



JOT automation | VUOSIKERTOMUS 2001





JOT AUTOMATION -KONSERNI ON TUOTANNON TEHOSTAMISEN EDELLÄKÄVIJÄ,
JONKA PÄÄMÄÄRÄNÄ ON ASIAKKAAN TUOTANNON KILPAILUKYVYN VARMISTAMINEN.

KONSERNI KEHITTÄÄ, VALMISTAA JA MARKKINOI TUOTANTOAUTOMAATIO-
JÄRJESTELMIÄ, -LAITTEITA JA TUOTANTOA TEHOSTAVIA PALVELUITA.

TÄRKEIMMÄT ASIAKASRYHMÄT OVAT TELEKOMMUNIKAATIOTEOLLISUUS,
ELEKTRONIIKKATEOLLISUUDEN SOPIMUSVALMISTAJAT SEKÄ OSAKOKOONPANOJEN
JA KOMPONENTTIEN VALMISTAJAT.

JOT AUTOMATION -KONSERNIN OMA PALVELUVERKOSTO, PAIKALLISET
JÄLLEENMYYJÄT SEKÄ YHTEISTYÖKUMPPANIT PALVELEVAT YHTIÖN ASIAKKAITA
MAAILMANLAAJUISESTI.

YHTIÖKOKOUS

JOT Automation Group Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään perjantaina 12. huhtikuuta 2002 klo 14.00 Oulunsalossa, Oulunsalo-talossa. Osallistumisoikeus yhtiökokoukseen on osakkeenomistajilla, jotka 2. huhtikuuta 2002 ovat merkittyinä osakkeenomistajaksi Suomen Arvopaperikeskus Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon ja jotka ovat ilmoittaneet osallistumisestaan viimeistään 8. huhtikuuta 2002 klo 12.00.

Hallintarekisteröityjen osakkeiden omistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, tulee hyvissä ajoin ottaa yhteyttä hallintarekisteröinnin hoitajaansa ja toimia hallintarekisteröinnin

hoitajan ohjeiden mukaan. Rekisteröinnin osakasluetteloon tulee olla voimassa 2. huhtikuuta 2002.

Pyydämme halukkaita ilmoittautumaan osoitteeseen: Karoliina Bungarten, JOT Automation Group Oyj, PL 45, 90461 Oulunsalo. Puhelin 020 568 2700 (arkisin klo 8.00 - 16.00), fax 020 568 2704, Email: karoliina.bungarten@jotautomation.com.

JOT Automation Group Oyj:n hallitus ehdottaa varsinaiselle yhtiökokoukselle, että 31. joulukuuta 2001 päättyneeltä tilikaudelta ei makseta osinkoa.

I Sisällysluettelo

- YHTIÖKOKOUS
-
- VUOSI 2001 LYHYESTI
-
- HALLITUKSEN PUHEENJOHTAJAN KATSAUS
-
- JOT AUTOMATION -KONSERNI
-
- TIETOJA JOT AUTOMATION GROUP OYJ:N OSAKKEESTA
-
- KATSAUS JOT AUTOMATIONIN ASIAKASTOIMIALIOIHIN
-
- JÄRJESTELMIÄ AVAINASIAKKAILLE, LAITTEITA JAKELUKANAVAAN
-
- PLATFORM ON PERUSTA KEHITTÄMISELLE
-
- TUOTANNON TYÖNJAKO LISÄÄ TEHOKKUUTTA
-
- HAASTEENA OSAAMISEN KEHITTÄMINEN
-
- HALLITUS JA JOHTORYHMÄ
-
- KONSERNIN HALLINTO
-
- YHTEYSTIEDOT
-

Seuraavat osiot on julkaistu vuosikertomuksen Internet-versiossa osoitteessa www.jotautomation.com/vuosikertomus2001

KATSAUS JOT AUTOMATIONIN ASIAKASTOIMIALIOIHIN
 Telekommunikaatioteollisuus
 Elektroniikan sopimusvalmistus (EMS)
 Osakokoonpano- ja komponenttivalmistus (CMS)
 Jakelukanavