. Aron puheenjohtajaksi ja Juho Mäkinen varapuheenjohtajaksi.

Varsinainen yhtiökokous päätti, ettei vuodelta 2000 jaeta osinkoa. Yhtiökokous valtuutti hallituksen korottamaan osakepääomaa ja teki yhtiöjärjestykseen mm. lainsäädännön kehityksen edellyttämiä muutoksia.

Lähinäkymät

Vuoden 2001 kokemusten myötä epävarmuus ja varovaisuus leimaavat erityisesti alkuvuotta 2002. Vuonna 2000 kertyneet ylisuuret varastot on pääosin purettu ja tuotteita tilataan nyt todelliseen tarpeeseen. Alan ennusteiden mukaan selkeä kasvu alkaa vuoden jälkipuolella ja silloin on varauduttava asiakaskunnan voimakasiinkin reagoiteihin.

Vuonna 2002 konsernin tavoitteena on voimakas kasvu ja kannattavuuden parantaminen edellisvuoteen verrattuna. Yhtiö on varautunut investoinneillaan merkittäviin tuotantomäärien lisäyksiin. Kannattavuuden odotetaan kohentuvan vuoden alusta lähtien ja paranevan voimakkaasti loppuvuotta kohti.



14. 8. 2001

Espoon ja Vantaan tehtaiden tuotannot siirtyivät 7-päiväisestä työviikosta 5-päiväiseen työviikkoon. Lomautus koski noin 300 työntekijää.

11. 9. 2001

Det Norske Veritas myönsi Okmeticille ISO 14001 -ympäristösertifikaatin.

29.10. 2001

Okmetic AB ja Aixtron-konserniin kuuluva Epigress AB aloittivat yhteistyön piikiekkojen tuotannon prosessitekniikan kehittämiseksi.

15.11. 2001 – 3.12. 2001

Okmeticin Suomen tehtaiden työntekijöitä koskenut lomautusjärjestely purettiin.

3.12. 2001

Kaupankäynti Okmeticin vuoden 2000 optio-ohjelman A-optio-oikeuksilla alkoi Helsingin Pörssin päälistalla.

► Keskellä. Vantaan kaupunginjohtaja Erkki Rantala ja Vantaan kiinalaisen ystävyyskaupungin Jinanin kaupunginjohtaja Xie Yutang vierailivat Okmeticissa syksyllä 2001.

► Alakuva. Viron talousministeri Mihkel Pärnoja seurueineen tutustui Vantaan tehtaaseen toukokuussa 2001.

Toiminta-ajatus ja strategia

Toiminta-ajatus

Okmetic on voimakkaasti kasvava korkean teknologian yhtiö, joka valmistaa ja markkinoi korkealaatuisia piikiekkkoja ja piihin perustuvia materiaaliratkaisuja puolijohde- ja anturiteollisuudelle. Yhtiön taloudellisesti kannattava toiminta perustuu asiakastyytyväisyyteen, laatuun ja kilpailukykyiseen osaamiseen.

Päämäärä

Okmeticin tavoitteena on kasvaa ja kehittyä maailman johtavaksi piikiekkkoja ja piimateriaaliratkaisuja tarjoavaksi yritykseksi valitsemillaan puolijohde- ja anturiteollisuuden osa-alueilla.

Strategia

Päämääräänsä Okmetic pyrkii liiketoimintastrategialla, jonka pääkohdat ovat seuraavat:

• Keskittyminen valituille tuotealueille

Okmetic keskittyy valmistamaan kiekkoja valitsemilleen kolmelle ydintuotealueelle, joita ovat asiakasräättälöidyt kiekot (ICprime), mikromekaniikan anturiekot (MEMS) sekä tehopuolijohde- ja erilliskomponenttipii (POWER). Yhtiön tavoitteena on pysyä markkinajohtajana vaativissa MEMS-anturisovelluksissa.

• Asiakslähtöisyys

Okmetic panostaa pitkäaikaisiin asiakassuhteisiin, toiminnan molemminpuoliseen kannattavuuteen ja asiakastyytyväisyyteen. Asiakkaan prosessien ja tarpeiden syvällisen ymmärtämisen varmistamiseksi yhtiö on hankkinut palvelukseensa monipuolista ja korkeatasoista alan osaamista.

• Tuote- ja prosessikehitys

Läheinen yhteistyö asiakkaiden kanssa on myös Okmeticin tuote- ja prosessikehityksen lähtökohtana. Tällä varmistetaan uusien tuotteiden kaupallinen tarve ja tuotannon oikea-aikainen aloitus.

• Läsnäolo keskeisillä markkina-alueilla

Okmeticin päämarkkina-alueet ovat Pohjois-Amerikka, Eurooppa ja Kaukoit. Markkina-aluevalinnalla pyritään palvelemaan globaaleja asiakkaita ja vähentämään alueellisten suhdanvaihteluiden vaikutusta.

• Osaava ja motivoitunut henkilöstö

Okmetic panostaa henkilökuntansa kehittämiseen ja haluaa luoda henkilöstölleen avoimen ja

innovatiivisen työskentelyilmapiirin. Puolijohdeteollisuus on dynaaminen ja nopeasti kehittyvä teollisuudenala ja edellyttää siksi alan ammatillisilta jatkuvaa osaamisen päivittämistä ja kehittämistä.

• Korkea laatu ja jatkuva kehittäminen

Kiekkojen valmistusta ohjataan yhtiön kehittämällä tehdasjärjestelmällä, joka mahdollistaa tarkan prosessiseurannan ja erinomaisen jäljitettävyyden. Okmeticin laadunhallintajärjestelmä on sertifioitu USA:n autoteollisuuden edellyttämän QS-9000 -standardin mukaisesti. Yhtiö ottaa toiminnassaan huomioon ympäristönäkökohdat ja on saanut Suomen tehtailleen ISO 14001 -ympäristösertifikaatin.

- ▶ Vantaan tehtaan vanhempi tuotantoinsinööri Jari Ahtola Euroopan korkeimman vuoren Mount Elbrusin (5 642 metriä) huipulla.



Toimitusjohtajan katsaus



Vuosi 2001 oli Okmeticin kohdalla poikkeuksellinen. Koskaan aikaisemmin puolijohdeteollisuus ei ole kokenut vastaavaa markkinoiden romahtamista. Toimialan vuositason lopulliset luvut puuttuvat vielä, mutta pääosa seuraamuksista tiedetään. Ikävien uutisten ja päätösten luettelo on pitkä. Erityisesti vuoden jälkipuoliskolla alan uutisointi keskittyi konkursseihin, voimakkaasti tappiollisiin tuloksiin, tehtaiden sulkemisiin, lomautuksiin ja irtisanomisiin. Puolijohdeteollisuudesta katosi kymmeniätuhansia työpaikkoja.

Asiakaskunnan kokema lama vaikutti Okmeticin toimintaan viiveellä. Tilaukskannan hiipuminen alkoi maaliskuussa, mutta pahin oli edessä vasta elokuussa. Edes pitkäaikaiset hyvät asiakassuhteet, ensiluokkaiset tuotteet ja kasvanut markkinaosuus eivät pystyneet pelastamaan pudotukselta. Okmeticin tehtaiden tilaukskannat laskevat voimakkaasti eikä töitä enää riittänyt totutun toiminnan tason ylläpitämiseen. Täysin poikkeuksellista oli, ettei töitä riittänyt edes kaikilla yleensä vakaammilla erikoistuo-alueilla. Lyhennettyjä työviikkoja ja lomautuksia ei voitu välttää. MEMS-kiekkojen kysyntä jatkui onneksi hyvänä ja helpotti siten Espoon tehtaan tilannetta.

Liikevaihto laski edelliseen vuoteen verrattuna, ensimmäisen kerran Okmeticin 15-vuotisessa historiassa. Okmetic-konsernin taloudellinen tulos muodostui epätydyttäväksi alentuneiden myyntivolyymien seurauksena. Alkuvuoden aikana kannattavuus oli vielä kohtuullisella tasolla, mutta viimeisten kuukausien tappiot vetivät koko vuoden tappiolliseksi. Okmeticissa hyväksi arvioi-

tu oma joustavuus ja reagoitukyky eivät riittäneet poikkeuksellisissa olosuhteissa. Vastaava tilanne vältetään tulevaisuudessa asiakaskuntaa laajentamalla ja lisäämällä kustannusjoustavuutta.

Investointitoimintaa jatkettiin vaikeuksista huolimatta. Espoon ja Vantaan tehtailla saatiin valmiiksi kokonaisuuksia, jotka sekä lisäsivät tuotantokapasiteettia että paransivat mahdollisuuksia lisätä erikoistuotteiden osuutta. Allenin tehtaan investoinnit jouduttiin toistaiseksi keskeyttämään. Espoon puhdashuonelaajenuksen ja maaliskuussa 2002 valmistuvan SOI-tuotantolinjan ansiosta tehdas voi erikoistua entistä enemmän MEMS-tuotteisiin. Toteutetut investoinnit antavat Okmetic-konsernille erinomaiset lähtökohdat huomattaviin tuotantomäärien lisäykseen heti, kun markkinoiden kehitys sitä edellyttää.

Vaikka vuosi oli kokonaisuudessaan vaikea, Okmeticin toiminnassa saavutettiin lukuisia myönteisiäkin tuloksia. Tutkimus- ja kehitystoiminnan tärkeimmät kohteet olivat edelleen SOI- ja SiC-kiekot. SOI-kiekkojen myynti oli merkittävää ja kaupallisen toiminnan ohella jatkettiin myös kehitystyötä. HTCVD-tekniikkaan perustuvien SiC-kiekkojen valmistuksessa saavutettiin erinomaisia tuloksia.

Tuotantoprosesseja ja tuotteiden laatua parannettiin laajasti. Asiakastytyväisyys parani merkittävästi edellisvuoteen verrattuna. Myös Allenin tehdas onnistui parantamaan tuotantoprosessinsa saantoja ja tuotteidensa laatutasoa. Kannattavan toiminnan valmiudet ovat nyt erinomaiset.

Okmeticin Suomen tehtaiden laatujärjestelmän toimivuutta tarkastettiin sekä sertifikaatin myöntäjän että asiakkaiden toimesta. Järjestelmän todettiin toimivan hyvin. Okmetic Oyj:n ympäristöjärjestelmälle myönnettiin ISO 14001 -sertifikaatti elokuussa. Koko henkilökunta osallistui yhtiön ympäristöpolitiikkaa ja -tavoitteita käsittelevään koulutukseen.

Vuosi 2001 oli Okmetic Oyj:n ensimmäinen kokonainen pörssivuosi. Kiinnostus yhtiötä ja sen osaketta kohtaan kasvoi selvästi. Eniten huomiota sai JDS Uniphaselle suunnattu anti ja sen myötä SOI-tuotantolinjan kohdistunut investointi Espoon tehtaalla. Henkilöstön kannalta merkittävää oli optioiden listaus Helsingin Pörssissä ja optioilla alkanut kaupankäynti.

Päätynyt vaikea vuosi koetteli myös henkilöstöä. Samalla kun tuotannossa kärsittiin työn puutteesta, monilla muilla alueilla jouduttiin venymään jopa äärimmilleen. Yhteiseksi tavoitteeksi otettiin toiminnan kannattavuuden säilyttäminen ja kilpailutilanteen edellyttämä

tinkimätön ja monipuolinen asiakkaiden tarpeiden huomiointi. Tavoitteita ei kaikilta osin saavutettu, mutta yrityksen puutteesta en henkilökuntaamme voi moittia.

Menestyvän yrityksen ensisijainen tavoite on ansaita tuottoa omistajiensa sijoitukselle. Tämä pätee luonnollisesti myös Okmeticin kohdalla. Lähivuosien yhdeksi perusstrategiaksi on valittu kannattava kasvu ja sitä tukevan investointiohjelman loppuunsaattaminen. Ulkoisista tekijöistä johtuen strategian toteutus on jouduttu hidastamaan. En näe kuitenkaan mitään syytä sen muuttamiseen. Esimerkiksi Vantaan tehdasrakennus ja kalliit puhdashuone- ja puhdasvesijärjestelmät voidaan täysin hyödyntää vain tilat täyttämällä ja konekantaa lisäämällä. Tällaiset jo investoidun pääoman käyttöä tehostavat ja kustannustehokkaat lisäinvestoinnit mahdollistavat nopean kasvun ja jalostusasteen noston. Ne mahdollistavat myös omistajia hyödyttävän yhtiön arvonnousun. Osinkopolitiikan täsmennys tulee ajankohtaiseksi investointiohjelman toteuduttua.

Takanamme on vuosi, jonka aikana liiketoiminnan tavanomainen toteuttaminen ei ollut mahdollista. Henkilöstömme osoitti kiitettävää venymistä ja yhteistyökykyä poikkeuksellisissa olosuhteissa. Esitän tästä parhaimmat kiitokseni kaikille okmeticlaisille. Erityisen kiitokseni suuntaan asiakkaille ja muille yhteistyökumppaneille, joiden kanssa olemme käyneet läpi vaikeita aikoja. Varmasti saimme vuoden aikana monia sellaisiakin kokemuksia, joita voimme hyödyntää myöhemmin. Omistajiamme kiitän saamastamme tuesta ja ymmärryksestä, joka on heijastunut myös uudistuneen hallituksemme työskentelyyn.

Seppo Isoherranen
toimitusjohtaja

Markkinatilanne ja liiketoiminta-alueiden näkymät

Puolijohdemarkkinat aallonpohjassa

Okmetic markkinoi tuotteitaan puolijohdeteollisuudelle, jonka asiakaskuntana on koko elektroniikkateollisuus. Tämä liikevaihdoltaan maailman suurimmaksi kasvanut teollisuudenala sisältää lukuisia sovelluskohteita, joista osaan viitataan tässä katsauksessa. Okmeticin kiekkoja on tietotekniikan, tietoliikenteen, autoelektroniikan, lääketieteellisen elektroniikan ja kotien sähkötekniisissä laitteissa. Elektroniikkateollisuuden valmistamat laitteet sisältävät monenlaisia puolijohdeita; mikropiirejä (IC-piirejä), erilliskomponentteja ja mikromekaanisia antureita.

Puolijohdeteollisuus koki ennätysellisen voimakkaan taantumun vuoden 2001 aikana, kun toimialan myynti laski edelliseen vuoteen verrattuna peräti kolmanneksen. Tämä oli seurausta muun muassa siitä, että tietotekniikka- ja telekommunikaatioyritysten markkinatilanne heikkeni jyrkästi kertomusvuoden aikana. Elektroniikkalaitteiden valmistajien liikevaihto laski ensimmäisen kerran toimialan historiassa.

Puolijohdeiden kysynnän lasku oli voimakkainta vuoden ensimmäisellä puoliskolla. Alan teollisuuden keräämä yhteenveto osoittaa, että puolijohdemyynti saavutti pohjan syyskuussa ja voimistui hieman loppusyksystä. Tämä vaikutti vastaavasti piikiekkojen myyntiin.

Puolijohdetoimiala sopeutui hitaasti heikenevään elektroniikkatuotteiden kysyntään. Piikiekkojen välivarastot kasvoivat vuoden 2001 alkuun saakka, mutta pienentyivät selvästi kevästä 2001 lähtien. Vaikka elektroniikkalaitteiden, muun muassa matkapuhelimien kysyntä vahvistui vuoden lopulla, luottamus kestävään kasvuun puuttuu. Alaa seuraavat analyttikot arvioivat kasvun alkavan kesällä 2002.

Piikiekkomarkkinat supistuivat

Piikiekkojen menekki laski voimakkaasti puolijohdeiden kysynnän heiketessä. Toimitettu kiekkomäärä laski ennätyselliset 29 prosenttia edellisvuoteen verrattuna (SEMI). Voimakkainta lasku oli muistipiireihin käytettävissä kiekkolaaduissa, sillä muistipiirien kysyntä supistui peräti 60 prosenttia (SIA), ja muidenkin kiekkoalatujen kulutus laski selvemmin kuin aikaisemmissa matalasuhdanteissa. Piikiekkotoimialan kokonaismyynti oli katsausvuonna 5,2 miljardia dollaria. Vähennystä edellisvuoteen syntyi 31 prosenttia.

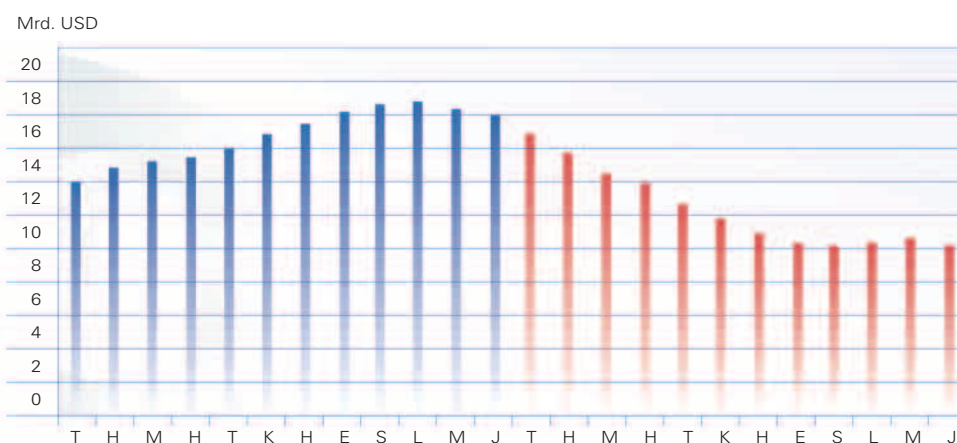
Piikiekkojen kysyntä lähti kasvuun vuoden 2001 viimeisellä neljänneksellä. Vaikka lähikuukausien näkymiä on vaikea ennustaa, piikiekkojen kysynnän uskotaan kehittyvän lähivuosina positiivisesti. Puolijohdeteollisuuden laite- ja materiaalitoimittajien järjestön SEMIn tammikuussa 2002 julkistama ennuste päättyi tasaiseen, noin 12 prosentin vuosittaiseen kasvuun vuosina 2002–2004.

Okmeticin erikoistuotemarkkinat

Piikiekkoja valmistetaan elektroniikkateollisuudelle puolijohdekomponenttien, mikropiirien, erillispuolijohdeiden ja mikroanturien rakennus- alustaksi. Mikropiirejä ja erilliskomponentteja tarvitaan lähes jokaisen elektronisen laitteen valmistamiseen.

Okmetic toimittaa piikiekkoja kolmelle sovellusalueelle, joita ovat asiakasräätälöidyt kiekot piirivalmistukseen (ICprime), mikromekaanikan kiekot (MEMS) anturisolvelluksiin sekä vahvasti seostetut (POWER) kiekot teho- ja erillispuolijohdeiden valmistajille. Okmetic ei toimita piikiekkoja massamarkkinoille (muistipi-

► Maailmanlaajuinen puolijohdemyynti 2000–2001 (Semiconductor Industry Association). Kuvion pylväät kuvaavat kolmen kuukauden liukuvaa keskiarvoa.



rit, mikroprosessorit), joissa kysynnän lasku oli kertomusvuoden aikana voimakkainta.

Analogia- ja MOS-logiikkapiirien yhteenlaskettu liiketoiminta supistui 48 miljardiin dollariin edellisen vuoden 65 miljardista dollarista. Tämä segmentti kuvaa Okmeticin ICprime-kiekkojen merkittävintä käyttökohdetta. Puolijohteiden kysynnän heikentymistä vauhditti myös kuluttajaelektronikan myynnin hidastuminen.

Mikromekaanisia antureita käytetään muun muassa autoteollisuudessa, lääketieteen instrumenteissa, teollisessa prosessiohjauksessa ja kuluttajasovelluksissa. Autoissa elektronikan sovellukset lisääntyivät. Autoelektronikka pysyi näin ollen kasvualueena myös vuonna 2001. MEMS-anturit ovat kasvava autoelektronikan sovellusalue. Koko mikroanturiteollisuus kehittyi positiivisesti ja kasvoi 28 prosenttia. Alan yhteenlaskettu liikevaihto päättyi 0,9 miljardiin dollariin vuoden 2001 lopussa.

Tehopuolijohteita valmistetaan esimerkiksi sähkömoottoreita, teholähteitä ja säätöelektronikkapiirejä varten. Merkittävä tehopuolijohdetyyppi on diskreetti- eli erillispuolijohde. Tässä segmentissä tapahtunut kysynnän lasku oli poikkeuksellisen voimakasta. Kysyntä laski 12 miljardiin dollariin. Laskuun vaikutti ensisijaisesti telekommunikaatio- ja tietokonealaitteiden kysynnän pieneneminen. POWER-kiekkojen markkinat heikkenivät näin ollen merkittävästi.

Erikoistuotealueet kasvussa

Vuoden 2001 liikevaihto oli 57,3 miljoonaa euroa, jossa on 16 prosentin lasku edelliseen vuoteen verrattuna. Maailmanlaajuinen piikiekkojen liikevaihto toisaalta laski 31 prosenttia, joten Okmeticin markkinaosuus kasvoi edelleen. Okmeticin toimitukset jakautuvat tuoteryhmittäin sivulla 10 olevan kuvan mukaisesti. MEMS-kiekkojen osuus kasvoi selvästi edellisvuodesta. Sen osuus oli 28 prosenttia toimituksista. Osuus on merkittävä ja vastaa yhtiön strategia tavoitteita. POWER-kiekkojen osuus puolestaan laski 26 prosentista 23 prosenttiin. Asiakasrätälöityjen ICprime-kiekkojen osuus säilyi liki-

main vakiona siitä huolimatta, että tuoteryhmän kokonaiskysyntä laski selvästi.

Okmetic on varautunut tekemään lisäinvestointeja Allenissa ja Vantaalla kysynnän kasvaessa. Olemassa olevien tehtaiden kapasiteettia voidaan lisätä vaihteittain ja hyödyntää näin täysimittaisesti. Kyky reagoida nopeasti lisääntyvään kysyntään voi muodostua kilpailueduksi. Tehtaiden käyttöasteen noustessa tuottavuus paranee. Kannattavuuden odotetaan paranevan vuoden 2002 alkukuukausina ja paranemisen uskotaan voimistuvan loppuvuotta kohden.

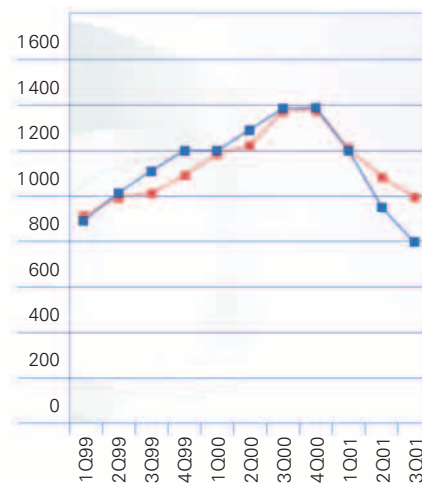
ICprime-kiekot

Asiakasrätälöityjen kiekkojen kysyntä on kääntynyt nousuun ja tämän kehityksen odotetaan jatkuvan. Kysyntä painottuu Vantaan tuotteisiin. Markkinavetuureina ovat muun muassa kuluttajaelektronikka ja langaton viestintä. Vantaan investointien jatkaminen parantaa yhtiön mahdollisuuksia lisätä tarjontaa merkittävästi. Erityisesti 200 mm:n kiekkojen kehitystyö ja asiakaspohjan laajentaminen tarjoavat huomattavan potentiaalin liiketoiminnan kehittämiseksi. Okmetic valmistaa ja rätälöi ICprime-kiekot asiakaskohtaisesti soveltamalla niiden ominaisuudet kyseiseen piirivalmistusprosessiin yhdessä asiakkaan kanssa. Erikoissovellukset, kuten esimerkiksi korkean resistiivisuuden piikiekot, edustavat selvästi uutta liiketoimintamahdollisuutta, johon Okmetic panostaa T&K-toimintaansa. Myös kiekkojen asiakaskohtaisesti räätälöityjen ominaisuuksien entistä tarkempaa hallintaa kehitetään.

MEMS-kiekot

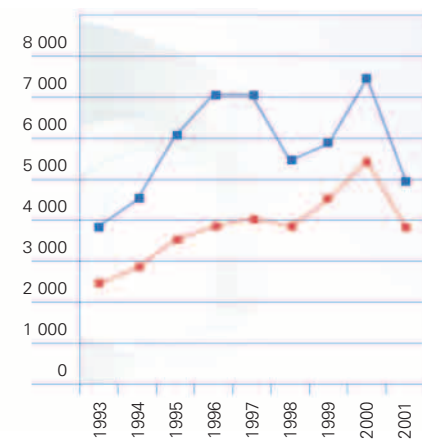
Mikromekaanisia komponentteja valmistava teollisuus tarvitsee pitkälle erikoistuneita piikiekkoja. Kiihtyvyyden, paine- ja kulmanopeusanturit ja muut anturit pystyvät mittaamaan ja käsittelemään ympäristön fysikaalisia muutoksia. Autojen inertia-anturit, matkapuhelimien mikromekaaniset kytkimet ja lääkkeiden täsmäannosteluun tarkoitetut aktuaattorit ovat esimerkkejä nopeasti kasvavista markkinoista.

Miljoonaa neliötuumaa



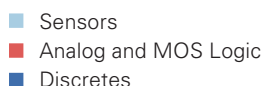
- Piikiekkotoimitukset
- Piikiekkojen käyttö
- ▶ Piikiekkojen toimitusmäärät (SEMI) ja normeerattu piikiekkojen käyttö puolijohteiden valmistukseen (SIA) vuosineljänneksittäin. SIAN luvut on pinta-alanormeerattu koko tarkastelujakson perusteella.

Piikiekkotoimitukset

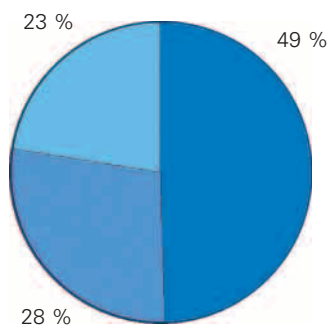


- Liikevaihto (milj. USD)
- Toimitukset (milj. neliötuumaa)
- ▶ Maailmanlaajuiset piikiekkotoimitukset (miljoonaa neliötuumaa) ja piikiekkoliikevaihto (miljoonaa US dollaria) vuosina 1993–2001 (SEMI)

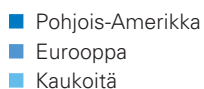
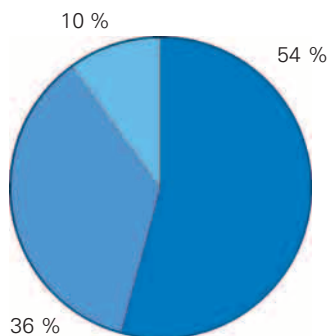
- ▶ Okmeticin kolmea liiketoiminta-
aluetta kuvaavien puolijohde-
markkinoiden vuosimuutos
2001 ja ennuste lähivuosille
(SIA marraskuu 2001).
"Analog and MOS Logic"
kuvaa hyvin ICprime-kiekkojen
kysyntää, "Discretes" POWER-
kiekkojen ja "Sensors" MEMS-
kiekkojen kysyntää.



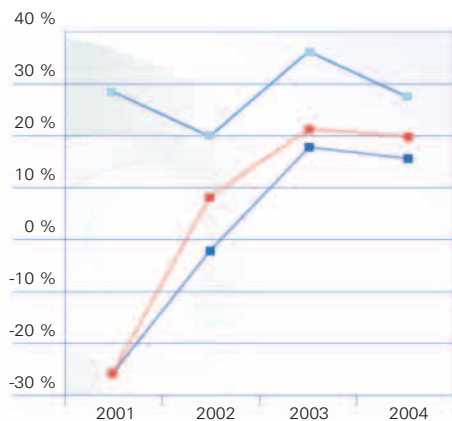
- ▶ Okmeticin toimitusten
jakautuminen tuoteryhmittäin.



- ▶ Okmeticin liikevaihdon
jakauma päämarkkina-alueittain.



Markkinoiden vuosikasvu



Okmetic on toiminut MEMS-anturivalmistajien piimateriaalitoimittajana yli kymmenen vuoden ajan ja on maailman markkinajohtaja MEMS-anturiin toimittajana. Okmetic valmistaa sekä MEMS-kiekkoja että vaativia epikiekkoja.

Uusien anturisukupolvien kehitystyössä Okmetic on panostanut voimakkaasti SOI (Silicon On Insulator) -kiekkojen valmistukseen. SOI-kiekkon valmistuksessa hyödynnetään yhtiössä aiemmin kehitettyä MEMS-anturikiekkojen valmistusteknologiaa ja tuotteen vahvaa markkina-asemaa. Okmeticin valmistamaa SOI-kiekkotyyppiä käytetään muun muassa optisen tiedonsiirron mikropeilien valmistuksessa sekä korkeajännitekomponenttien ja telekommunikaation RF -piirien alustana. Vuoden 2001 SOI-kiekkomyynti oli 1,1 miljoonaa euroa, ja kysynnän uskotaan vilkastuvan kuluvaan vuonna.

Espoon tehtaan MEMS- ja SOI-kiekkoja valmistava uusi tuotantolinja ja puhdistila saadaan käyttöön maaliskuussa 2002. Lisääntyvä korkean jalostusasteen tuotteiden kysyntä on näin ollen nopeasti hyödynnettävissä.

POWER-kiekot

Tehopuolijohteita ja erilliskomponentteja käytäviin sovelluksiin Okmetic valmistaa vaativia ja erittäin hyvin sähköä johtavia kiekkoja. Kannettavat elektroniikkalaitteet, erityisesti niiden tehonsäätö- ja tehonsäätötarpeet luovat tälle sovellusalueelle runsaasti kysyntää. Poikkeuksellisen voimakkaan kysynnän laskun jälkeen POWER-alue on selkeästi elpymässä. Okmeticin liiketoiminnassa kasvun odotetaan jatkos-

sa olevan suhteellisesti voimakkainta tässä tuoteryhmässä. Epikiekkoja valmistavan Allenin tehtaan investoinnit vahvistavat kapasiteettia jatkossa. Epikiekot toimitetaan Vantaan tehtaalta Alleniin jatkojalostusta varten. Okmetic uskoo pysyvänsä yhtenä johtavista toimittajista tällaisten kiekkojen ja kehittyneiden epirakenteiden valmistajana. Näiden tuotteiden edelleen kehittäminen on Okmeticin T&K-toiminnan painopistealueita.

Myyntin kasvupotentiaalin arvioidaan olevan erityisen suurta POWER-liiketoiminnassa, johon Allenin tehdas Teksasissa keskittyy. Markkina-alueen voimakkaasta supistumisesta huolimatta Allenin liikevaihto nousi vuoteen 2000 verrattuna. Voimakkaita tuotannon kehittämistoimenpiteitä jatkettiin ja uusia asiakassuhteita käynnistettiin. Allenin merkitys konsernin osana kasvoi.

Piikarbidit (SiC) -kiekot avaavat uusia mahdollisuuksia hyvin vaativiin tehopuolijohdesovelluksiin. Patentoitu HTCVD-menetelmä piikarbidiekkojen valmistuksessa on Okmeticin keskeinen kilpailuetu, jota kilpailijat eivät ole hyödyntäneet. Okmetic aloitti piikarbiditoiminnan kaupallistamisen tilaamalla ensimmäiset tuotantokäyttöön soveltuvat HTCVD- ja epi-reaktorit, jotka asennetaan käyttöön vuoden 2002 ensimmäisen neljänneksen aikana. Vuoden 2001 lopulla jätettiin myös tarvittavat lupahakemukset toiminnan siirtämiseksi teolliseen ympäristöön.

Piikiekkoja kaikille markkina-alueille

Okmeticin tärkeimmät asiakkaat sijaitsevat kattavasti kaikilla päämarkkina-alueilla Pohjois-Amerikassa, Euroopassa ja Kaukoitässä. Allenin tehdas toimii Pohjois-Amerikan asiakaspalvelukeskuksena, ja alueen osuus liikevaihdosta on hieman yli puolet. Okmeticin myynti Aasiassa on supistunut lievästi. Euroopan osuus liikevaihdosta on noin kolmannes.

Tutkimus ja tuotekehitys

Tutkimus- ja kehitystyö on olennainen osa Okmeticin liiketoimintaa. Oman tuotekehityksen ohella Okmeticin asiakastuki tekee tuotekehitystä asiakkaidensa kanssa. Partnership-tyyppinen yhteistyö onnistuu pitkäaikaisten ja luottamuksellisten asiakassuhteiden ansiosta. Asiakkaan liiketoiminnan ja prosessien syvällinen ymmärtäminen on varmistettu hankkimalla yhtiön palvelukseen monipuolista osaamista. Yhtiöllä on palveluksessaan useita alalta väitelleitä tohtoreita ja eri korkeakouluissa jatko-opintoja suorittaneita henkilöitä.

Konsernin tutkimus- ja kehitystoiminnan bruttokulut olivat kertomusvuonna 6,3 prosenttia liikevaihdosta.

Tuotekehityksen volyymiä lisättiin kertomusvuonna anturi-, diskreetti- ja tehokomponenttikiekoissa.

SOI-kiekkojen tuotantoprosessi viimeisteltiin yhteistyössä VTT Mikroelektronikan kanssa ja koetuantolinjalla aloitettiin kaupalliset toimitukset. Yhtiö saavutti SOI-kiekkojen tuotantotekniikkaan liittyneet kehitystavoitteensa ja pääsi jo kesällä ennätystoimituksiin. Vuonna 2001 SOI-kiekkoja toimitettiin kaikkiaan 1,1 miljoonan euron arvosta. SOI-kiekoille suunniteltiin uusi tuotantolinja, joka valmistuu alkuvuodesta 2002. Okmeticin valmistamaa SOI-kiekkotyyppiä käytetään muun muassa perinteisten mikromekaanisten anturien, esimerkiksi kolmidimensionaalista liiketilan muutosta mit-

taavien anturien ja optisen tiedonsiirron mikropeilien valmistukseen. Kiekkotyyppiä voidaan käyttää myös muilla alueilla, esimerkiksi korkeajännitekomponenttien ja telekommunikaation kehittyvien, uusien RF -piirien alustana.

Tekesin rahoitustuella käynnistettiin diskreetti- ja tehokomponentteihin käytettävien voimakkaasti seostettujen kiekkojen jatkokehitystyö. Tavoitteena on laajentaa omaa tuotevalikoimaa ja varmistaa samalla, että asiakkaiden tuotekehitystyön materiaalivaatimukset voidaan tyydyttää. Vantaalla otettiin käyttöön uutta valmistustekniikkaa, jolla pystytään tuotamaan entistä laadukkaampia 200 mm:n kiekkokoja.

Tiivis yhteistyö asiakkaiden kanssa SiC-kiekkojen kehittämisessä johti uusiin kiekkotyyppisiin ja mikropiirisovellutuksiin, jotka perustuvat yhtiön kehittämään HTCVD-kiteenkasvatusmenetelmään. Sähkönjohtavuudeltaan erittäin alhaista SiC-kiekkoa käyttäen eräs yhtiön asiakas kykeni demonstroimaan toimivan MESFET-mikropiirin ("Metal Semiconductor Field Effect Transistor"). Okmetic onnistui valmistamaan myös halkaisijaltaan kahden tuuman SiC-kiekkokoja. Tämä on toistaiseksi suurin kaupallisessa käytössä oleva kiekkokokoo. Halkaisijaa voidaan HTCVD-menetelmällä kasvattaa vieläkin suuremmaksi. Yhtiö saavutti pienimmän toistaiseksi raportoidun sähkönjohtavuuden arvon, mikä mahdollistaa teho-

häviöiltään erittäin pienten mikropiirien valmistamisen. Lisäksi onnistuttiin valmistamaan sähkön johtavuudeltaan p-tyyppin puolijohteita, mikä ei ole lainkaan mahdollista perinteistä sublimatiomenetelmää käyttämällä. SiC-perustaisen IGBT-piirin ("Isolated Gate Bipolar Transistor") valmistaminen tulee näin mahdolliseksi.



Henkilöstö

Okmeticin henkilöstöhallinnon tärkein tavoite on varmistaa liiketoiminnan kannalta tarvittava henkilöstön osaaminen ja lukumäärä. Samalla pyritään kehittämään johtamista, vuorovaikutusta ja kannustinjärjestelmiä.

Alkuvuoden lupaavat kasvunäkymät heikkenivät nopeasti ja suunniteltujen lisäysten sijasta henkilöstön määrää jouduttiin kertomusvuoden kuluessa sopeuttamaan alentuneeseen tilauskantaan. Emoyhtiössä käytiin heinä-elo-kuussa YT-neuvottelut. Neuvotteluissa sovittiin lomautuksista ja siirtymisestä keskeytyvään kolmivuorotyöhön. Lomautukset, jotka toteutettiin työvuoroittain kiertävinä, alkoivat syyskuun alussa ja loppuivat asteittain marraskuun loppuun mennessä. Lomautukset koskivat myös Okmetic Inc:n koko henkilöstöä.

Konsernin henkilömäärä oli vuoden lopussa 510 henkilöä, joista emoyhtiössä, Espoossa ja Vantaalla, työskenteli yhteensä 461 henkilöä. Keskimäärin konsernin palveluksessa oli vuoden 2001 aikana 550 henkilöä. Konsernin henkilömäärä väheni vuoden aikana 24 henkilöllä. Alla olevassa taulukossa on esitetty työssä olevan henkilöstön määrä vuoden lopussa. Vuoden 2001 lukuihin sisältyy neljä ulkomailla työskentelevää suomalaista toimihenkilöä.

Koulutusta uudistettiin

Emoyhtiön henkilöstön perehdytys- ja työnopastusjärjestelmä uudistettiin. Uusille okmeticalaisille tarkoitettu yleisperehdytysjakso laajennettiin nelipäiväiseksi. Työpistekohtaiset työnopastajat (80 henkilöä) koulutettiin uudestaan ja työpistekokeiden sisältö uusittiin. Myös koulutuseksterin uudistaminen aloitettiin.

Työtyytyväisyyttä mitattiin

Henkilöstön työtyytyväisyyttä mitattiin edellisvuoden tapaan henkilöstökyselyllä, jolla tutkit-

tiin työssäjaksamista ja koulutus- ja tiedotusasioiden kehittymistä. Kysely toteutettiin loka-kuussa taloudellisesti ja tuotannollisesti vaikeana aikana. Okmeticin strategia, asiakkaiden odotukset ja laatu- ja ympäristöjärjestelmien vaatimukset olivat tutkimuksen mukaan hyvin henkilöstön tiedossa. Työssäjaksaminen ja koulutus paranivat edellisvuoteen verrattuna.

Vakinaisen henkilöstön vaihtuvuus säilyi edellisvuoden tasolla. Sairaspoissaolot kasvoivat syksyllä, mutta pysyivät edelleen metalliteollisuuden keskiarvojen alapuolella.

Yhtiön tavoitteena on määrittää konsernin arvot vuoden 2002 alkupuolella. Tulevia haasteita ovat eri tehtävissä vaadittavien osaamisalueiden tunnistaminen ja henkilöstön osaamisen kehittäminen sekä rekrytointi- ja koulutusmenetelmien kehittäminen.

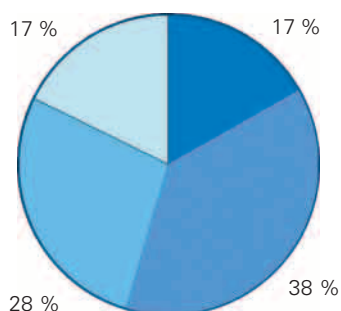
Kannustinjärjestelmiä kehitettiin

Emoyhtiössä noudatettiin metalliteollisuuden työehtosopimuksia. Palkkaus perustui kaikissa henkilöstöryhmissä tehtävien vaativuuteen. Ylemmille toimihenkilöille ja johdolle laadittiin tehtävien vaativuudenarviointijärjestelmä. Järjestelmän tavoitteena on varmistaa palkkauksen loogisuus yhtiön sisällä sekä kilpailukykyisyys yleisiin työmarkkinoihin nähden. Tulos- ja tuotantopalkkiojärjestelmiä kehitettiin vastamaan toimintavuoden tavoitteita.

Emoyhtiön kaikki henkilöstöryhmät olivat optio-ohjelmien ja kannustinjärjestelmien piirissä. Työntekijöiden kannustimien perusteena olivat tuotantomäärät ja tuotannon tehokkuus, kun taas toimihenkilöiden kannustinjärjestelmissä painotettiin yhtiön liiketulosta.

Johdon kannustinjärjestelmä koostui optio- ja bonusohjelmista. Bonusohjelmassa johdon yhteisenä tavoitteena oli liike-tulos. Ohjelman henkilökohtaiset tavoitteet johdettiin kunkin henkilön tärkeimmistä vuositavoitteista.

► Konsernijohdon ja emoyhtiön ylempien toimihenkilöiden koulutusjakauma



- Tohtori- ja lisensiaattitutkinnot
- Ylemmät korkeakoulututkinnot
- Alemmat korkeakoulututkinnot
- Muut tutkinnot

	2001	2000	1999	1998	1997
Espoo	226	236	226	203	224
Vantaa	235	248	193	171	126
Allen (Okmetic Inc.)	36	43	18	-	-
Linköping (Okmetic AB)	13	7	7	2	-
Yhteensä vuoden lopussa	510	534	444	376	350

Henkilöstörakenne

Okmetic Oyj:n henkilöstön keski-ikä oli 36,5 vuotta, kun se Suomen metalliteollisuudessa oli keskimäärin 39,5 vuotta. Henkilöstöstä 71 prosenttia oli miehiä ja 29 prosenttia naisia.

Toimihenkilöitä oli vuoden lopussa 40 prosenttia henkilöstöstä ja työntekijöitä 60 prosenttia. Emoyhtiössä toimihenkilöiden lukumäärä oli 169 ja työntekijöiden 292.



Laatu ja ympäristö

Laatutavoitteet saavutettiin

Korkea laatu on yksi puolijohdeteollisuuden menestyksen ja kannattavuuden avaintekijöitä. Asiakkaiden vaatimustaso kasvaa tässä suhteessa vuosi vuodelta. Tehokas laatujärjestelmä ja sen tinkimätön noudattaminen ovat yhtenä edellytyksenä myös liiketoiminnan jatkuvuudelle. Nämä vaatimukset on Okmeticissa tiedostettu kaikilla organisaatiotasolla.

Okmeticissa laatujohtaminen perustuu QS-9000 -sertifioituun järjestelmään. Kaikkien laatuun vakavasti suhtautuvien yritysten tapaan yhtiö on todennut, ettei sertifiointi yksinään riitä takaamaan jatkuvaa kehitystä. Okmetic näkee jatkuvan ja suunnitelmallisen laatu-työn investointina tulevaisuuteen ja yhtenä keinona tuottaa merkittäviä taloudellisia etuja. Järjestelmän avulla saavutetaan yhtiön laatu-politiikan mukaiset neljä tavoitetta:

- asiakastytyväisyys
- tuotteiden ja toiminnan korkea laatu
- taloudellisesti kannattava toiminta
- osaava ja motivoitunut henkilöstö

Käytössä olevat tuotteiden laatumittarit osoittavat, että Okmeticin tuotteiden laatu on parantunut jatkuvasti vuodesta 1997 lähtien. Laatutavoitteita, saavutettuja tuloksia ja käytettyjä mittareita arvioidaan säännöllisesti johdon katselmuksissa. Vuoden 2001 keskeisiä tavoitteita olivat asiakastytyväisyysindeksin parantaminen, tilastollisten menetelmien entistä tehokkaampi soveltaminen tuotannossa sekä puhdashuonetoiminnan kehittäminen. Eri osastojen välisen toimivan yhteistyön ansiosta tavoitteet saavutettiin kaikilla alueilla.

- ▶ Espoossa jätevedestä piitä erottava suodatin on asennettu paikalleen ja suodatin otetaan käyttöön vuoden 2002 ensimmäisellä neljänneksellä. Suodattimen avulla piikiekon valmistuksen työstövaiheissa syntyvä piipulveri otetaan talteen.



ISO 14001 -ympäristösertifikaatti

Det Norske Veritas myönsi Okmeticin Suomen tehtaille ISO 14001 -sertifikaatin elokuussa 2001. Okmetic pyrkii sekä ympäristön että piikiekkojen valmistuksen kannalta laadukkaisiin ja kestäviin ratkaisuihin. Pitkäjänteinen ympäristötyö on osoitus siitä, että yhtiö tuntee vastuunsa myös tulevien sukupolvien elinympäristöstä.

Ympäristönäkökohdista seurataan tehostetusti

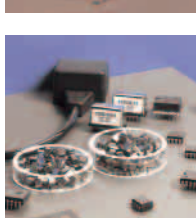
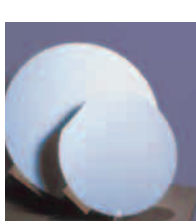
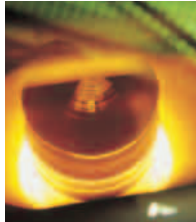
- raaka-aineiden, kuten polypiin ja argonin käyttöä
- veden käyttöä pesuprosesseissa
- sähköenergian käyttöä kiteenkasvatuksessa ja jäädytyksessä
- epäorgaanisten kemikaalien käyttöä erilaisissa pesuissa ja syövytyksissä
- käytettyjen tuotannon tarveaineiden, kuten muovien, hävittämisestä syntyviä jätteitä.

Okmeticin henkilöstö koulutettiin kertomusvuoden aikana tunnistamaan oman työnsä ympäristövaikutukset, tuntemaan tarvittavat lait ja asetukset sekä hallitsemaan mahdolliset riskit. Myös henkilöstö piti tärkeänä yhtiön siirtymistä järjestelmälliseen ympäristönsuojelun tason parantamiseen.

Vuoden aikana ei sattunut ympäristön tilaa vaarantavia onnettomuuksia.

- ▶ Sivun kuvat ovat Okmeticin henkilöstölle järjestetyn luontokuvakilpailun satoa.





► Hiekasta elektroniikan komponenteiksi

Hiekka

Piikiekkojen valmistuksessa käytetään raaka-aineenä puhdasta piitä. Puhdas pii tehdään hiekasta tai kvartsista.

Pii

Pii on hapen ohella maaperän tavallisin alkuaine ja erittäin monikäyttöinen materiaali. Okmetic ostaa piinsä monikiteiseksi polypiiksi jalostettuna. Tällaisen piin johtavat valmistajat löytyvät Japanista, Yhdysvalloista ja Euroopasta. Puolijohdelaatuista polypiiä on riittänyt hyvin puolijohdeteollisuuden kasvaviin tarpeisiin.

Kiteenkasvatus

Kiteenkasvatus on piikiekkon valmistuksen kriittisimpiä prosessivaiheita ja Okmeticin ydinosaamista. Hyvin puhdas, ns. puolijohdelaatuinen pii sulatetaan vakuumiuunissa. Mahdolliset seosaineet (boori, fosfori, antimoni, arseeni) lisätään uunissa piihin. Sulasta massasta kasvatetaan halutun kokoista erilliskiteistä tankoa. Piisulasta kasvatetaan ylöspäin vetämällä sylinterimäinen piierilliskide. Kidetangon kasvattaminen uunissa kestää 1–2 vuorokautta. Okmeticissa prosessi mallinnetaan tietokoneen kuvaruudulla.

Katkaisu, sahaus ja reunanpyöritys...

Sylinterimäinen, parimetrinen pyöreä piikide paloitellaan jatko-prosessointia varten. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet ovat erilaiset tangon eri osissa, joten tangosta leikataan jatkojalostusta varten se osa, joka vastaa analyysiltään asiakkaan spesifikaatiota. Tanko pyöröhiotaan ja sahataan timanttisahan avulla ohuiksi kiekkoiksi, joiden paksuus on tavallisesti 0,5 – 1,0 millimetriä.

Sahatun piikiekkon reuna muotoillaan reunanpyörityksessä. Reunan muoto riippuu kiekon käyttötarkoituksesta. Automaattisen reunanpyörityksen jälkeen kiekkoja hiotaan kemiallis-mekaanisessa prosessissa yhtenäisen paksuuden saavuttamiseksi. Vaihtelut yhden piilevyn paksuudessa ovat korkeintaan 0,001 millimetriä.

... syövytys ja kiillotukset

Mahdolliset mekaanisissa prosessivaiheissa tulleet vauriot tai pintaviat poistetaan happo- tai emässyövytyksen avulla.

Piikiekkon pinnan täytyy olla virheetön ja tasainen, jotta asiakas voi tehdä kiekolle mikropiirejä. Kiillotukseen hyväksyttävät kiekot valitaan väli-tarkastuksessa. Kiillotus tapahtuu koneellisesti puhdashuoneessa ja monivaiheisessa prosessissa käytetään erilaisia kankaita ja kemiallisia nesteitä. Kiek-

ko kiillotetaan käyttötarkoituksen mukaan joko toiselta tai molemmilta puolilta, jolloin tasomaisuusvaatimukset ovat erittäin tiukat. Kaksipuolisesti kiillotettuja kiekkoja käytetään mikromekaanisia antureita valmistavassa teollisuudessa.

Viimeistely puhdastiloissa

Ennen asiakkaalle lähettämistä kiekot mitataan ja pestään puhdastilassa. Puhdastilan ilma on miljoona kertaa puhtaampaa kuin tavallisessa konttoritai asuinhuoneessa. Tuotteet onkin suojattava myös ihmisestä irtoavilta partikkeleilta. Puhdashuoneessa työskennellään suoja-asusteisiin pukeutuneina ja asusteet pestään päivittäin. Puhdashuoneeseen saavutaan ilmalukon kautta, jonka puhaltimet irrottavat vaatteista viimeisetkin hiukkaset.

Puhdistuksen, lajittelun ja tarkastuksen jälkeen kiekot pakataan suoja-kaasulla täytettyihin kasetteihin ja toimitetaan joko suoraan asiakkaalle tai jatkojalostettavaksi Espoon tai Allenin epilaiteisiin.

Jatkojalostus käyttötarkoituksen mukaan

Epikiekoiksi jalostaminen tapahtuu kasvattamalla kiekon pintaan epitaksiaalireaktorissa ohut piikerros. Epikerroksen avulla halutaan yleensä vaikuttaa kiekon sähköisiin ominaisuuksiin. Epikalvo voidaan tehdä sekä anturikiekoille, mikropiirin valmistukseen tarkoitettuille kiekkoille että teho- ja erilliskomponenttien kiekkoille.

Piikieppo puolijohdeteollisuudessa

Piikiekkot ovat elektroniikkateollisuuden mikropiirien rakennusaloja. Mikropiirejä tarvitaan lähes jokaisen elektronisen laitteen valmistamiseen: kodinkoneet, televisiot, kännykät, kannettavat laitteet, muutamia päivittäisiä apuvälineitä mainitaksemme.

Piikieppo anturiteollisuudessa

Mikromekaanisia antureita käytetään autoteollisuudessa, lääketieteen instrumenteissa, teollisissa prosessiohjauksessa ja kuluttajasovelluksissa. Okmeticin valmistamien piikiekkojen yleisimmät sovellusalueet ovat autoteollisuus, telekommunikaatio ja kulutuselektroniikka.

Hallituksen toimintakertomus

Voimakkaasti heikentynyt markkinatilanne varjosti Okmetic-konsernin toimintaa vuonna 2001. Liikevaihto laski edellisvuodesta ensimmäisen kerran yhtiön historiassa. Myynti- ja tuotantomäärien pieneneminen alensi tehtaiden ja toiminnan tuottavuutta ja nosti yksikkökustannuksia. Tuotteiden hintakilpailu koveni. Poikkeuksellisen vaikean markkinatilanteen seurauksena myös kannattavuus heikkeni voimakkaasti ja tulos muodostui tappiolliseksi. Konsernin liikevaihto oli 57,3 miljoonaa euroa. Liiketulos oli 0,8 miljoonaa euroa tappiollinen ja tulos ennen satunnaisia eriä ja veroja oli -2,1 miljoonaa euroa. Liiketoiminnan rahavirta oli 15,4 miljoonaa euroa. Konsernin omavaraisuus säilyi hyvänä.

Piikiekkomarkkinat romahtivat

Vastoin yleisiä ennako-odotuksia puolijohdeteollisuuden myynti kääntyi voimakkaaseen laskuun vuoden 2001 aikana. Tämä oli seurausta erityisesti IT- ja telekommunikaatioalojen vaikeuksista ja investointien vähenemisestä. Vuoden 2000 aikana kertyneet ylisuuret komponenttivarastot voimistivat markkinoiden heikkenemistä. Alan eri asiantuntijalausuntojen mukaan puolijohdeiden maailmanlaajuinen myynti laski noin 33 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Tämä on alan historiassa suurin yhden vuoden kohdalle sattunut pudotus. Alueellisesti voimakkainta lasku oli Yhdysvalloissa. Laman seurauksena puolijohdeteollisuudessa toimivien ja siihen kytköksissä olevien yritysten taloudelliset tulokset laskivat jyrkästi ja yritykset joutuivat käynnistämään voimakkaita saneerausohjelmia.

Okmetic-konsernin tuotteiden toinen pääkäyttäjä, anturiteollisuus, menestyi puolijohdeteollisuutta paremmin. Anturiteollisuuden kasvu jatkui. Autoissa käytettävän elektroniikan määrän lisääntyminen kompensoi hyvin autoiteollisuuden volyyymeissä tapahtunutta laskua.

Puolijohdeasiakkaiden vaikeudet näkyivät selvästi myös piikiekkaja valmistavien yritysten toiminnassa. Kiekkojen pinta-alalla mitattu kokonaismyynti laski maailmanlaajuisesti. Eri arvioiden mukaan laskua oli lähes 30 prosenttia. Kokonaismyynnin arvo laski edellisen vuoden noin 7,5 miljardista dollarista (SEMI) noin 5,2 miljardiin dollariin. Alalla ei ole koskaan aikaisemmin koettu yhtä jyrkkää vuositasen laskua.

Kysynnän voimakkaan heikkenemisen seurauksena piikiekkomarkkinoilla päädyttiin ylitarjontatilanteeseen. Kysynnän lasku kohdistui selvimmin muistipiirien valmistuksessa käytettyihin kiekkoihin. Aikaisemmista laskusuhteista poiketen kulutus heikkeni nyt myös monien erikoistuoteryhmien kohdalla. Paineet piikiekkojen markkinahintojen alentamiseen kasvoivat ja asiakkaiden ostokäyttäytyminen muuttui lyhytjänteiseksi. Monet piikiekkojen valmistajat ennakoivat heikkoa kannattavuutta ja taloudellisia vaikeuksia, tehtaita suljettiin ja investointeja karsittiin. Alan keskittyminen jatkui.

Liikevaihto laski

Ensimmäistä kertaa yhtiön historiassa Okmetic-konsernin liikevaihto laski edellisvuodesta (16 %) ja oli 57,3 miljoonaa euroa (2000: 68,6 milj. euroa). Lasku oli voimakkainta ICprime-tuoteryhmässä (aikaisemmin ASW, asiakasräätälöidyt kiekot) ja POWER-tuotteissa (aikaisemmin PWR, tehopuolijohde- ja erilliskomponenttien kiekot).

MEMS-tuotteissa (anturiekot) tilanne oli selvästi parempi ja kapasiteetin käyttöaste muodostui niiden osalta hyväksi. MEMS-tuoteryhmään kuuluvien SOI-kiekkojen (Silicon On Insulator) kehitystyössä ja valmistuksessa päästiin hyvään vauhtiin. Tuotannon koeluonteisuudesta huolimatta näistä kiekkoista kertyi yli 1,1 miljoonan euron myynti.

Tehtaista Allen (Okmetic Inc.) ja Vantaa kärsivät eniten heikentyneestä kysynnästä.

Okmetic
MEMS

Okmetic
ICprime

Okmetic
POWER

Okmetic
EPI

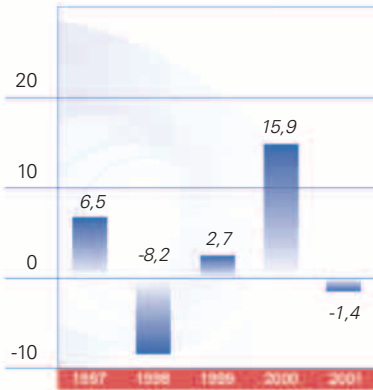
Okmetic
SIC

Okmetic
SOI

► Toimitukset jakautuivat tuoteryhmittäin seuraavasti:

ICprime (asiakasräätälöidyt kiekot)	49 %
MEMS (anturiekot)	28 %
POWER (tehopuolijohde- ja diskreettikiekot)	23 %

► **Liiketulos**
% liikevaihdosta



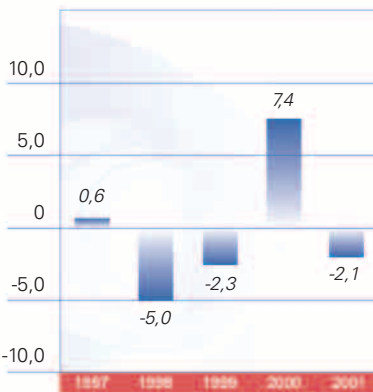
Kapasiteetin käyttöasteet putosivat alkusyksyn aikana jopa alle 50 prosentin. Espoon tehdasta auttoi merkittävästi MEMS-kiekkojen kysynnän säilyminen hyvällä tasolla. Kaikki tehtaot siirtyivät lyhennettyyn työviikkoon ja lomautuksia toteutettiin tässä kertomuksessa myöhemmin esitetyllä tavalla.

Suomen tehtaitten viennin ja ulkomaantointojen yhteinen osuus koko liikevaihdosta oli 96 prosenttia. Myynti jakautui päämarkkina-alueittain seuraavasti: Pohjois-Amerikka 54 prosenttia, Eurooppa 36 prosenttia ja Kaukoitää 10 prosenttia. Okmetic Oyj:n osuus koko konsernin liikevaihdosta oli 92 prosenttia. Vantaan tehdas pysyi liikevaihdolla mitaten suurimpana tehtaana.

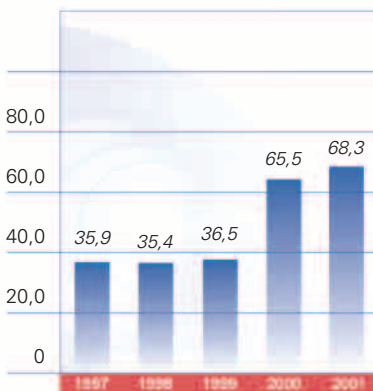
Kannattavuus heikkeni

Okmetic-konsernin tulos heikkeni selvästi edellisvuoteen verrattuna. Liiketulos jäi 0,8 miljoonaa euroa (2000: 10,9 milj. euroa voittoa) tappiolliseksi. Voimakkaasti supistuneet myynti- ja tuotantomäärät laskivat tuottavuutta ja kustannustehokkuutta sekä nostivat yksikkökustannuksia. Lomautukset ja muut säästötoimenpiteet eivät riittäneet kompensoimaan laskeneiden volyymien aiheuttamaa kustannusvaikutusta. Investoinnit ovat viime vuosina kasvattaneet voimakkaasti poistoja ja niiden tulosta heikentävä vaikutus on merkittävä. Vuonna 2001 konsernin poistot olivat 17 prosenttia liikevaihdosta. Joulukuun aikana kirjat-

► **Tulos ennen satunnaisia eriää**
milj. euroa



► **Omavaraisuusaste, %**



tiin yksi merkittävä luottotappio. Luottotappioiden kokonaismäärä oli 0,5 miljoonaa euroa. Tuotteiden hintakehityksessä ei tapahtunut suuria muutoksia. Erityisesti MEMS-kiekkojen osuuden kasvun ansiosta koko myynnin keskihinta nousi lievästi edellisvuoteen verrattuna. Vahvana säilynyt dollari tuki saavutettua hintatasoa.

Päinvastoin kuin vuonna 2000, liikevaihto ja liiketulos laskivat vuoden jokaisella neljänneksellä edellisvuoden vastaaviin ajanjaksoihin verrattuna. Lasku oli suurinta vuoden jälkipuoliskolla, jolloin liikevaihto oli ainoastaan 61 prosenttia edellisen vuoden vastaavasta ajanjaksosta. Liikevaihdon lasku pysähtyi syyskuussa, mutta viimeisinä kuukausina nousu jäi vaatimattomaksi ja neljännen neljänneksen liikevaihto oli vielä 8,5 prosenttia alempi kuin kolmannella neljänneksellä. Konsernin liiketulos oli neljännellä vuosineljänneksellä 3,5 miljoonaa euroa tappiollinen.

Okmetic Oyj:n osuus konsernin liikevaihdosta ja tuloksesta oli edelleen hallitseva. Emoyhtiön liikevoitto oli 2,8 miljoonaa euroa (2000: 13,1 milj. euroa). Espoon tehtaan toiminta oli kannattavaa tuotevalikoiman kohonneen jalostustasteen ja muita tehtaita paremman käyttöasteen ansiosta.

Vantaan tehdas oli lievästi ja Allenin tehdas selvästi tappiollinen alhaisten myyntivolyymien takia. SiC-kiekkojen myynti käynnistyi lupaavasti, mutta Okmetic AB:n toiminta Linköpingissä Ruotsissa pysyi kuitenkin vielä selvästi tutkimus- ja kehityspainotteisena. Tytäryhtiön tulos oli tappiollinen. Konsernin tilinpäätökseen sisältyvän Kiinteistö Oy Piitalot-yhtiön tulosvaikutus oli pieni.

Konsernin tappio ennen satunnaisia eriä oli 2,1 miljoonaa euroa (2000: 7,4 milj. euroa voittoa). Rahoitustuotot alenivat vuoden mittaan investointimaksujen supistaessa kassavaroja. Konsernin tulos oli 1,6 miljoonaa euroa tappiollinen (2000: voitto 3,7 milj. euroa). Tulos osaketta kohden oli -0,10 euroa (2000: 0,40 euroa). Sijoitetun pääoman tuotoksi muodostui -3,6 prosenttia (2000: 10,7 %). Tuotantokapasiteettiin verrattuna matalien myyntivolyymien seurauksena merkittävä osa sitoutuneesta pääomasta oli vajaakäytössä ja liikevaihto suhteessa sijoitettuun pääomaan jäi poikkeuksellisen matalaksi.

Omavaraisuus säilyi vahvana

Vuonna 2000 toteutettu listautumisanti toi konserniin merkittävästi uutta omaa pääomaa. Konsernin omavaraisuus vahvistui edelleen

vuonna 2001 kanadalais-yhdysvaltalaiselle JDS Uniphase Corporationille suunnatun 9,0 miljoonan euron osakeannin seurauksena.

Toiminnan tappiollisuus pienensi kassavaroja, mutta varoja vapautui myyntisaamisista liikevaihdon alenemisen seurauksena. Konsernin poistot ovat nousseet huomattavan korkeiksi, mutta ne vaikuttavat toisaalta toteutuneeseen tulokseen verrattuna vahvaan liiketoiminnan rahavirtaan. Liiketoiminnan rahavirta muodostui kertomusvuonna 15,4 miljoonaa euroa positiiviseksi.

Omavaraisuusaste oli vuoden lopussa 68 prosenttia (2000: 65 %), ja omia varoja osaketta kohden oli 5,20 euroa (2000: 4,98 euroa). Maksamattomia oman pääoman ehtoisia lainoja oli vuoden lopussa 6,6 miljoonaa euroa.

Konsernin maksuvalmius oli koko vuoden ajan hyvä. Mittavat investoinnit kuluttivat likviidejä rahavaroja, joita oli vuoden lopussa jäljellä 5,4 miljoonaa euroa (2000: 25,2 milj. euroa). Vuoden 2000 lopulla kolmen pankin kanssa sovittua 32,5 miljoonan euron luottolimiittiä ei käytetty. Korollinen nettovelka oli vuoden lopussa 23,0 miljoonaa euroa.

Konserni on jatkanut dollarimääräisiä suojauksiaan puolentoista vuoden aikajänteellä toteutetuilla myyntitermiineillä.

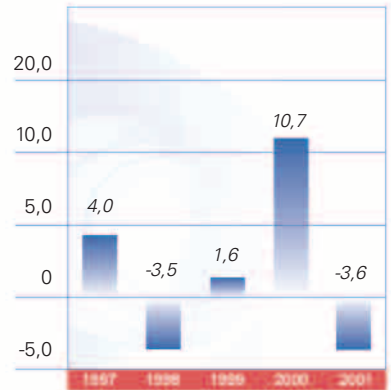
Investointiohjelmaa jatkettiin

Konsernin käyttöomaisuusinvestointien maksut vuonna 2001 olivat 43,7 miljoonaa euroa (2000: 16,1 milj. euroa) eli 76 prosenttia liikevaihdosta.

Vuonna 2000 päätettyä 90 miljoonan euron investointiohjelmaa toteutettiin hallituksessa tehtyjen erillispäätösten mukaisesti. Tärkeimmät yksittäiset kohteet olivat Espoon tehtaan uusi puhdahuone koneineen ja laitteineen sekä Vantaan tehtaan kapasiteettia lisäävät yksittäiset hankinnat. Espoon puhdahuonehanke saatiin pääosiltaan valmiiksi loka-marraskuun vaihteessa. Investointi lisää MEMS-tuotteiden valmistuskapasiteettia ja parantaa tehtaan laaduntuottokykyä.

Vantaan tehtaan kapasiteettia noin 30 prosentilla lisäävä kokonaisuus valmistui oleellimmilta osiltaan syksyn aikana. Samalla yhtiö sai käyttöönsä uusia toimistotiloja. Allenin tehtaan investointeja siirrettiin myöhemmäksi vaikean markkinatilanteen takia. Espoon tehtaalla käynnistettiin uutena projektina SOI-kiekkojen valmistuslinjan investoinnit. Investoinnin kustannusarvio on noin 10 miljoonaa euroa ja sen on määrä valmistua maaliskuussa 2002. Linjan valmistuttua monimutkainen ja tähän

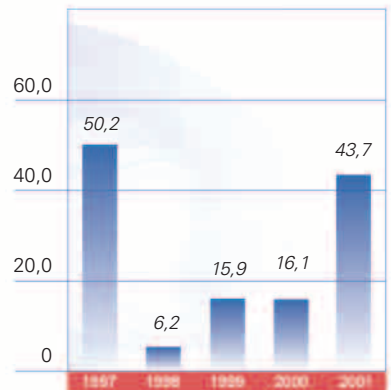
Sijoitetun pääoman tuotto, %



Oman pääoman tuotto, %



Investoinnit milj. euroa



asti monessa paikassa toteutettu tuotantoprosessi voidaan keskittää yhteen paikkaan.

Toteutuneiden investointien jälkeen konsernilla on runsaasti kapasiteettia ja erinomaiset lähtökohdat lisätä tuotantoa markkinatilanteen sitä edellyttäessä.

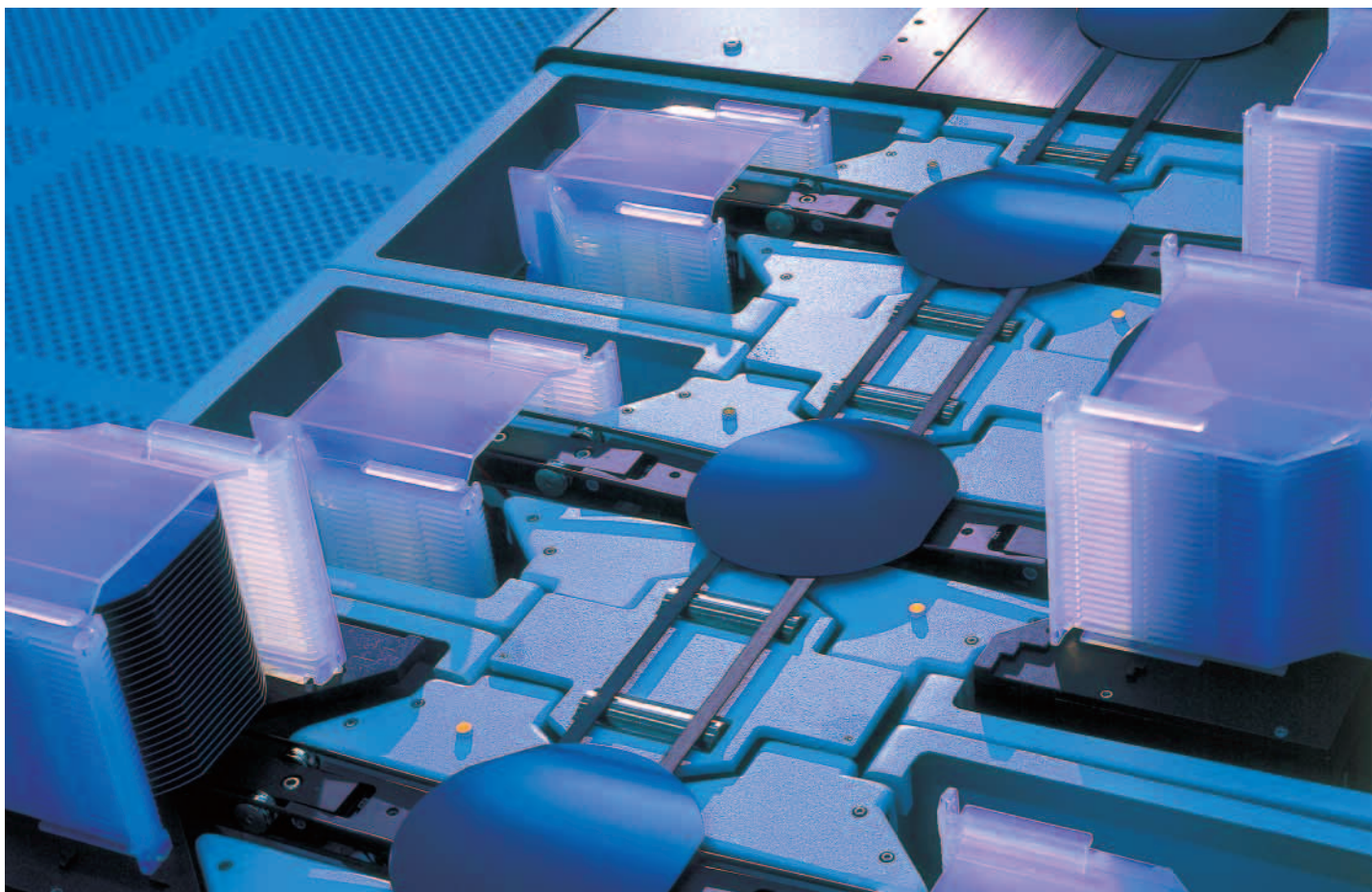
Tutkimus- ja kehitystoiminnassa hyviä tuloksia

Konsernin tutkimus- ja kehitystoiminnan bruttokulut olivat vuoden aikana 6,3 prosenttia liikevaihdosta (2000: 3,9 %). Kulut kattavat tutkimusohjelmaan perustuvat pitkäkestoiset projektit, joista osaan saatiin avustuksia yhteensä 0,9 miljoonaa euroa. Konsernin T&K-henkilöstö tekee tutkimusohjelmien lisäksi myös jatkuvaa tuotteiden ja tuotantoprosessien kehitystyötä.

Piialueen T&K-volyymi säilytettiin vuoden 2000 tasolla markkinatilanteen heikentymisen

vuoksi. SOI-kiekkojen koetutanto käynnistyi menestyksellisesti ja SOI-kiekkojen prosessi viimeisteltiin tuotantokelpoiseksi. Asiakkaina on sekä perinteisen anturiteollisuuden että optisen tiedonsiirron alan yrityksiä. Vuoden loppupuolella toimitettiin ensimmäiset (110)-kiekot. Lisäksi toimitettiin korkearesistiivisiä tuotteita, joiden potentiaaliset käyttökohteet ovat uuden sukupolven telekommunikaation tuotteissa.

SiC-kiekkojen kehittäminen tuotti uusia piikarbidikiekkotyyppisiä ja mikropiirisovelluksia. Yhtiö saavutti kehittämällään HTCVD-kiteenkasvatusmenetelmällä toistaiseksi alan matalimman raportoidun sähkönjohtavuuden. Tämä puolestaan mahdollistaa tehohäviöiltään erittäin pienten mikropiirien valmistamisen. Täysin uudenlainen p-tyyppin matalan sähkönjohtavuuden SiC-kiekkokasvatus valmistettiin ensimmäisen kerran. Tämä mahdollistaa piikarbidipohjaisten IGBT-puolijohdekomponenttien kehittämisen. Okmetic aloitti piikarbiditoiminnan



kaupallistamisen tilaamalla ensimmäiset tuotantokäyttöön soveltuvat HTCVD- ja epireaktorit, jotka asennetaan käyttöön vuoden 2002 alussa. Vuoden lopulla jätettiin lupa-anomukset toiminnan siirtämiseksi teolliseen ympäristöön.

Vuoden alussa käynnistettiin Tekesin tuella voimakkaasti seostettujen kiekkojen kehityshanke. Hanke keskittyy lähinnä kiteenkasvusteknologiaan ja palvelee POWER-asiakkaiden tulevaisuuden materiaalitarpeita. Vantaan tehtaan prosessia kehitettiin parantamalla korkealaatuisten 200 mm:n kiekkojen valmistustekniikkaa. Allenin tehtaan tuotantoprosessia parannettiin ja teknologian siirtoa Espoon epi-prosessista jatkettiin.

Laatua kehitettiin

Tuotteiden laatuun panostettiin voimakkaasti lukuisten kehitysprojektien muodossa. Näistä esimerkkeinä voidaan mainita puhdashuone-toimintojen arviointi ja tarkennettujen ohjeiden valmistelu ja koulutus. Tuotteiden ja palveluiden laadussa tapahtui selkeää parannus. Reklamaatioiden määrä laski voimakkaasti.

Emoyhtiön QS-9000 -laatujärjestelmää kehitettiin. Sertifikaatin myöntäjä ja eräät asiakkaat tarkastivat järjestelmän toimivuutta. Tarkastuksissa ei tullut esiin merkittäviä poikkeamia.

Myös Allenin tehtaalla lisättiin tuotteiden ja tuotantoprosessin laatuun liittyvää työtä, ja useat tuotteita testanneet potentiaaliset asiakkaat hyväksyivät tuotteiden laadun. Allenin tehtaan tavoitteena on saada laatujärjestelmälleen QS-9000 -sertifikaatti vuoden 2002 aikana.

Ympäristöjärjestelmä sertifioitiin

Okmetic Oyj:n ympäristöjärjestelmälle myönnettiin syyskuussa ISO 14001 -sertifikaatti. Koko henkilökunta osallistui ympäristöjärjestelmää ja -politiikkaa koskevaan koulutukseen. Vuoden 2001 ympäristönsuojeluohjelman mukaisia toimenpiteitä toteutettiin hyvin tuloksin. Tärkeimmät parannuskohteet olivat polypiin käytön ympäristövaikutusten vähentäminen, piin tehokkaampi erottaminen jätevedestä ja sekahapojätteen haittojen vähentäminen. Ympäristötyö jatkuu vuonna 2002.

Henkilöstö

Konsernin henkilömäärä oli vuoden lopussa 510 (2000: 534), joista emoyhtiön palveluksessa oli 461 henkilöä (2000: 484). Kaikkien tehtaiden henkilömäärät pienenevät. Allenin

tehtaalla oli vuoden lopussa 36 henkilöä ja Okmetic AB Ruotsissa työllisti vastaavasti 13 henkilöä, joista kokopäiväisiä oli 11 henkilöä. Allenin henkilöstöön kuului vuoden lopussa neljä suomalaista toimihenkilöä. Japanissa agenttiperiaatteella toimivassa toimistossa oli kaksi henkilöä. Konsernin henkilöstöstä 37 prosenttia kuului toimihenkilöihin ja 63 prosenttia työntekijöihin.

Markkinatilanteen ja työnpuutteen takia yhtiön kaikilla tehtailla toteutettiin työaikamuutoksia ja lomautuksia. Espoon ja Vantaan tehtailla siirryttiin syyskuun alussa 7-päiväisestä 5-päiväiseen työviikkoon ja samalla käynnistettiin kyseisen vuorojärjestelmän muutokseen liittyvät lomautukset. Järjestely merkitsi tehtaiden tuotantokapasiteetin pudotusta noin 40 prosentilla. Tilaukskannan elpymisen ansiosta lomautukset jäivät lyhytkestoisiksi. Espoon tehtaan osalta järjestelyä purettiin asteittain, ja marraskuun toisella viikolla, investointeihin liittyvän kahden viikon tuotantoseisokin jälkeen, tehdas siirtyi takaisin 7-päiväiseen työviikkoon. Vantaalla siirryttiin 6-päiväiseen työviikkoon ja vuorojärjestelmään, joka samalla päätti lomautukset 3.12.2001 alkaen. Allenin tehdas siirtyi 7-päiväisestä 5-päiväiseen työviikkoon heinäkuussa. Järjestely jatkui muuttumattomana vuoden loppuun asti. Allenin tehtaalla toteutettiin lisäksi useita koko henkilökuntaa koskevia viikon pituisia lomautuksia.

Tietohallintoa ja viestintää kehitettiin

Yhtiö kehitti tietohallintoaan toteuttamalla vuoden aikana DataWarehouse-tietokantaprojektin. Tietovarasto mahdollistaa eri tietokannoista saatavan tiedon yhdistämisen ja raportoinnin operatiivisia tietokantoja kuormittamatta.

Okmetic pyrkii palvelemaan omistajia ja sijoittajia entistä paremmin. Yhtenä keinona tavoitteen saavuttamiseksi yhtiö avasi kesällä uudistetut kotisivunsa Internetissä. Sivuille voi rekisteröityä yhtiön pörssitiedotteiden sähköpostijakelulistalle. Asiakastiedottamista lisättiin tuottamalla uusia tuote-esitteitä. Myös yhtiön sisäinen viestintä lisääntyi ja monipuolistui edellisvuoteen verrattuna.



Henkilöstön kannustinjärjestelmät

Vuoden aikana voimassa olleet kannustinjärjestelmät kattoivat konsernin kaikki tehtaat ja lähes kaikki henkilöstöryhmät. Työntekijöiden tuotantopalkkiojärjestelmien tavoitteet kohdistuivat muun muassa tuotantomääriin ja tuotantoprosessin saantoihin. Toimihenkilöiden tulospalkkio- ja bonusjärjestelmissä tavoitteina olivat muun muassa konsernin ja emoyhtiön liiketulos, liikevaihdon volyymit ja toimitusvarmuus.

Osakkeet ja osakepääoma

Yhtiön hallitus päätti 9. maaliskuuta suunnasta osakeannista, jolla JDS Uniphase Corporation merkitsi 900 000 osaketta. Osakepääoma nousi kaupan seurauksena 630 000 eurolla. Samassa yhteydessä JDS Uniphase sai optio-oikeuden 500 000 uuteen osakkeeseen. Optio-oikeudet annettiin maksutta.

Yksi osakkeenomistaja käytti vaihtovelkakirjalainaan liittyvää vaihto-oikeuttaan 30.6.2001. Vaihtoon liittyvä osakkeiden määrä oli 6 750 kappaletta.

Yhtiön A-optio-oikeus on noteerattu Helsingin Pörssin päälisellä 3.12.2001 lähtien.

Optioita ei ole vaihdettu vuoden aikana osakkeiksi.

Ollensaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Tilaukskannan kasvaessa Vantaan tehdas päätettiin palauttaa 7-päiväiseen työviikkoon helmikuun lopulla. Sekä Espoon että Vantaan tehtaiden työvoimaa on alettu lisätä tammikuusta alkaen.

Hallituksen ehdotukset 26.3.2002 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle:

Hallitus ehdottaa maaliskuun 26. päivänä 2002 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle hallituksen valtuuttamista päättämään, maaliskuun 27. päivästä 2002 alkaen seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, ei kuitenkaan yhtä vuotta pidemmäksi ajaksi yhtiökokouksesta lukien, osakepääoman korottamisesta uusmerkinnällä, optio-oikeuksien antamisesta tai vaihtovelkakirjalainojen ottamisesta yhdessä tai useammassa erässä siten, että uusmerkinnässä, optio-oikeuksia annettaessa tai vaihtovelkakirjalainaa otettaessa yhteensä oikeutetaan merkitsemään enintään 2 000 000 kappaletta uusia osakkeita. Osakepääomaa voidaan

valtuutuksen perusteella korottaa enintään 1 400 000 eurolla.

Ehdotettu valtuutus sisältää oikeuden poiketa osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta.

Lähiajan näkymät ja tavoitteet

Vuoden 2001 kokemusten seurauksena epävarmuus ja varovaisuus leimaavat vuotta 2002 koskevia ennusteita. Puolijohdealalla puhutaan vuoden 2001 peilikuvasta tai lievästä, muuttaman prosenttiyksikön kasvusta. Vuoden jälkipuoliskolle ennustetaan toisaalta myös selvää, jopa voimakasta nousua. On ilmeistä, että tietotekniikan alueella käynnistyy ripeä kasvu. Telekommunikaatioalan nousua jouduttaneen kuitenkin odottamaan pidempään. MEMS-tuotteissa ja autoelektronikassa vakaan kasvun uskotaan jatkuvan.

Parhaiten lyhyen tähtäimen näkymiä kuvaavat yritysten tilauskannat. Ylisuuret varastot on nyt pääosin purettu ja tuotteita tilataan todelliseen tarpeeseen. Epävarmuus on kuitenkin suurta, ja asiakaskunnan käyttäytymistä seurataan tarkasti kaikissa tuotantoketjun vaiheissa. Kasvun alkaessa reagointi tulee olemaan voimakasta, myöhemmin on jälleen olemassa jopa ylikuumenemisen vaara.

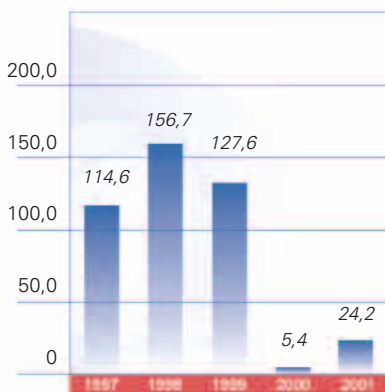
Okmetic-konsernin kuukausittainen liikevaihto on noussut lievästi vuoden 2001 syyskuusta alkaen. Nykytilanteelle on tyypillistä, että asiakkaat siirtävät sitovien tilausten tekemistä mahdollisimman myöhäiseen vaiheeseen. Tästä syystä myös Okmetic-konsernin tilauskanta on varsin lyhyt. Ennustettavuus kolmea kuukautta pidemmälle on edelleen huono. Olemassa olevan tilauskannan perusteella ensimmäisen vuosineljänneksen liikevaihdon uskotaan olevan noin 25 prosenttia viime vuoden viimeisellä neljänneksellä toteutunutta korkeamman.

Konsernin tavoitteena on voimakas kasvu ja kannattavuuden parantaminen vuonna 2002. Liikevaihdon osalta tavoitteena on ylittää vuonna 2000 saavutettu taso (68,6 milj. euroa) selkeästi. Erityisesti toiselle vuosipuoliskolle odotetaan voimakasta kasvua. Tätä tukee investointien seurauksena hankittu valmius merkittäviin tuotantomäärien lisäykseen. Okmetic-konsernin kannattavuus riippuu suuresti myynnin ja tuotannon määristä. Tehtaiden käyttöasteen noustessa paranevat sekä toiminnan tuottavuus että kustannustehokkuus. Konsernin kannattavuuden uskotaan paranevan vuoden alusta alkaen tuotantomäärien kasvaessa. Paranemisen uskotaan voimistuvan loppuvuotta kohti.

► Tulos osaketta kohti, euroa



► Nettovelkaantumisaste, %



Yhtiön hallinto

Yhtiön hallitukseen kuuluivat vuoden 2001 aikana:

Mikko J. Aro, puheenjohtaja
Juho Mäkinen, varapuheenjohtaja
Heikki Huomo
Seppo Isoherranen
Karen W. Markus
Pekka Paasikivi

Yhtiön toimitusjohtajana toimi Seppo Isoherranen.

Yhtiön tilintarkastajana toimi KHT-yhteisö SVH Pricewaterhouse Coopers Oy päävastuullisena tilintarkastajanaan Markku Marjomaa, KHT.

Hallituksen ehdotus voittovaroja koskeviksi toimenpiteiksi

Tilinpäätöksen 31.12. 2001 mukaan konsernissa ei ole jakokelpoisia varoja. Emoyhtiön jakokelpoiset varat ovat 5,1 miljoonaa euroa ja tilikauden tappio on 414 836,21 euroa.

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, ettei osinkoa jaeta ja että tilikauden tappio kirjataan voittovarojen vähennykseksi.

Vantaalla helmikuun 14. päivänä 2002

Mikko J. Aro
Hallituksen puheenjohtaja

Juho Mäkinen
Hallituksen varapuheenjohtaja

Heikki Huomo
Hallituksen jäsen

Seppo Isoherranen
Hallituksen jäsen ja toimitusjohtaja

Karen W. Markus
Hallituksen jäsen

Pekka Paasikivi
Hallituksen jäsen



▶ Vas. Pekka Paasikivi, Heikki Huomo, Seppo Isoherranen, Mikko J. Aro, Karen W. Markus ja Juho Mäkinen

Tilintarkastuskertomus

Okmetic Oyj:n osakkeenomistajille

Olemme tarkastaneet Okmetic Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1. – 31.12.2001. Hallituksen ja toimitusjohtajan laatima tilinpäätös sisältää toimintakertomuksen sekä konsernin ja emoyhtiön tuloslaskelman, taseen ja liitetiedot. Suorittamamme tarkastuksen perusteella annamme lausunnon tilinpäätöksestä ja 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 jäsenten ja 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 tarkoitetulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Tilinpäätös konsernitalinpäätöksineen voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta. Hallituksen esitys jakokelpoisten varojen käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen.

Vantaalla 18. päivänä helmikuuta 2002

SVH Pricewaterhouse Coopers Oy
KHT-yhteisö

Markku Marjomaa
KHT

KONSERNITULOSLASKELMA

1 000 euroa		1.1. – 31.12.2001	1.1. – 31.12.2000
Liikevaihto	(1)	57 304,8	68 560,8
Hankinnan ja valmistuksen kulut		-49 777,4	-50 562,0
Bruttokate		7 527,4	17 998,8
Myynnin ja markkinoinnin kulut		-3 068,9	-2 903,8
Hallinnon kulut		-4 943,4	-4 101,4
Liiketoiminnan muut tuotot		181,4	4,6
Liiketoiminnan muut kulut		-480,2	-125,3
Liiketulos	(2, 3)	-783,7	10 872,9
Rahoitustuotot ja -kulut	(4)	-1 279,5	-3 428,6
Tulos ennen satunnaisia eriä		-2 063,2	7 444,3
Satunnaiset erät	(5)	-	-1 803,6
Verot satunnaisista eristä		-	523,0
Tulos satunnaisten erien jälkeen		-2 063,2	6 163,7
Tuloverot	(7)	454,2	-2 454,6
Tilikauden tulos		-1 609,0	3 709,1

Suluissa olevat numerot viittaavat liitetietoihin sivuilla 33–41.

KONSERNITASE

1 000 euroa

31.12.2001

31.12.2000

V a s t a a v a a

Pysyvät vastaavat

(8)

Aineettomat hyödykkeet

Aineettomat oikeudet	185,0	185,0
Muut pitkävaikutteiset menot	1 179,2	1 495,9
Liikearvo	56,3	91,6
Konserniaktiiva	206,2	283,5
	1 626,7	2 056,0

Aineelliset hyödykkeet

Maa-alueet	2 247,9	2 180,7
Rakennukset ja rakennelmat	25 622,0	20 635,0
Koneet ja kalusto	73 196,7	55 456,3
Keskeneräiset hankinnat	14 424,6	4 359,5
	115 491,2	82 631,5

Sijoitukset

Muut sijoitukset	(10)	6,3	6,3
		6,3	6,3

Pysyvät vastaavat yhteensä

117 124,2 84 693,8

Vaihtuvat vastaavat

Vaihto-omaisuus

Aineet ja tarvikkeet	3 995,2	4 230,4
Keskeneräiset tuotteet	1 344,9	1 629,3
Valmiit tuotteet	3 382,0	2 905,4
	8 722,1	8 765,1

Saamiset

Myyntisaamiset	6 342,8	11 106,6	
Muut saamiset	1 510,1	2 466,4	
Siirtosaamiset	(11)	4,2	436,7
	7 857,1	14 009,7	

Rahat ja pankkisaamiset

5 369,2 25 206,8

Vaihtuvat vastaavat yhteensä

21 948,4 47 981,6

139 072,6 132 675,4

KONSERNITASE

1 000 euroa

31.12.2001

31.12.2000

Vastattavaa

Oma pääoma

(12)

Osakepääoma	11 821,3	11 186,5
Ylikurssirahasto	71 055,8	62 651,5
Edellisten tilikausien tulos	6 539,8	2 081,0
Tilikauden tulos	-1 609,0	3 709,1
	87 807,9	79 628,1

Pääomalainat

(13)

6 576,4 7 656,6

Oma pääoma yhteensä

94 384,3 **87 284,7**

Vähemmistön osuus

7 232,1 **7 232,1**

Vieras pääoma

Laskennallinen verovelka

(15)

1 617,9 2 072,1

Pitkäaikainen vieras pääoma

(17)

Lainat rahoituslaitoksilta	16 309,0	16 869,6
Muut velat	550,4	733,9
	16 859,4	17 603,5

Lyhytaikainen vieras pääoma

Lainat rahoituslaitoksilta	4 774,9	4 434,5
Saadut ennakkomaksut	10,2	6,1
Ostovelat	9 117,5	6 824,6
Muut velat	948,3	2 753,0
Siirtovelat	4 128,0	4 464,8
	18 978,9	18 483,0

Vieras pääoma yhteensä

37 456,2 **38 158,6**

139 072,6

132 675,4

KONSERNIN RAHOITUSLASKELMA

1 000 euroa	1.1. -31.12.2001	1.1. - 31.12.2000
Liiketoiminnan rahavirta		
Liiketulos	-783,8	10 872,9
Oikaisut liikelukokseen		
Poistot	9 757,8	8 499,5
Muut oikaisut	-9,5	198,0
Käyttöpääoman muutos	7 424,6	-5 006,6
Saadut korot	810,4	1 142,8
Maksetut korot	-1 374,3	-3 582,2
Muut rahoituserät	-438	-202,6
Satunnaiset erät	-	-1 803,6
Liiketoiminnan rahavirta	15 387,2	10 118,2
Investointien rahavirta		
Pysyvien vastaavien ostot	-43 748,3	-16 059,2
Muut tuotot ja kulut pysyvistä vastaavista	2,4	-198,0
Investointien rahavirta	-43 745,9	-16 257,2
Rahoituksen rahavirta		
Maksullinen osakeanti ja vvk lainan vaihto	9 039,1	47 851,4
Pitkäaikaisten lainojen lisäys (+), vähennys (-)	-403,6	-20 267,9
Pääomalainojen lisäys (+), vähennys (-)	-1 080,2	-210,2
Lyhytaikaisten lainojen lisäys (+), vähennys (-)	-	161,2
Muut rahoituserät	965,8	-991,0
Rahoituksen rahavirta	8 521,1	26 543,5
Rahavarojen lisäys (+) , vähennys (-)	-19 837,6	20 404,5
Rahavarat tilikauden alussa	25 206,8	4 802,3
Rahavarat tilikauden lopussa	5 369,2	25 206,8

EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA

Euroa		1.1. – 31.12.2001	1.1. – 31.12.2000
Liikevaihto	(1)	55 423 682,45	67 130 825,51
Hankinnan ja valmistuksen kulut		-45 412 914,61	-47 632 226,12
Bruttokate		10 010 767,84	19 498 599,39
Myynnin ja markkinoinnin kulut		-3 018 479,82	-2 842 539,94
Hallinnon kulut		-4 203 924,76	-3 518 786,88
Liiketoiminnan muut tuotot		181 425,33	4 652,06
Liiketoiminnan muut kulut		-173 263,86	-65 341,31
Liiketulos	(2,3)	2 796 524,73	13 076 583,32
Rahoitustuotot ja -kulut	(4)	-902 665,65	-2 475 031,97
Tulos ennen satunnaisia eriä		1 893 859,08	10 601 551,35
Satunnaiset erät	(5)	-	-1 803 558,55
Tulos satunnaisten erien jälkeen		1 893 859,08	8 797 992,80
Tilinpäätössiirrot lisäys (-), vähennys (+)			
Poistoero	(6)	-2 308 695,29	-6 398 274,41
Tilikauden tulos		-414 836,21	2 399 718,39

EMOYHTIÖN TASE

Euroa		31.12.2001	31.12.2000
V a s t a a v a a			
Pysyvät vastaavat	(8)		
Aineettomat hyödykkeet			
Aineettomat oikeudet		77 255,31	77 255,31
Muut pitkävaikuttiset menot		726 132,80	881 754,46
		803 388,11	959 009,77
Aineelliset hyödykkeet			
Maa-alueet		977 081,45	977 081,45
Rakennukset ja rakennelmat		9 113 380,81	4 893 059,37
Koneet ja kalusto		61 248 309,24	47 382 673,96
Keskeneräiset hankinnat		12 000 588,09	2 833 856,21
		83 339 359,59	56 086 670,99
Sijoitukset			
Osuudet saman konsernin yrityksissä	(9)	20 342 833,06	13 771 811,27
Muut sijoitukset	(10)	6 281,82	6 281,82
		20 349 114,88	13 778 093,09
Pysyvät vastaavat yhteensä		104 491 862,58	70 823 773,85
Vaihtuvat vastaavat			
Aineet ja tarvikkeet		3 448 099,44	3 582 575,26
Keskeneräiset tuotteet		1 344 879,14	1 629 329,53
Valmiit tuotteet		3 147 561,86	2 738 903,65
		7 940 540,44	7 950 808,44
Saamiset			
Myyntisaamiset		5 410 781,69	9 881 080,10
Muut saamiset		8 757 981,61	7 345 783,90
Siirtosaamiset	(11)	4 219,00	432 056,97
		14 172 982,30	17 658 920,97
Rahat ja pankkisaamiset		5 073 602,97	24 832 750,04
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		27 187 125,71	50 442 479,45
		131 678 988,29	121 266 253,30

EMOYHTIÖN TASE

Euroa		31.12.2001	31.12.2000
Vastattavaa			
Oma pääoma	(12)		
Osakepääoma		11 821 250,00	11 186 525,00
Ylikurssirahasto		71 055 849,80	62 651 495,00
Edellisten tilikausien tulos		5 528 998,07	3 129 279,68
Tilikauden tulos		-414 836,21	2 399 718,39
		87 991 261,66	79 367 018,07
Pääomalainat	(13)	6 576 421,56	7 656 586,60
Oma pääoma yhteensä		94 567 683,22	87 023 604,67
Tilinpäätössiirtojen kertymä			
Poistoero	(6)	8 706 969,70	6 398 274,41
Vieras pääoma			
Pitkäaikainen vieras pääoma	(17)		
Lainat rahoituslaitoksilta		10 961 134,40	11 151 219,56
Lyhytaikainen vieras pääoma			
Lainat rahoituslaitoksilta		3 279 423,97	3 088 974,78
Saadut ennakkomaksut		10 176,32	6 094,07
Ostovelat		7 850 169,11	4 861 933,65
Muut velat		2 386 682,01	4 359 238,44
Siirtovelat	(18)	3 916 749,56	4 376 913,72
		17 443 200,97	16 693 154,66
Vieras pääoma yhteensä		28 404 335,37	27 844 374,22
		131 678 988,29	121 266 253,30

EMOYHTIÖN RAHOITUSLASKELMA

1 000 euroa

1.1. – 31.12.2001

1.1. – 31.12.2000

Liiketoiminnan rahavirta

Liiketulos	2 796,5	13 076,6
Oikaisut liikelokseen		
Poistot	7 607,8	6 933,5
Muut oikaisut	-9,5	60,7
Käyttöpääoman muutos	3 018,1	-5 178,0
Saadut korot	647,2	1 653,7
Maksetut korot	-901,4	-3 139,4
Muut rahoituserät	-724,0	-202,6
Satunnaiset erät	-	-1 803,6
Liiketoiminnan rahavirta	12 434,7	11 400,9

Investointien rahavirta

Pysyvien vastaavien ostot	-40 371,6	-19 270,8
Muut tuotot ja kulut pysyvistä vastaavista	2,4	-60,7
Investointien rahavirta	-40 369,2	-19 331,5

Rahoituksen rahavirta

Maksullinen osakeanti ja vvk lainan vaihto	9 039,1	47 851,4
Pitkäaikaisten lainojen lisäys (+), vähennys (-)	0,4	-18 738,9
Pääomalainojen lisäys (+), vähennys (-)	-1 080,2	-210,2
Lyhytaikaisten lainojen lisäys (+), vähennys (-)	0,0	161,2
Muut rahoituserät	216,0	-786,7
Rahoituksen rahavirta	8 175,3	28 276,8

Rahavarojen lisäys (+), vähennys (-)	-19 759,2	20 346,2
Rahavarat tilikauden alussa	24 832,8	4 486,6
Rahavarat tilikauden lopussa	5 073,6	24 832,8

Tilinpäätöksen liitetiedot

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Konsernitilinpäätös

Konsernitilinpäätös käsittää kaikki konserniyritykset eli emoyhtiön, Okmetic AB:n, Okmetic Inc:n ja Okmetic Invest Oy:n sekä Kiinteistö Oy Piitalot.

Konsernitilinpäätös on laadittu emoyhtiön ja tytäryhtiöiden tuloslaskelmien, taseiden ja liitetietojen yhdistelmänä. Konserniyritysten erillistilinpäätökset on ennen konsernitilinpäätöksen yhdistelemistä oikaistu konsernin yhtenäisten laskentaperiaatteiden mukaisesti.

Yhdistelyssä on eliminoitu konserniyritysten sisäiset tuotot, kulut ja katteet sekä keskinäiset saamiset ja velat.

Keskinäisen omistuksen eliminoinnissa käytetään hankintamenomenetelmää. Eliminoinnin yhteydessä syntyvä tytäryhtiöosakkeiden hankintamenon ja tytäryhtiön hankintahetken omien pääomien välinen eliminointiero kohdistetaan ensisijaisesti niille konsernitaseen omaisuus- ja velkaerille, joista eliminointiero on aiheutunut.

Keskinäisen osakkeenomistuksen eliminoinnissa syntyvät valuuttaturussien muutoksista johtuvat muuntoerot on kirjattu omiin pääomiin.

Vähemmistön osuudet sekä tuloksista että omista pääomista on esitetty erillisinä erinä tuloslaskelmassa ja taseessa.

Ulkomaanrahan määräiset erät ja johdannaisinstrumentit

Ulkomaanrahan määräiset liike tapahtumat kirjataan kirjanpitoon tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöksessä ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat on muunnettu euroiksi tilinpäätöspäivän Euroopan keskuspankin keskikurssiin. Saadut ennakot ovat taseessa maksupäivän kurssiin.

Vuoden 2000 alusta Okmetic muutti valuuttakurssierojen kirjauskäytäntöä siten, että tuloslaskelmassa kaupallisten saamisten ja velkojen ja niiden suojausten kurssierot kirjataan myynnin ja ostojen oikaistuiksi.

Muiden saamisten ja velkojen muuntamisesta sekä rahoituksesta syntyvät kurssierot kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottojen ja -kulojen ryhmään.

Valuuttariskin kattamiseksi tehdyt johdannais sopimukset kirjataan tulosvaikutteisesti siten, että korkojen osuus jaksotetaan korkotuotoksi tai -kuluksi ja valuuttakurssierot kirjataan sopimusten erääntyessä suojattavaa erää vastaan joko myynnin tai ostojen kurssieroiksi.

Ulkomaisten tytäryhtiöiden tuloslaskelmat on muunnettu euroiksi tilikauden keskikurssiin ja taseet tilinpäätöspäivän kurssiin.

Pysyvät vastaavat

Käyttöomaisuuden tasearvot perustuvat alkuperäisiin hankintamenoihin.

Käyttöleasingsopimusten vuokranmaksut kirjataan vuokrakuluiksi eikä hyödykkeitä esitetä käyttöomaisuutena. Näistä oleva vastuu ilmoitetaan liitetiedoissa.

Käyttöomaisuuden suunnitelman mukaiset poistot perustuvat omaisuuden alkuperäiseen hankintamenoon ja arvioituun taloudelliseen pitoaikaan. Poistot lasketaan tasapoistoina. Arvioidut taloudelliset pitoajat eri hyödykeryhmille ovat

• aineettomat oikeudet	5 vuotta
• liikearvo ja konserniliikearvo	5 vuotta
• muut pitkävaikutteiset menot	3–10 vuotta
• rakennukset ja rakennelmat	25 vuotta
• koneet ja kalusto	3–15 vuotta

Poistot toimitiloista ja konserniliikearvosta sisältyvät hankinnan ja valmistuksen kuluihin. Poistojen esittämistapaa on vuonna 2001 muutettu. Vertailuvuoden tiedot esitetään muutosta vastaavalla tavalla.

Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus on arvostettu FIFO-periaatteella hankintamenoon tai sitä alempana todennäköiseen jälleenhankinta- tai luovutushintaan.

Vaihto-omaisuushyödykkeen hankintamenoon luetaan mukaan vain hyödykkeen hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneet muutuvat kulut.

Rahat ja pankkisaamiset

Rahat ja pankkisaamiset sisältävät käteiset varat, pankkitilit ja alle kolmen kuukauden talletukset.

Liikevaihto

Liikevaihtoa laskettaessa hyödykkeiden myyntituotoista vähennetään välilliset verot ja myönnetty alennukset.

Tutkimus- ja tuotekehitykset

Tutkimus- ja kehitystoiminnan menot kirjataan vuosikuluksi. Menojen esittämistapaa on vuonna 2001 muutettu ja menot sisältyvät tuloslaskelmassa hankinnan ja valmistuksen kuluihin. Vertailuvuoden tiedot esitetään muutosta vastaavalla tavalla.

Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut

Liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin sisältyvät varsinaiseen suoritetuotantoon kuulumattomat liike tapahtumat, kuten tavanomaiset käyttöomaisuuden luovutusvoitot ja -tappiot sekä romutukset ja luottotappiot.

Vastaiset menot ja menetykset

Tuotoista vähennetään kuluvarauksina ne vastaiset menot ja menetykset, joiden toteutumista pidetään todennäköisenä ja joiden määrä on arvioitavissa riittävällä tarkkuudella. Taseessa kuluvaraukset esitetään niiden luonteen mukaisesti joko pitkä- tai lyhytaikaisena velkana.

Eläkejärjestelyt

Konsernin suomalaisen henkilöstön eläketurva on järjestetty eläkevakuutuksin.

Ulkomaisten tytäryhtiöiden eläkejärjestelyt on hoidettu paikallisen käytännön mukaan. Myös näiden yhtiöiden eläkevastuut on katettu.

Satunnaiset tuotot ja kulut

Satunnaisissa tuotoissa ja kuluissa esitetään konsernin tavanomaisesta toiminnasta poikkeavat, kertaluonteiset ja merkitykseltään olennaiset liike tapahtumat.

Vapaaehtoiset varaukset

Konsernitaseessa konserniyritysten vapaaehtoiset varaukset (kertynyt poistoero), on jaettu omaan pääomaan ja laskennalliseen verovelkaan. Tilikauden aikana tapahtunut vapaaehtoisten varausten muutos on vastaavasti jaettu tuloslaskelmassa tilikauden tulokseen ja laskennallisen verovelan muutokseen.

Osakeyhtiölain mukaan konsernin omaan pääomaan sisältyvät vapaaehtoiset varaukset eivät ole jakokelpoista omaa pääomaa.

Välittömät verot

Tuloslaskelmaan on tuloveroina kirjattu konserniyritysten tilikauden tuloksia vastaavat arvioidut verot sekä aikaisempien tilikausien verojen oikaisut. Konsernin tuloslaskelmaan on kirjattu myös laskennalliset verot.

Laskennalliset verot

Laskennallinen verovelka tai -saaminen on laskettu kaikille olennaisille verotuksen ja tilinpäätöksen välisille jaksotuseroille käyttäen tilinpäätöshetkellä vahvistettua seuraavien vuosien verokantaa. Taseeseen sisältyy laskennallinen verovelka kokonaisuudessaan. Laskennallinen verosaaminen muusta kuin tytäryhtiön tappiosta esitetään arvioidun todennäköisen verohyödyn suuruusena liitetiedoissa. Tytäryhtiön tappioon sisältyvä todennäköinen verohyöty on otettu huomioon konsernin tuloksessa.

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2001	2000	2001	2000
	1 000 euroa	1 000 euroa	euroa	euroa
1. Liikevaihto				
Markkina-alue				
Eurooppa	20 527,2	21 615,1	19 958 916,19	21 551 293,39
Pohjois-Amerikka	31 087,1	38 020,8	29 836 146,48	36 654 629,57
Kaukoita	5 690,5	8 924,9	5 628 619,78	8 924 902,55
Yhteensä	57 304,8	68 560,8	55 423 682,45	67 130 825,51
2. Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	16 395,0	15 930,5	14 298 514,08	14 209 897,00
Eläkekulut	2 163,7	1 994,8	2 118 606,15	1 942 265,95
Muut henkilösivukulut	2 182,0	1 499,1	1 564 695,15	1 152 018,98
Yhteensä	20 740,7	19 424,4	17 981 815,38	17 304 181,93
Hallituspalkkiot	61,7		61 718,26	
<p>Suoriteperusteisiin palkkoihin sisältyvät työssäoloajalta maksettujen palkkojen lisäksi loma-ajalta, vapaapäiviltä ja sairausajalta maksetut palkat sekä lomarahat ja palvelusvuosi- ym. palkkiot.</p> <p>Toimitusjohtajalle ja operatiiviselle johdolle ei makseta erillistä korvausta jäsenyydestä tytäryhtiön hallituksissa tai toimimisesta toimitusjohtajana. Vuoden 2000 aikana hallitukselle ja toimitusjohtajalle maksetut palkat ja palkkiot muodostuvat toimituskohtaisesti yhdelle henkilölle suoritetuista maksuista, joten niitä ei esitetä.</p> <p>Okmetic Oyj:n toimitusjohtajalla on oikeus jäädä eläkkeelle täytettyään 62 vuotta.</p>				
Henkilöstön lukumäärä				
Toimihenkilöt	203	166	169	142
Työntekijät	347	350	329	333
Keskimäärin	550	516	498	475
31.12.	510	534	461	484
3. Poistot				
Suunnitelman mukaiset poistot				
Liikearvo	39,7	10,7		
Konserniliikearvo	77,3	77,3		
Muut pitkävaikutteiset menot	457,9	393,8	276 679,58	294 298,97
Rakennukset ja rakennelmat	1 139,0	1 086,8	327 215,34	298 822,17
Koneet ja kalusto	8 043,9	6 930,9	7 003 888,52	6 340 419,47
Yhteensä	9 757,8	8 499,5	7 607 783,44	6 933 540,61
Poistot toimintokohtaisesti				
Hankinta ja valmistus	9 575,1	8 312,8	7 527 787,49	6 838 103,45
Myynti ja markkinointi	1,9	2,3	1 919,40	2 255,92
Hallinto	180,8	184,4	78 076,55	93 181,24
Yhteensä	9 757,8	8 499,5	7 607 783,44	6 933 540,61

	Konserni		Emoyhtiö	
	2001	2000	2001	2000
	1 000 euroa	1 000 euroa	euroa	euroa
4. Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot lyhytaikaisista sijoituksista				
Saman konsernin yrityksiltä			520 859,22	532 363,31
Muilta	836,0	1 142,9	802 182,47	1 121 282,80
	836,0	1 142,9	1 323 041,69	1 653 646,11
Korkokulut				
Saman konsernin yrityksille			-97 614,68	-76 666,21
Muille	-2 132,4	-3 582,2	-1 670 713,45	-3 062 705,14
	-2 132,4	-3 582,2	-1 768 328,13	-3 139 371,35
Muut rahoituskulut ja -tuotot				
Saman konsernin yrityksille *)			-451 554,63	-
Muille	16,9	-989,3	-5 824,58	-989 306,73
	16,9	-989,3	-457 379,21	-989 306,73
Yhteensä	-1 279,5	-3 428,6	-902 665,65	-2 475 031,97
*) Okmetic Oyj on antanut Okmetic AB:lle anteeksi lainaa 4,2 MSEK vuonna 2001 kattamaan tytäryhtiön kyseisen vuoden tappioita.				
5. Satunnaiset erät				
Emoyhtiön listautumiseen liittyvät kulut	-	1 803,6	-	1 803 558,55
6. Tilinpäätössiirrot				
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus				
Rakennukset ja rakennelmat			257 972,92	254 681,63
Koneet ja kalusto			2 029 190,36	6 085 217,93
Aineettomat hyödykkeet			21 532,01	58 374,85
Yhteensä			2 308 695,29	6 398 274,41
Kertynyt poistoero taseessa				
Rakennukset ja rakennelmat			512 654,55	254 681,63
Koneet ja kalusto			8 114 408,29	6 085 217,93
Aineettomat hyödykkeet			79 906,86	58 374,85
Yhteensä			8 706 969,70	6 398 274,41
7. Tuloverot				
Laskennalliset verot satunnaisista eristä	-	523,0		
Laskennallinen vero tytäryhtiön tuloksesta	1 243,0	-		
Laskennallisen verovelan muutos	-788,8	-2 454,6		
Tilikauden verot	454,2	-1 931,6		
8. Pysyvät vastaavat				
Katso seuraava sivu				
9. Konserniyritykset 31.12.2001				
Yhtiön tai yhteisön nimi		Kotipaikka	Omistusosuus emo ja konserni	
Okmetic AB		Ekerö, Ruotsi	100	
Okmetic Inc.		Dallas, Yhdysvallat	100	
Okmetic Invest Oy		Vantaa	100	
Kiinteistö Oy Piitalot		Vantaa	14	

8. Pysyvät vastaavat

Konserni	Hankintameno 1.1.2001	Muuntoerot	Lisäykset	Vähennykset
1 000 euroa				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	185,0	-	-	-
Liikearvo	107,5	4,3	-	-
Konserniliikearvo	386,7	-0,1	-	-
Muut pitkävaikutteiset menot	4 084,7	20,0	121,1	-
	4 763,9	24,2	121,1	-
Aineelliset hyödykkeet				
Maa-alueet	2 180,7	67,2	-	-
Rakennukset ja rakennelmat	25 683,2	176,3	1 232,8	-
Koneet ja kalusto *)	89 640,5	365,1	14 323,5	333,3
Keskeneräiset hankinnat	4 359,5	85,1	25 809,0	-
	121 863,9	693,7	41 365,3	333,3
Sijoitukset				
Muut sijoitukset	6,3	-	-	-
	6,3	-	-	-
Yhteensä	126 634,1	717,9	41 486,4	333,3
* Josta tuotantokoneet ja -laitteet				
Emoyhtiö	Hankintameno 1.1.2001	Muuntoerot	Lisäykset	Vähennykset
Euroa				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	77 255,31	-	-	-
Muut pitkävaikutteiset menot	3 299 513,33	-	121 057,93	-
	3 376 768,64	-	121 057,93	-
Aineelliset hyödykkeet				
Maa-alueet	977 081,45	-	-	-
Rakennukset ja rakennelmat	7 727 217,18	-	-	-
Koneet ja kalusto *)	80 529 497,28	-	11 597 939,39	333 264,63
Keskeneräiset hankinnat	2 833 856,21	-	23 002 348,69	-
	92 067 652,12	-	34 600 288,08	333 264,63
Sijoitukset				
Osuudet saman konsernin yrityksissä	13 771 811,27	-	6 571 021,79	-
Muut sijoitukset	6 281,82	-	-	-
	13 778 093,09	-	6 571 021,79	-
Yhteensä	109 222 513,85	-	41 292 367,80	333 264,63
* Josta tuotantokoneet ja -laitteet				

Siirrot erien välillä	Kertyneet poistot 1.1.2001	Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	Tilikauden poistot 1.1.–31.12.2001	Tasearvo 31.12.2001
-	-	-	-	185,0
-	15,8	-	39,7	56,3
-	103,1	-	77,3	206,2
-	2 588,7	-	457,9	1 179,2
-	2 707,6	-	574,9	1 626,7

-	-	-	-	2 247,9
4 716,9	5 048,2	-	1 139,0	25 622,0
11 112,1	34 184,1	316,8	8 043,9	73 196,7
-15 829,0	-	-	-	14 424,6
-	39 232,3	316,8	9 182,9	115 491,2

-	-	-	-	6,3
-	-	-	-	6,3

-	41 939,9	316,8	9 757,8	117 124,2
---	-----------------	--------------	----------------	------------------

71 000,8

Siirrot erien välillä	Kertyneet poistot 1.1.2001	Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	Tilikauden poistot 1.1.–31.12.2001	Tasearvo 31.12.2001
-	-	-	-	77 255,31
-	2 417 758,88	-	276 679,58	726 132,80
-	2 417 758,88	-	276 679,58	803 388,11

-	-	-	-	977 081,45
4 547 536,79	2 834 157,82	-	327 215,34	9 113 380,81
9 288 080,02	33 146 823,33	316 769,03	7 003 888,52	61 248 309,24
-13 835 616,81	-	-	-	12 000 588,09
-	35 980 981,15	316 769,03	7 331 103,86	83 339 359,59

-	-	-	-	20 342 833,06
-	-	-	-	6 281,82
-	-	-	-	20 349 114,88

-	38 398 740,03	316 769,03	7 607 783,44	104 491 862,58
---	----------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

59 410 859,96

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2001	2000	2001	2000
	1 000 euroa	1 000 euroa	euroa	euroa
10. Muut sijoitukset				
Emoyhtiön ja konsernin omistamien muiden yhtiöiden osakkeiden kirjanpitoarvo on 6 281,82 euroa ja markkina-arvo 18 373,50 euroa.				
11. Saamiset, siirtosaamiset				
Siirtosaamisiin sisältyvät olennaiset erät				
Tel-jaksotus	4,2	432,0	4 219,00	432 056,97
Muut	-	4,7	-	-
Yhteensä	4,2	436,7	4 219,00	432 056,97
12. Oma pääoma				
Osakepääoma				
1.1.	11 186,5	6 146,1	11 186 525,00	6 146 091,39
Rahastoanti	-	248,9	-	248 933,61
Osakepääoman maksullinen korotus	630,0	4 791,5	630 000,00	4 791 500,00
Vaihtovelkakirjalainan vaihto osakkeiksi	4,7	-	4 725,00	-
31.12.	11 821,2	11 186,5	11 821 250,00	11 186 525,00
Ylikurssirahasto				
1.1.	62 651,5	19 840,5	62 651 495,00	19 840 488,60
Rahastoanti	-	-248,9	-	-248 933,61
Emissiovoitto	8 404,4	43 059,9	8 404 354,80	43 059 940,01
31.12.	71 055,9	62 651,5	71 055 849,80	62 651 495,00
Edellisten tilikausien tulos				
1.1.	2 081,0	4 598,4	3 129 279,68	4 629 500,39
Muuntoero	749,7	-204,6	-	-
Edellisen tilikauden tulos	3 709,1	-2 312,8	2 399 718,39	-1 500 220,71
31.12.	6 539,8	2 081,0	5 528 998,07	3 129 279,68
Tilikauden tulos	-1 609,0	3 709,1	-414 836,21	2 399 718,39
Pääomalainat				
1.1.	7 656,6	7 866,8	7 656 586,60	7 866 821,50
Lisäykset	10,1	0,0	10 089,31	0,00
Vähennykset	-1 090,3	-210,2	-1 090 254,35	-210 234,90
31.12.	6 576,4	7 656,6	6 576 421,56	7 656 586,60
Oma pääoma yhteensä 31.12.	94 384,3	87 284,7	94 567 683,22	87 023 604,67
13. Pääomalainat				
Eräpäivä 31.12.2003, korko 7,0 %				
Suomen itsenäisyyden juhlarahasto	79,7	69,6	79 719,11	69 629,80
Eräpäivä 31.12.2003, korko 7,0 %				
Suomen itsenäisyyden juhlarahasto	138,7	138,7	138 737,38	138 737,38
Laina-aika 1996–2006 ¹⁾				
Conventum Oyj	101,4	101,4	101 424,05	101 424,05
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola	33,3	33,3	33 334,85	33 334,85
Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola	33,3	33,3	33 334,85	33 334,85
Nordea Capital Oy	504,3	504,3	504 281,22	504 281,22

	Konserni		Emoyhtiö	
	2001 1 000 euroa	2000 1 000 euroa	2001 euroa	2000 euroa
Vakuutusosakeyhtiö Henki-Sampo	672,4	672,4	672 374,96	672 374,96
Oras Oy	1 008,6	1 008,6	1 008 562,45	1 008 562,45
Suomen itsenäisyyden juhlarahasto	404,3	404,3	404 276,68	404 276,68
Suomen Teollisuussijoitus Oy	605,7	605,7	605 705,27	605 705,27
Yhteensä	3 363,3	3 363,3	3 363 294,33	3 363 294,33
Laina-aika 1997-2006, korko 9,5 % **)				
Finnvera Oyj	-	1 051,2	-	1 051 174,55
Laina-aika 1999-2009, korko 6,0 % ***)				
Conventum Oyj	-	39,1	-	39 079,80
Nordea Capital Oy	196,9	196,9	196 846,41	196 846,41
Vakuutusosakeyhtiö Henki-Sampo	338,7	338,7	338 691,61	338 691,61
Oras Oy	392,2	392,2	392 245,42	392 245,42
Outokumpu Oyj	1 660,2	1 660,2	1 660 167,88	1 660 167,88
Suomen itsenäisyyden juhlarahasto	144,7	144,7	144 740,01	144 740,01
PCA Corporate Finance Oy	262,0	262,0	261 979,41	261 979,41
Yhteensä	2 994,7	3 033,8	2 994 670,74	3 033 750,54
Yhteensä	6 576,4	7 656,6	6 576 421,56	7 656 586,60

Pääasialliset lainaehdot

Pääoma, korko ja muu hyvitys saadaan maksaa yhtiön purkautuessa ja yhtiön konkurssissa vain kaikkia muita velkoja huonommalla etuoikeudella. Pääoma saadaan muutoin palauttaa vain, jos yhtiön ja sen ollessa emoyhtiö, sen konsernin viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen mukaiselle sidotulle pääomalle ja muille jakokelvottomille erille jää täysi kate.

Korkoa tai muuta hyvitystä saadaan maksaa vain, jos maksettava määrä voidaan käyttää voitonjakoon yhtiön, ja sen ollessa emoyhtiö, sen konsernin viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen mukaan.

Mikäli korkoa ei voida sopimuksen mukaisesti maksaa, se kumuloidaan. Kuluksi kirjaamatonta korkoa ei ole tilinpäätöshetkellä.

*) Lainan konvertointi tapahtuu 31.3.2000 mennessä sidottuun omaan pääomaan tai maksetaan erityistapauksessa takaisin kolmessa yhtäsuuressa erässä vuosittain alkaen 31.12.2003. Lainan korko 1.4.2000 saakka on 2 % ja sen jälkeen 8 %. Lainan lyhennyksen jälkeen konsernin omavaraisuusasteen on oltava vähintään 40 %. Laina ei konvertoitu 31.3.2000 mennessä sidottuun omaan pääomaan.

**) Vaihtovelkakirjan haltijalla oli oikeus vaihtaa tämä velka yhtiön osakkeiksi ajalla 1.2.1997–30.12.2007. Osakkeiden vaihtosuhte oli 1:8,44 eli vaihto olisi tapahtunut siten, että kustakin kirjanpidolliselta vasta-arvoltaan 0,7 euron osakkeesta olisi maksettu 5,68 (ei tarkka) euroa. Yhtiön osakepääoma olisi voinut nousta näitä velkakirjoja vaihtamalla enintään 155 508,50 eurolla sekä osakkeiden lukumäärä enintään 222 155 kappaleella. Laina muutettiin 16.6.2001 lähtien tavalliseksi lainaksi, jolla ei ole vaihto-oikeutta.

***) Kukin 8 605,85 markan (1 447,40 euron) nimellisarvoinen velkakirja oikeuttaa sen haltijan saamaan velkakirjan vaihtamalla yhden kirjanpidolliselta vasta-arvoltaan 0,7 euron osakkeen. Vaihtosuhte on 1:8,60585. Yhtiön osakemäärä voi nousta kaikkien samanaikaisesti otettujen lainojen merkintöjen seurauksena enintään 524 000 kappaleella. Osakemerkintä voi tapahtua 30.6.2001–30.11.2001, 8.4.2002–29.11.2002, 8.4.2003–28.11.2003, 8.4.2004–30.11.2004, 8.4.2005–30.11.2005, 8.4.2006–30.6.2006. Yhtiön osakepääoma voi nousta näitä velkakirjoja vaihtamalla enintään 366 800,00 eurolla. Laina on 30.6.2001 vaihdettu yhteensä 6 750 kappaleeseen osakkeita. Mikäli jäljellä oleva laina vaihdetaan kokonaan, uusia osakkeita lasketaan liikkeelle 517 250 kappaletta ja yhtiön osakepääoma nousee 362 075 eurolla.

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2001	2000	2001	2000
	1 000 euroa	1 000 euroa	euroa	euroa
14. Jakokelpoiset varat				
Voitto edellisiltä tilikausilta	6 539,8	2 081,0	5 528 998,07	3 129 279,68
Tilikauden tulos	-1 609,0	3 709,1	-414 836,21	2 399 718,39
Tytäryhtiön perustamismenojen aktivointi	-420,2	-690,5		
Kertyneestä poistoerosta omaan pääomaan merkitty osuus	-7 004,3	-5 073,1		
Yhteensä	-2 493,7	26,5	5 114 161,86	5 528 998,07
15. Laskennallinen verovelka				
Laskennallisten, tilinpäätössiirroista johtuvien verovelkojen kokonaismäärät 1.1.	2 072,1	140,5		
Tuloslaskelmassa tilikaudella näistä esitetty muutos	788,8	1 931,6		
Veroaminen tytäryhtiön tuloksesta	-1 243,0	-		
Taseessa 31.12. esitetyt laskennalliset verovelat				
Verovelat tilinpäätössiirroista	2 860,9	2 072,1		
Veroaminen tytäryhtiön tuloksesta	-1 243,0	-		
Yhteensä	1 617,9	2 072,1		
16. Laskennallinen verosaaminen				
Laskennallisten, edellisten vuosien verotuksessa hyväksytyistä tappioista johtuvien laskennallisten verosaamisten esitettävissä olevat kokonaismäärät 1.1.	77,7	38,5	39 224,86	-
Tuloslaskelmassa tilikaudella näihin edellisen vuoden tuloksesta esitettävissä oleva muutos	118,9	39,2	118 571,32	39 224,86
Taseessa 31.12. esitettävissä olevat laskennalliset verosaamiset	196,6	77,7	157 796,18	39 224,86
17. Vieras pääoma				
Lainat, jotka eräännyvät viiden vuoden tai sitä pitemmän ajan kuluttua:				
Lainat rahoituslaitoksilta	225,0	344,8	-	344 785,25
Yhteensä	225,0	344,8	-	344 785,25
18. Lyhytaikainen vieras pääoma, siirtovelat				
Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät				
Lomapalkkavelka sivukuluineen	2 503,5	2 316,1	2 457 823,91	2 299 441,76
Maksamattomat palkat sivukuluineen	354,1	840,8	328 498,87	836 961,03
Siirtyvät korot	922,0	968,8	866 946,30	901 421,63
Muut	348,4	339,1	263 480,48	339 089,30
Yhteensä	4 128,0	4 464,8	3 916 749,56	4 376 913,72

	Konserni		Emoyhtiö	
	2001	2000	2001	2000
	1 000 euroa	1 000 euroa	euroa	euroa
19. Saamiset ja velat samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä				
Myyntisaamiset			0,00	22 374,96
Muut saamiset			7 464 439,30	5 134 969,67
Yhteensä			7 464 439,30	5 157 344,63
Muut velat			1 741 753,87	2 047 454,09
20. Annetut vakuudet, vastuusitoumukset ja muut vastuut				
Annetut pantit 31.12.				
Omat velat, joiden vakuudeksi on annettu kiinnityksiä kiinteistöihin				
Rahalaitoslainat	11 141,4	9 865,0	3 564 147,71	1 883 704,77
Rahalaitoslainoihin pantatut kiinnitykset	16 314,2	14 296,0	6 222 953,01	4 204 698,17
Omat velat, joiden vakuudeksi on annettu yrityskiinnityksiä				
Rahalaitoslainat	7 745,1	8 241,2	7 745 054,16	8 241 208,39
Rahalaitoslainoihin pantatut kiinnitykset	29 432,9	30 105,6	29 432 887,13	30 105 638,83
Annetut pantit 31.12. yhteensä	45 747,1	44 401,6	35 655 840,14	34 310 337,00
Voimassa olevien vuokra- ja leasingsopimusten vastuut 31.12.				
Seuraavana vuonna maksettavat	1 167,2	699,0	909 128,78	425 230,41
Myöhemmin maksettavat	3 352,2	2 215,0	1 815 028,59	515 668,34
Yhteensä	4 519,4	2 914,0	2 724 157,37	940 898,75
Leasingsopimukset ovat pääosin viiden vuoden leasingsopimuksia, joihin ei liity lunastusehtoja.				
Johdannaissopimukset / valuuttatermiinisopimukset				
Kohde-etuuden arvo	20 123,4	20 526,3	20 123 429,24	20 526 269,22
Arvo 31.12. kurssiin	20 424,4	19 344,4	20 424 373,09	19 344 438,47

Yhtiö on suojannut dollarimääräistä nettokassavirtaa myyntitermiineillä. Terminoinnit ulottuvat kesäkuun 2003 loppuun.

TALOUDELLISTA KEHITYSTÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT¹⁾

(1 000 euroa, tilikausi 1.1. – 31.12.)	2001	2000	1999	1998	1997
Liikevaihto	57 305	68 561	45 844	34 489	30 269
Liikevaihdon kasvu, %	-16,4	49,6	32,9	13,9	20,9
Viennin ja ulkomaan toimintojen osuus liikevaihdosta, %	96,3	96,8	94,7	96,4	95,3
Liiketulos	-784	10 873	1 217	-2 823	1 959
% liikevaihdosta	-1,4	15,9	2,7	-8,2	6,5
Tulos ennen satunnaisia eriä	-2 063	7 444	-2 253	-4 958	609
% liikevaihdosta	-3,6	10,9	-4,9	-14,4	2,0
Tulos satunnaisten erien jälkeen	-2 063	6 164	-2 253	-4 958	609
% liikevaihdosta	-3,6	9,0	-4,9	-14,4	2,0
Oman pääoman tuotto, %	-1,8	8,2	-7,1	-11,3	1,0
Sijoitetun pääoman tuotto, %	-3,6	10,7	1,6	-3,5	4,0
Korottomat velat	15 638	15 875	11 567	5 192	13 345
Nettovelkaantumisaste, %	24,2	5,4	127,6	156,7	114,6
Omavaraisuusaste, %	68,3	65,5	36,5	35,4	35,9
Bruttoinvestoinnit pysyviin vastaaviin	43 748	16 059	15 894	6 172	50 160
% liikevaihdosta	76,3	23,4	34,7	17,9	165,7
Poistot	9 758	8 500	7 160	6 577	2 815
Tutkimus- ja kehitysmenot 2)	3 627	2 702	2 103	1 289	2 140
% liikevaihdosta	6,3	3,9	4,6	3,7	7,1
Henkilöstö keskimäärin tilikauden aikana	550	516	430	398	290
Henkilöstö kauden lopussa	510	534	444	376	350

KONSERNIN OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT

(euroa, tilikausi 1.1. - 31.12.)	2001	2000	1999	1998	1997
Osakekohtainen tulos laimentamaton, euro	-0,10	0,40	-0,30	-0,55	0,05
Osakekohtainen oma pääoma, euro	5,20	4,98	3,09	3,47	4,04
Osakekohtainen osinko,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Osinko/tulos, %	-	-	-	-	-
Hinta/voitto-suhde (P/E)	-49,9	13,2			
Osakkeen kurssikehitys					
Keskikurssi	5,43	6,63			
Alin kurssi	2,80	4,82			
Ylin kurssi	7,38	8,20			
Kurssi kauden lopussa	4,80	5,16			
Osakekannan markkina-arvo kauden lopussa, 1 000 euroa	81 060	82 461			
Osakkeiden vaihdon kehitys					
Osakkeiden vaihto, kpl	5 480 099	3 486 339			
Osuus osakkeiden painotetusta keskiarvosta, %	32,8	27,7			
Osakkeiden vaihto, euroa	29 756 672	23 097 345			
Osakkeiden osakeantioikaistun lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana 3)	16 718 947	12 580 476	7 613 250	6 388 547	6 388 547
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa 3)	16 887 500	15 980 750	9 135 750	6 388 547	6 388 547
Osakkeiden osakeantioikaistun lukumäärän keskiarvo tilikauden aikana vaihtovelkakirjojen ja optio-oikeuksien laimennusvaikutus mukaan luettuna	16 741 199	13 356 274	8 064 039		
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa vaihtovelkakirjojen ja optio-oikeuksien laimennusvaikutus mukaan luettuna	16 909 752	16 738 716	9 918 932		

TIETOA EMOYHTIÖN OPTIOISTA ⁴⁾

	2001
Optiotodistukset - Optio A	
Kurssikehitys, euroa (3.-31.12.)	
Keskikurssi	1,32
Alin kurssi	1,20
Ylin kurssi	1,55
Kurssi kauden lopussa	1,55
Vaihto, kpl	2 300

- 1) Yhtiön ja konsernin muut tilinpäätöstiedot on esitetty sivuilla 25–41.
- 2) Tutkimus- ja kehityksenmenot on esitetty bruttomääräisinä huomioiden vain pitkäkestoisten, tutkimussuunnitelmaan perustuvien hankkeiden osuus.
- 3) Osakkeiden osakeantioikaisu on tehty KILAn 390/1999 antaman yleisohjeen mukaisesti ja osakemäärä on oikaistu vastaamaan osakkeiden tämänhetkistä osakemäärää. Osakkeen markkinahinnan puuttuessa vuosina 1997–1999 uusmerkintöjen osakeanti-oikaisu on laskettu käyttäen vanhan osakkeen hintana omaa pääomaa/osake osakeantia lähinnä olleen neljännesvuosijakson päättyessä ja uuden osakkeen hintana osakkeen merkintähintaa.
- 4) Optio-oikeus A on tullut julkisen kaupankäynnin kohteeksi Helsingin pörssissä 3.12.2001.

TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

Oman pääoman tuotto-% (ROE)	= $\frac{\text{Tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{verot} \times 100}{\text{Oma pääoma} - \text{pääomalainat} + \text{vähemmistöosuus (kauden keskiarvo)}}$
Sijoitetun pääoman tuotto-% (ROI)	= $\frac{\text{Tulos ennen satunnaisia eriä} + \text{korko- ja muut rahoituskulut} \times 100}{\text{Taseen loppusumma} - \text{korottomat velat (kauden keskiarvo)}}$
Omavaraisuusaste %	= $\frac{\text{Oma pääoma} - \text{pääomalainat} + \text{vähemmistöosuus} \times 100}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakkomaksut}}$
Nettovelkaantumisaste % (Net Gearing)	= $\frac{\text{Korollinen vieras pääoma} - \text{rahat ja pankkisaamiset} \times 100}{\text{Oma pääoma} - \text{pääomalainat} + \text{vähemmistöosuus}}$
Osakekohtainen tulos	= $\frac{\text{Tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{verot} \pm \text{vähemmistöosuus}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä (osakeanti oikaistu)}}$
Osakekohtainen oma pääoma	= $\frac{\text{Oma pääoma} - \text{pääomalainat}}{\text{Osakkeiden lukumäärä tilinpäätöspäivänä (osakeanti oikaistu)}}$
Hinta/voitto-suhde (P/E)	= $\frac{\text{Osakeantioikaistu viimeinen kaupantekokurssi kauden lopussa}}{\text{Osakekohtainen tulos}}$

Okmetic Oyj:n osakkeet ja osakkeenomistajat

Osakkeet ja osakepääoma

Okmetic Oyj on laskenut liikkeelle kaikkiaan 16 887 500 osaketta. Osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,7 euroa. Yhtiöjärjestyksen mukaan Okmetic Oyj:n vähimmäispääoma on 6 000 000 euroa ja enimmäispääoma 24 000 000 euroa, joissa rajoissa osakepääomaa voidaan korottaa tai alentaa yhtiöjärjestyksestä muuttamatta. Yhtiön rekisteröity osakepääoma on 11 821 250 euroa. Kukin osake oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Yhtiön osakkeen omistus on rekisteröity arvo-osuusjärjestelmässä.

Osakkeen noteeraus

Okmetic Oyj:n osake on noteerattu 3.7. 2000 lähtien Helsingin Pörssin päälisalla tunnuksella OKM.

Hallituksen osakepääoman korottamiseen liittyvät valtuudet

Ylimääräinen yhtiökokous valtuutti 23.5. 2000 yhtiön hallituksen yhden vuoden kuluessa yhtiökokouksesta lukien päättämään osakepääoman korottamisesta uusmerkinnällä ja/tai päättämään vaihtovelkakirjalainan ottamisesta ja/tai optio-oikeuksien antamisesta siten, että uusmerkinnässä tai vaihtovelkakirjoja tai optio-oikeuksia annettaessa yhteensä oikeutetaan merkittämään enintään 1 827 150 kappaletta uusia osakkeita. Valtuutuksen nojalla osakepääomaa voitiin korottaa enintään 1 279 005 eurolla. Valtuutus sisälsi oikeuden poiketa osakkeenomistajien merkintätuoikeudesta.

Yhtiön hallitus päätti kokouksessaan 12.2.2001 ehdottaa 27.3.2001 kokoontuneelle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että yhtiökokous kumoaa yllä mainitusta 23.5.2000 annetusta valtuutuksesta yhtiökokouspäivänä käyttämättä olevan osan.

Hallitus päätti valtuutuksensa nojalla kokouksessaan 9.3.2001 suunnatusta annista. JDS Uniphase Corporation -niminen yhtiö, joka on perustettu ja toimii Yhdysvaltojen Delawaren osavaltion lakien alaisena merkitsi samana päivänä uusmerkinnällä osakkaiden merkintätuoikeudesta poiketen 900 000 uutta osaketta kirjanpidolliselta vasta-arvoltaan 0,7 euroa. Yhtiön omistusosuudeksi Okmeticista tuli tällöin 5,3 %. Osakkeiden merkintähinta kaupallisin perustein oli 10,00 euroa osakkeelta. Yhtiön osakepääoma nousi kaupan seurauksena 630 000 eurolla. Osakkeet tulivat kaupankäynnin kohteeksi vanhojen osakkeiden kanssa pörssissä 12.3.2001.

Yhtiön hallitus päätti kokouksessaan 9.3.2001 myös antaa valtuutuksen nojalla optio-oikeuksia JDS Uniphase Corporation yhtiölle. Optio-oikeuksia annettiin yhteensä 500 000 kappaletta ja ne oikeuttavat haltijansa merkittämään yhteensä 500 000 osaketta.

Okmetic päätti investoida 10 miljoonaa euroa SOI-kiekkokapasiteettiin Espoon tehtaalle. Yhtiö allekirjoitti JDS Uniphase'n kanssa pitkäaikaisen SOI-kiekkujen toimitussopimuksen.

Yhtiökokous kumosi 23.5.2000 annetun valtuutuksen käyttämättömältä osaltaan 27.3.2001.

Varsinainen yhtiökokous valtuutti 27.3.2001 yhtiön hallituksen yhden vuoden kuluessa yhtiökokouksesta lukien päättämään osakepääoman korottamisesta uusmerkinnällä ja/tai päättämään vaihtovelkakirjalainan ottamisesta ja/tai optio-oikeuksien antamisesta siten, että uusmerkinnässä tai vaihtovelkakirjoja tai optio-oikeuksia annettaessa yhteensä oikeutetaan merkittämään enintään 2 000 000 kappaletta uusia osakkeita. Valtuutuksen nojalla osakepääomaa voidaan korottaa enintään 1 400 000 eurolla. Valtuutus sisältää oikeuden poiketa osakkeenomistajien merkintätuoikeudesta edellyttäen, että tähän on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutusta ei ole 31.12.2001 mennessä käytetty.

Hallitus on 14.2.2002 päättänyt ehdottaa maaliskuun 26. päivänä 2002 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle hallituksen valtuuttamista päättämään, maaliskuun 27. päivästä 2002 alkaen seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, ei kuitenkaan yhtä vuotta pidemmäksi ajaksi yhtiökokouksesta lukien, osakepääoman korottamisesta uusmerkinnällä, optio-oikeuksien antamisesta tai vaihtovelkakirjalainojen ottamisesta yhdessä tai useammassa erässä siten, että uusmerkinnässä, optio-oikeuksia annettaessa tai vaihtovelkakirjalainaa otettaessa yhteensä oikeutetaan merkittämään enintään 2 000 000 kappaletta uusia osakkeita. Osakepääomaa voidaan valtuutuksen perusteella korottaa enintään 1 400 000 eurolla.

Ehdotettu valtuutus sisältää oikeuden poiketa osakkeenomistajien merkintätuoikeudesta edellyttäen, että tähän on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy.

Vaihtovelkakirjalainat

Ylimääräinen yhtiökokous 9.8.1996 päätti 1 681 879,26 euron (silloin 10 000 000 markan) suuruisen oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan ottamisesta ja tarjoamisesta osakkeenomistajien merkintätuoikeudesta poiketen Finnvera Oyj:n (silloin Kera Oy) mer-

kittäväksi. Laina merkittiin kokonaisuudessaan. Vaihtovelkakirjan haltijalla oli oikeus vaihtaa tämä laina yhtiön osakkeiksi ajalla 1.2.1997–30.12.2007. Osakkeiden vaihtosuhte oli 1:8,44 eli vaihto olisi tapahtunut siten, että kustakin 1 000 markan nimellisarvoisesta osakkeesta olisi maksettu 8 440 markkaa. Osakkeiden määrän lisäämisen 36 543 kappaleesta 9 135 750 kappaleeseen jälkeen vaihtovelkakirjalla merkittävisissä olevien osakkeiden enimmäismäärä oli 222 155 kappaletta ja merkintähinta 5,68 euroa (ei tarkka). Yhtiön osakepääoma olisi voinut nousta näitä velkakirjoja vaihtamalla enintään 155 508,50 eurolla, mikä vastaa noin 1,39 prosenttia yhtiön osakepääomasta ja äänistä. Lainan ehtojen mukaan vaihto-oikeus syntyi yhtiön yrityssaneerauksen ja eräänntyneen lyhennyserän maksamatta jättämisen johdosta vaihtosuhteella 1:8,44. Velkakirjoja ei oltu vaihdettu yhtiökokoukseen 27.3.2001 mennessä.

Yhtiön hallitus päätti kokouksessaan 12.2.2001 ehdottaa 27.3.2001 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että yhtiökokous päättää hyväksyä Finnvera Oyj:n tarjouksen yllä mainitun oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan muuttamisesta 16.6.2001 lähtien tavalliseksi lainaksi, jolla ei ole vaihto-oikeutta. Lainaa oli tuolloin jäljellä 1 051 174,54 euroa (6 250 000 markkaa). Yhtiökokous hyväksyi ehdotuksen.

Ylimääräinen yhtiökokous 28.6.1999 päätti 3 363 757,76 euron (silloin 19 999 995,40 markan) suuruisen oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan ottamisesta ja tarjoamisesta yhtiön osakeluetteloon 28.6.1999 merkittyjen osakkeenomistajien merkittäväksi siten, että osakkeenomistajalla on oikeus merkitä yksi 8 605,85 markan arvoinen velkakirja kutakin laskennallisesti omistamaansa 10,483219 osaketta kohti. Lainaosuuksia merkittiin yhteensä 2 096 kappaletta eli 3 033 750,54 euroa (siltoin 18 037 861,60 markkaa). Vaihtosuhte on 1:8,60585, jolloin velkakirjoilla voidaan merkitä enintään 2 096 osaketta. Lainaehdojen mukaisesti hallitus antoi oikeuden merkitä osakkeenomistajilta merkitsemättä jääneitä velkakirjoja yhdelle ulkopuoliselle merkitsijälle. Lainaehdojen mukaan yhtiön hallituksella on oikeus tehdä lainaehdoin ja osak-

keiksi vaihtamisen ehtoihin yhtiökokouksen edellyttämiä tarkoituksenmukaisia muutoksia, jotka eivät heikennä velkakirjan haltijan asemaa, mikäli yhtiökokous päättää yhtiön osakepääoman ja osakkeen nimellisarvon muuntamisesta euromääräiseksi tai päättää luopua osakkeen nimellisarvosta ja korvata nimellisarvon kirjanpidollisella vasta-arvolla. Osakkeiden kappalemäärän lisääminen 36 543 kappaleesta 9 135 750 kappaleeseen merkitsee vaihtovelkakirjalla merkittävisissä olevien osakkeiden määrän lisäystä 2 096 kappaleesta 524 000 kappaleeseen ja merkintähinnan muuttumista 1 447,40 eurosta (ei tarkka) 5,79 euroon (ei tarkka). Yhtiön osakepääoma voi nousta kaikkien samanaikaisesti otettujen lainojen merkintöjen seurauksena enintään 366 800 eurolla, mikä vastaa noin 3,28 prosenttia yhtiön osakepääomasta ja äänistä. Yhtiön osakkeiden lukumäärä voi velkakirjoja vaihtamalla nousta enintään 524 000 kappaleella. Velkakirjojen vaihto voi tapahtua seuraavina ajanjaksoina: 30.6.2001–30.11.2001; 8.4.2002–29.11.2002; 8.4.2003–28.11.2003; 8.4.2004–30.11.2004; 8.4.2005–30.11.2005; 8.4.2006–30.6.2006.

Yksi osakkeenomistaja on käyttänyt vaihto-oikeuttaan 30.6.2001. Vaihdetun lainan määrä on 39 079,80 euroa ja vaihtoon liittyvien osakkeiden määrä 6 750 kappaletta.

Omat osakkeet

Yhtiö ei ole hankkinut omia osakkeitaan eikä yhtiön hallitusta ole valtuutettu hankkimaan tai luovuttamaan yhtiön omia osakkeita.

Pääomalainat

Ylimääräisen yhtiökokouksen 9.8.1996 yhteydessä osakepääoman korotuksen merkitsijät, eli Oras Oy, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRA, Nova Henkivakuutusosakeyhtiö (sittemmin Vakuutusosakeyhtiö Henki-Sampo), Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola, Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola, Arctos Capital Oy (sittem-

min Conventum Oyj), Merita Capital Oy (sittemmin Nordea Capital Oy) ja Suomen Teollisuussijoitus Oy myönsivät yhtiölle yhteensä 3 363 294,33 euron (silloin 19 997 240 markan) määräisen oman pääoman ehtoisen pääomalainan. Lainan ehtojen mukaan laina olisi konvertoitu osakkeiksi 31.3.2000 mennessä, mikäli yhtiö olisi saavuttanut vahvistetut tulostavoitteet. Lainaa ei konvertoitu, koska yhtiö ei tavoittanut asetettuja tulostavoitteita.

Yhtiö on lisäksi ottanut kaksi pääomalainaa Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRALta, pääomiltaan 79 719,11 euroa ja 138 737,38 euroa. Kummankin pääomalainan eräpäivä on 31.12.2003. Pääomalainoja on kuvattu liitetietojen kohdassa 13. Katso myös yllä kohta "Vaihtovelkakirjalainat".

Henkilöstön optio-ohjelma

Ylimääräinen yhtiökokous 23.5.2000 päätti antaa osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen yhtiön ja sen ruotsalaisen tytäryhtiön henkilöstön merkittäväksi yhteensä enintään 512 000 optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään enintään 512 000 yhtiön osaketta. Optio-oikeudet tulivat kokonaisuudessaan merkityiksi.

Hallitus tarjosi 43 200 optio-oikeutta ylimääräisen yhtiökokouksen sille 23.5.2000 antaman valtuutuksen perusteella osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen yhtiön yhdysvaltalaisen tytäryhtiön käyttämälle kolmelle Yhdysvaltojen kansalaisuutta olevalle agentille sekä yhdysvaltalaisen tytäryhtiön työntekijöille. Optio-oikeuksia merkittiin yhteensä 42 800.

Optio-oikeuksien merkintäaika oli 14.8.–8.9.2000. Okmetic Oyj:n hallitus hyväksyi kokouksessaan 18.9.2000 yllä mainitun henkilöstön "Optio-ohjelman 2000" optio-oikeusmerkinnät. Optio-oikeudet annettiin arvo-osuusjärjestelmässä. Optioista 31 100 oli 31.12.2001 Okmetic Invest Oy:n arvo-osuustillillä.

Kukin optio-oikeus oikeuttaa merkitsemään yhden (1) kappaleen yhtiön osakkeita. Puolet optio-oikeuksista merkitään kirjaimella A ja puolet kirjaimella B. Osakemerkintä optio-oikeudella A alkoi 3.12.2001 ja alkaa optio-oikeudella B 2.5.2003. Osakkeiden merkintäaika

optio-oikeuksilla päättyy 31.5.2007.

Optio-oikeudet ovat vapaasti siirrettävissä, kun osakemerkinnän aika niiden osalta on alkanut. Hallitus voi edellä sanotusta poiketen kuitenkin antaa luvan optio-oikeuksien luovuttamiseen aikaisemminkin.

Mikäli merkitsijän työ- tai toimisuhte konserniin kuuluvaan yhtiöön päättyy ennen 2.5.2003 muusta syystä kuin työntekijän tai toimisuhteesta olevan kuolemasta tai eläkkeelle siirtymisestä johtuen, on hänen viipymättä tarjottava yhtiölle vastikkeetta sellaiset optio-oikeudet, joiden osalta osakemerkinnän aika ei työ- tai toimisuhteen päättymispäivänä ole alkanut. Yhtiöllä on oikeus, riippumatta siitä, onko optio-oikeuksia tarjottu tai ei, hakea ja saada siirretyksi tässä kappaleessa tarkoitettu oikeus saada optio-oikeudet merkitsijän arvo-osuustililtä osoittamalleen arvo-osuustilille. Merkitsijän arvo-osuustilille voidaan kirjata optio-oikeuksia koskeva luovutusrajoitus yhtiön hyväksi.

Kukin optio-oikeus oikeuttaa sen haltijan merkitsemään yhden (1) kappaaleen yhtiön osakkeita, kirjanpidolliselta vasta-arvoltaan 0,7 euroa. Yhtiön osakepääoma voi nousta merkintöjen seurauksena enintään 554 800 uudella osakkeella eli enintään 388 360 eurolla.

Osakkeen merkintähinta on 7,00 euroa.

Osakkeen merkintähintaa alennetaan merkintähinnan määräytymisjakson jälkeen ja ennen osakemerkintää jaettavien käteisosinkojen määrällä kunkin osingon täsmäytyspäivänä. Osakkeen merkintähinta on kuitenkin aina vähintään osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo.

Osakkeet oikeuttavat osinkoon siltä tilikaudelta, jonka kuluessa ne on merkitty. Muut osakasoikeudet alkavat osakepääoman korotuksen tultua merkityksi kaupparekisteriin.

Yhtiön A-optio-oikeus on noteerattu Helsingin Pörssin päälliställä 3.12.2001 lähtien.

Optiota ei ole vaihdettu osakkeiksi 31.12.2001 mennessä.

JDS Uniphase Corporation -yhtiön saamat optio-oikeudet

Optio-oikeuksia annettiin hallituksen kokouksen 9.3.2001 päätöksellä yhteensä

500 000 kappaletta, jotka oikeuttavat haltijansa merkitsemään yhteensä 500 000 yhtiön osaketta. Optio-oikeudet on merkitty kirjaimella C. Optio-oikeudet annettiin maksutta.

Optio-oikeuksia ei voi siirtää eikä pantata ilman hallituksen etukäteen antamaa kirjallista suostumusta.

Mikäli yhtiön ja JDSU:n välinen strateginen yhteistyö, joka on tarkemmin määritelty tietyissä 9.3.2001 tehdyissä sopimuksissa, päättyy mistä syystä tahansa ennen 23.5.2003, JDSU:n on tarjottava Okmetic Oyj:lle vastikkeetta käyttämättömät optio-oikeudet viipymättä kyseisten sopimusten päättymisen jälkeen ja allekirjoitettava tämän mukainen luovutusilmoitus.

Kukin optio-oikeus oikeuttaa sen haltijan merkitsemään yhden (1) kappaaleen osakkeita, kirjanpidolliselta vasta-arvoltaan 0,7 euroa. Yhtiön osakepääoma voi nousta merkintöjen seurauksena enintään 500 000 uudella osakkeella eli enintään 350 000 eurolla.

Osakkeiden merkintäaika alkoi välittömästi sen jälkeen, kun optio-oikeuksien antamista koskeva päätös ja optio-oikeuksien merkitseminen oli rekisteröity kaupparekisteriin. Osakkeiden merkintäaika päättyy 23.5.2003.

Osakkeiden merkintä tapahtuu Okmetic Oyj:n pääkonttorissa tai muussa yhtiön ilmoittamassa paikassa. Osakkeet on maksettava käteisellä merkittäessä.

Osakkeen merkintähinta on 10,00 euroa osakkeelta, jos merkintä tapahtuu 23.5.2002 tai sitä ennen. Jos merkintä tapahtuu 23.5.2002 jälkeen, mutta viimeistään 23.5.2003 (tämä päivä mukaan lukien), osakkeen merkintähinta on 12,00 euroa osakkeelta.

Osakkeen merkintähintaa alennetaan ennen osakemerkintää jaettavien osinkojen määrällä kunkin osingon täsmäytyspäivänä. Osakkeen merkintähinta on kuitenkin aina vähintään osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo.

Osakkeet oikeuttavat haltijansa osinkoon siltä tilikaudelta, jonka kuluessa ne on merkitty. Muut osakasoikeudet alkavat osakepääoman korotuksen tultua merkityksi kaupparekisteriin.

Optio-oikeuden perusteella ei 31.12.2001 mennessä ole suoritettu osakkeiden merkintöjä.

Johdon osakkeenomistus

Okmetic Oyj:n hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja hallitsivat vuoden lopussa yhteensä 4 050 osaketta eli 0,02 prosenttia yhtiön osakepääomasta ja äänivallasta. Lisäksi toimitusjohtajalla on henkilöstön optio-ohjelmaan liittyen oikeus yhteensä 30 000 osakkeeseen. Mikäli optio-oikeutta käytettäisiin täysimääräisesti, hänen osuutensa yhtiön osakepääomasta ja äänivallasta olisi 0,2 prosenttia.

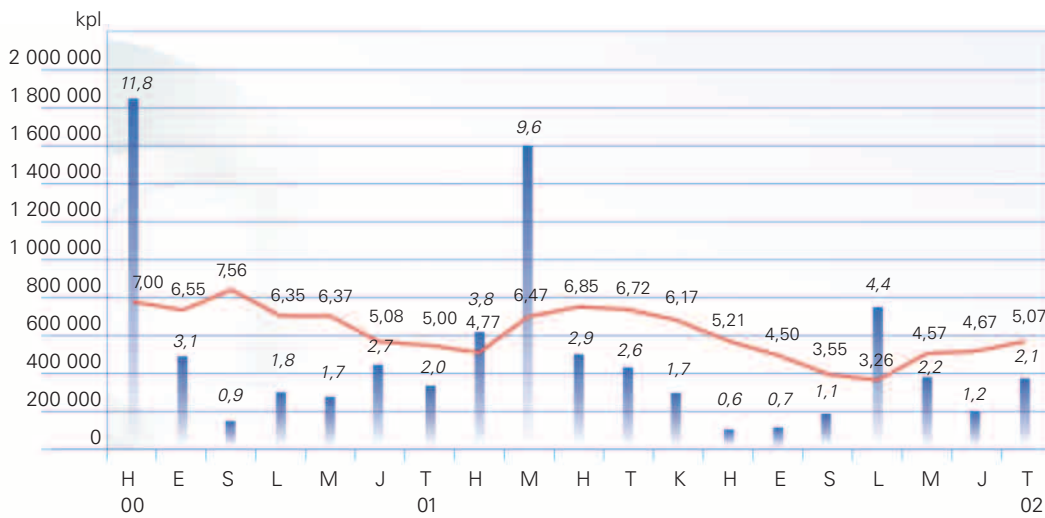
Sisäpiirisäännöt

Okmetic Oyj:n hallitus hyväksyi kokouksessaan 16.8.2000 konsernissa noudatettavat sisäpiirisäännöt. Säännöissä on huomioitu arvopaperimarkkinoihin vaikuttavat säännökset, Helsingin Pörssin säännöt ja ohjeet sekä Arvopaperinvälittäjien Yhdistys ry:n suositukset.

Osakkeiden kurssikehitys ja vaihto

Osakkeen hinnan ja vaihdon kehitys sekä osakekohtaiset tunnusluvut viideltä vuodelta on esitetty sivulla 42.

Kaupankäynti- ja kurssitietoja



Osakkeen kaupankäyntitietoja (kk)

— Kuukauden keskihinta (luvut 2-desimaalilla)

■ keskimääräisestä osakkeen lukumäärästä (luvut 1-desimaalilla)
Kaupankäynti/kpl (vasen akseli)

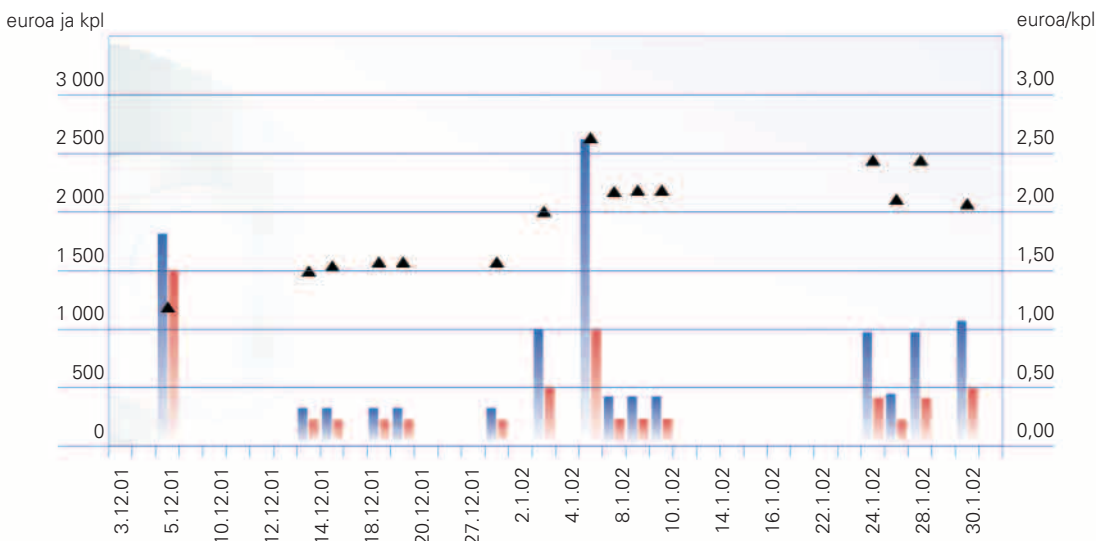


Osakkeen kurssitietoja

— Okmetic

— HEX-indeksi

— Tietoliikenne ja elektroniikka



Option 2000 A kaupankäyntitietoja

▲ Keskihinta (oikea akseli)

■ Euroa (vasen akseli)

■ Kappalemäärä (vasen akseli)

SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT

Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2001

Omistajat	Osakkeita, kpl	Osuus, %
Outokumpu Oyj	4 510 000	26,7
Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra	1 291 500	7,6
Oras Oy	1 066 500	6,3
JDS Uniphase Corporation	900 000	5,3
Vakuutusosakeyhtiö Henki-Sampo	872 250	5,2
Suomen Teollisuussijoitus Oy	639 750	3,8
Nordea Capital Oy	533 250	3,2
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	449 300	2,7
Sijoitusrahasto Nordea Nordic Small Cap	296 000	1,7
Sijoitusrahasto Conventum Finland Value	213 000	1,3
Hallintarekisteröidyt osakkeet	1 424 788	8,4
Muut osakkeenomistajat yhteensä	4 691 162	27,8
Yhteensä	16 887 500	100,0

Osakkeenomistajat ryhmittäin 31.12.2001

Ryhmät	Osakkeita, kpl	Osuus, %
Yksityiset yritykset	7 576 750	44,9
Julkiset yritykset	94 300	0,5
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	3 176 468	18,8
Julkisyhteisöt	941 600	5,6
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	1 583 659	9,4
Kotitaloudet	1 153 555	6,8
Ulkomaiset sijoittajat	2 361 168	14,0
Yhteensä	16 887 500	100,0

Osakkeenomistuksen jakautuminen 31.12.2001

Osakkeita kpl	Omistajien lukumäärä	%-osuus omistajista	Osakemäärä kpl	% osakekannasta	Keskim. omistus kpl
1-100	266	12,4	24 589	0,1	92
101-500	1 380	64,2	406 478	2,4	295
501-1000	220	10,2	186 398	1,1	847
1001-10 000	218	10,2	727 870	4,3	3 339
10 001-100 000	45	2,1	1 923 127	11,4	42 736
100 001-1 000 000	17	0,8	5 326 250	31,5	313 309
yli 1 000 000	3	0,1	6 868 000	40,7	2 289 333
	2 149	100,0	15 462 712	91,6	7 195
Hallintarekisteröidyt osakkeet			1 424 788	8,4	
Yhteensä			16 887 500	100,0	

Osakepääoman korotukset 1996-2001 rekisteröintipäivittäin

	Osakkeita kpl	Osake- pääoma euroa
Osakepääoma 1.1.1996	14 884	2 503 309,10
Osakepääoman korotus uusmerkinnällä 12.12.1996 ja 11. 6.1997	+ 9 479	4 097 562,45
Osakepääoman muuttaminen euroiksi, nimellisarvon poistaminen, osakepääoman korottaminen uusmerkinnällä 20.10.1999	+12 180	6 146 091,39
Rahastoanti 5. 6. 2000		6 395 025,00
Osakkeiden lukumäärän lisääminen, julkinen osakeyhtiö 5. 6. 2000	+ 9 099 207	6 395 025,00
Osakepääoman korottaminen listautumisen yhteydessä 29. 6. 2000	+ 6 395 000	10 871 525,00
Lisäosakkeet annista 19. 7. 2000	+ 450 000	11 186 525,00
Suunnattu osakeanti JDS Uniphase Corporation 9. 3. 2001	+ 900 000	11 816 525,00
Osakepääoman korotus oman pääoman ehtoisella vaihtovelkakirjalainalla tehtyjen osakemarkintojen johdosta 27. 9. 2001	+ 6 750	11 821 250,00
Osakepääoma 31.12.2001	16 887 500	11 821 250,00

Hallitus



Mikko J. Aro, 1945,
ekonomi, teollisuusneuvos

Hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2001, hallituksen jäsen vuodesta 1999. Metorex International Oy:n toimitusjohtaja.



Heikki Huomo, 1958,
diplomi-insinööri (metallitekniikka)

Hallituksen jäsen vuodesta 2001. Nokia Ventures -organisaation johtaja (tulevaisuuden henkilökohtaiset kommunikaatiojärjestelmät).



Seppo Isoherranen, 1943,
diplomi-insinööri (metallitekniikka)

Hallituksen puheenjohtaja 1996–1999, hallituksen jäsen 1994–1999 ja 2001. Okmeticin toimitusjohtaja.



Karen W. Markus, 1961,
B.Sc. Eng. (EE/Solid state)

Hallituksen jäsen vuodesta 2001. JDS Uniphase:n teknologiastrategioista vastaava johtaja.



Juho Mäkinen, 1945,
tekn.tri

Hallituksen varapuheenjohtaja ja jäsen vuodesta 2001. Outokumpu Oy:n teknologiajohtaja ja konsernin johtoryhmän jäsen.



Pekka Paasikivi, 1944,
insinööri

Hallituksen jäsen vuodesta 1996. Oras Oy:n hallituksen puheenjohtaja.

Hallinnointi

Sovellettavat suositukset

Okmetic Oyj noudattaa Keskuskauppakamarin ja Teollisuuden ja Työnantajien Keskusliiton (TT) antamia suosituksia.

Okmetic-konsernin hallintojärjestelmä

Ylin vastuu konsernin hallinnosta ja toiminnasta on Okmetic Oyj:n toimielimillä, joita ovat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja.

Konsernin emoyhtiönä Okmetic Oyj vastaa konsernin hallinnosta, strategisesta suunnittelusta, tutkimus- ja kehitystoiminnasta sekä taloudesta ja rahoituksesta. Emoyhtiössä on lisäksi resurssit, joiden tehtävänä on koordinoita ja tarjota tytäryhtiöille yhteisiin toimintoihin liittyviä konsernipalveluja. Tuotantovastuu on jaettu tehdaskohtaisesti.

Hallituksen tehtävät ja vastuu

Yhtiön hallituksen tehtävät ja vastuu määräytyvät Suomen osakeyhtiölain sekä muun soveltuvan lainsäädännön pohjalta. Hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja toiminnan järjestämisestä. Laissa ja yhtiöjärjestyksessä erikseen mainittujen tehtävien lisäksi hallitus työjärjestyksensä mukaisesti mm.

- vahvistaa liiketoimintastrategiat
- hyväksyy toimintasuunnitelmat ja tavoitteet sekä valvoo niiden toteutumista
- hyväksyy talousarvion ja rahoitussuunnitelman
- hyväksyy investointien kokonaismäärän ja päättää yritysostoista sekä suurista ja strategisesti merkittävistä investoinneista ja omaisuuden myynneistä
- määrittää yhtiön osinkopolitiikan ja tekee ehdotuksen yhtiökokoukselle vuosittain maksettavan osingon määrästä
- vahvistaa konsernin organisaatorakenteen pääpiirteet
- nimittää toimitusjohtajan ja toimitusjohtajan sijaisen ja päättää heidän palkkaeduistaan
- vastaa riskienhallintaan ja sisäiseen valvontaan liittyvistä kysymyksistä.

Hallituksen valinta

Yhtiökokous valitsee hallituksen jäsenet tehtävänsä toimikaudeksi, joka päättyy vaalia seuraavan ensimmäisen varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Siten jokaisessa varsinaisessa yhtiökokouksessa valitaan aina yhtiön koko hallitus. Hallitus valitsee itse keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan.

Hallituksen nykyinen kokoonpano

Yhtiöjärjestyksen mukaan hallitukseen kuuluu vähintään kolme ja enintään kahdeksan jäsentä. Tällä hetkellä yhtiön hallitukseen kuuluu kuusi jäsentä, joista toimitusjohtaja Seppo Isoherranen on yhtiön palveluksessa.

Hallituksen kokoukset

Hallitus kokoontuu yleensä viidestä kymmeneen kertaa vuodessa. Hallituksen kokoukset pidetään tavallisesti yhtiön pääkonttorissa Vantaalla.

Toimitusjohtaja

Toimitusjohtajan tehtävänä on yhtiön operatiivinen johtaminen hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtajaa avustaa tässä työssä hänen valitsemansa sisäinen johtoryhmä. Hallitus nimittää toimitusjohtajan ja hänen sijaisensa sekä vahvistaa johtoryhmän kokoonpanon. Konsernin johtoryhmään kuului vuonna 2001 viisi jäsentä.

Valvontajärjestelmä

Konsernin liiketoiminnan ohjaus ja valvonta tapahtuu edellä kuvatun hallinto- ja johtamisjärjestelmän avulla. Liiketoiminnan seuranta ja varainhoidon valvontaa varten yhtiössä on käytössä tarvittavat raportointijärjestelmät.

Ylin vastuu kirjanpidon ja varainhoidon valvonnasta kuuluu yhtiön hallitukselle. Toimitusjohtajan tehtävänä on kirjanpidon ja valvontamekanismin järjestäminen käytännössä.

Toimitusjohtajan ja johtoryhmän sekä johtajien ja apulaisjohtajien muodostaman ns. laajennetun johtoryhmän jäsenet vastaavat siitä, että konsernin toiminnassa noudatetaan voimassa olevia lakeja, niiden nojalla annettuja säädöksiä ja yhtiön toimintaperiaatteita sekä hallituksen päätöksiä.

Yhtiön sisäpiirisäännöt vastaavat sisällöltään Helsingin Pörssin sisäpiiriohjeita. Sisäpiiriläisiksi määriteltyjen henkilöiden nimet julkaistaan yhtiön kotisivuilla osoitteessa www.okmetic.com.

Konserniin kuuluvien yhtiöiden tilintarkastuksesta vastaa KHT-yhteisö SVH Pricewaterhouse Coopers Oy päävastuullisena tilintarkastajanaan Markku Marjomaa. Hän vastaa myös tilintarkastustyön ohjeistuksesta ja koordinoinnista.

Yhtiön päävastuullinen tilintarkastaja ja Okmetic Oyj:n johto suunnittelevat yhtiön tilintarkastusohjelman vuosittain. Siinä otetaan huomioon, ettei yhtiöllä ole omaa erillistä sisäisen tarkastuksen organisaatiota.

Yhtiön tilintarkastajat antavat yhtiön osakkeenomistajille lain edellyttämän tilintarkastuskertomuksen yhtiön vuositilinpäätöksen yhteydessä.

Johto



Seppo Isoherranen, 1943,
diplomi-insinööri (metalliteknikka)
Toimitusjohtaja vuodesta 1999

Asko Vehanen, 1951,
tekn.tri (teknillinen fysiikka)
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1994.
Varatoimitusjohtaja vuodesta 1996.
Vastuualueet:
myynti ja liiketoiminnan kehitys

Takarivissä vas.
Esko Sipilä, 1948,
kauppätieteiden maisteri
Talousjohtaja vuodesta 1996.
Vastuualueet:
talous, tietohallinto ja viestintä

Timo Koljonen, 1966,
tekniikan lisensiaatti (teknillinen fysiikka)
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1994.
Tehtaanjohtaja vuodesta 2001.
Vastuualueet:
tuotanto ja Vantaan tehdas

Markku Tilli, 1950,
diplomi-insinööri (fysikaalinen metallurgia)
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1985.
Tutkimusjohtaja vuodesta 1996.
Vastuualueet:
tuotekehitys ja asiakastuki



Laajennettu johtoryhmä

Johtoryhmän jäsenten lisäksi:

Matti Haapala, 1952, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1986.
Johtaja, ostot ja materiaalitoiminnot
Tapio Jämsä, 1958, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1998.
Johtaja, Vantaan tehdas, 31.8.2001 asti
Jari Laakkonen, 1953, tekn.tri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1988.
Apulaisjohtaja, IT
Jukka Lahtinen, 1953, tekn.tri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1986.
Kehitysjohtaja

Jaakko Montonen, 1969, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1994.
Apulaisjohtaja, teknologia
Mikko Montonen, 1965, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1991.
Apulaisjohtaja, Pohjois-Amerikan
myynti ja markkinointi, Okmetic Inc:n
toimitusjohtaja
Markku Nieminen, 1962, tekn.tri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1996.
Apulaisjohtaja, laatu
Jukka Suomalainen, 1953, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1988.
Johtaja, investoinnit, tekninen suunnit-
telu ja ympäristönsuojelu

Heikki Tupola, 1965, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1999.
Johtaja, Espoon tehdas
Markus Virtanen, 1962, diplomi-insinööri
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1999.
Apulaisjohtaja, henkilöstöhallinto
Anssi Westerlund, 1963, yo-merkonomi
Yhtiön palveluksessa vuodesta 1997.
Apulaisjohtaja, Euroopan ja Aasian
myynti ja markkinointi

Taloudellinen informaatio

Okmeticin kotisivu: www.okmetic.com/Sijoittajasuhteet

15. 3. 2002 Tilinpäätös 2001 (Vuosikertomus)
26. 3. 2002 Yhtiökokous Ilmailumuseon auditoriossa, Tietotie 3, Vantaa

Okmetic julkaisee vuonna 2002 kolme osavuositilintä:

8. 5. 2002 1. vuosineljännes
7. 8. 2002 2. vuosineljännes
7. 11. 2002 3. vuosineljännes

Vuosikertomus, osavuositilintä ja muut merkittävät tiedotteet ovat luettavissa myös Okmeticin kotisivuilla suomeksi ja englanniksi. Kotisivuilla (Sijoittajasuhteet/Tiedotepalvelu) voi ilmoittautua myös osavuositilintä ja tiedotteiden sähköpostilistalle ja vuosikertomuksen postituslistalle.

Julkaisuja voi tilata osoitteesta:

Okmetic Oyj
Viestintä
PL 44
01301 Vantaa

Puhelin (09) 502 800
09) 5028 0509 (Viestintä)

Faksi (09) 5028 0200

Sähköposti: viestinta@okmetic.com

Yhteystiedot



Konsernijohto

Okmetic Oyj
PL 44, 01301 VANTAA
Piitie 2, 01510 VANTAA
Puhelin (09) 502 800
Faksi (09) 5028 0200

Vantaan tehdas

Okmetic Oyj
PL 44, 01301 VANTAA
Piitie 2, 01510 VANTAA
Puhelin (09) 502 800
Faksi (09) 5028 0500



Espoon tehdas

Okmetic Oyj
Sinimäentie 12
02630 ESPOO
Puhelin (09) 502 800
Faksi (09) 5028 0300



Allenin tehdas

Okmetic Inc.
301 Ridgemont Drive, Allen,
TX 75002, USA
Puhelin +1 972 747 8600
Faksi +1 972 747 8611

Sijoittajasuhteet ja viestintä

Toimitusjohtaja *Seppo Isoherranen*
Varatoimitusjohtaja *Asko Vehanen*
Talousjohtaja *Esko Sipilä*
Viestintäpäällikkö *Tuovi Ojala*

Sähköposti:
viestinta@okmetic.com tai
etunimi.sukunimi@okmetic.com
Kotisivut internetissä: www.okmetic.com

Vaihde (09) 502 800
Faksi (09) 5028 0200
PL 44, 01301 Vantaa

Okmetic Oyj
Kotipaikka: Vantaa, Suomi
Kaupparek.nro 351.052

Sanasto

Anturi • komponentti, joka mittaa jotakin suuretta tai havaitsee sen muutoksia (esimerkiksi kiihtyvyyttä mittaavaa anturia käytetään auton ilmatyynyn laukaisemiseen)

Dataquest • (Gartner) elektroniikkateollisuuden jalostusketjun markkinoita seuraava kansainvälinen konsulttiyhtiö

Elektroniikkalaatuinen pii • äärimmäisen puhdas pii, jota käytetään piikiekkojen valmistukseen

Epikieppo • piikieppo, jonka pintaan on kasvatettu ohut piikerros

Erillispuolijohde • puolijohde, joka koostuu vain yhdestä komponentista (esimerkiksi yhdestä transistorista) erotuksena integroituu piiriin, jossa on useita tai jopa miljoonia transistoreita

Heikosti seostettu kiekko • piikieppo, jossa on ainoastaan vähän seosainetta, jolloin kiekon johtavuus on matala
HTCVD • Okmeticin patentoima korkealämpötila-kaasu-faasipinnoitusprosessi, jota käytetään SiC-kiekkojen epikerroksen kasvatukseen

ICprime • asiakasräätelöity piikieppo

IGBT-piiri • Isolated Gate Bipolar Transistor, tehotransistori, joka valmistetaan kaksikerrosepikiekon pinnalle

Integroitu piiri • engl. Integrated Circuit (IC), on puolijohdekomponentti, jossa useita elektroneja toimintoja on integroitu yhteen ainoaan piisiruun

ISO 14001 • ympäristöasioiden hallintajärjestelmää kuvaava kansainvälinen standardi

ISO 9001 • yhtiön laatujärjestelmää kuvaava kansainvälinen standardi

Kidesaanto • kertoo sahattavan kidemateriaalin määrän suhteessa kiteenkasvatuksessa käytetyn raaka-aineen määrään

Kiekkosaanto • kuvaa prosessista hyväksytyinä valmistuneiden kiekkojen määrää suhteessa sahattujen kiekkojen määrään

Korkean sähkönjohtavuuden kiekko • piikieppo, jonka sähkönjohtavuus on säädetty äärimmäisen korkeaksi lisäämällä kasvatussulaan runsaasti seosainetta

LED • Light Emitting Diode, valoa lähettävä diodi

MEMS-kieppo • piianturivalmistuksessa käytetty piikieppo (MEMS = MicroElectroMechanical Systems)

MESFET-transistori • Metal Semiconductor Field Effect -transistori; SiC-MESFET-transistorilla saavutetaan samanaikaisesti korkea toimintataajuus ja suuri tehoteho

Mikropiiri • tarkoittaa samaa kuin integroitu piiri

Optoelektroninen • valoa tuottava puolijohde

Pii • neljännen pääryhmän alkuaine, puolijohdeiden yleisin raaka-aine

Piikieppo • pyöreä ja ohut, tavallisesti toiselta tai molemmilta puolilta peilikirkkaaksi kiillotettu 100, 125, 150, 200 tai 300 mm:n yksikiteinen piistä valmistettu kiekko

Piikarbidi • puolijohdemateriaali, joka on piin ja hiilen yhdiste

Polypii • piikiekkojen raaka-aine

POWER • Okmeticin teho- ja erillispuolijohdekäyttöön

markkinoima vahvasti seostettu piikieppo

RF-piiri • integroitu piiri, joka toimii GHz-alueella esimerkiksi matkapuhelimissa tai tukiasemissa.

QS-9000 • laatujärjestelmästandardi, jonka autoteollisuus on kehittänyt koko alihankintaketjuun varten

Saanto • suhdeluku, joka ilmaisee kuinka paljon tuotantoon pannusta materiaalista onnistutaan valmistamaan spesifikaatioiden mukaisesti

SEMI • Semiconductor Equipment and Materials International, puolijohdemateriaali- ja laitealan kansainvälinen kattojärjestö. Okmetic on järjestön jäsen.

SIA • Semiconductor Industry Association, puolijohdevalmistajien kansainvälinen kattojärjestö

Siru • puolijohdetoiminnon sisältävä, piikiekosta erotettu piipala

SOI-kieppo • jatkojalostettu piikieppo (SOI = Silicon On Insulator), kiekko, jota peittävän oksidin päällä on ohut piikalvo

SiC • puolijohdemateriaali, joka on piin ja hiilen yhdiste

Tehopuolijohde • puolijohdekomponentti, joka on valmistettu käytettäväksi tehoelektronikan käyttökohteissa

Transistori • puolijohdeteollisuuden peruskomponentti, johon elektronisten laitteiden toiminta nykyisin hyvin pitkälle pohjautuu

Vahvasti seostettu kiekko • erittäin hyvin sähköä johtava piikieppo, jossa on runsaasti seosainetta

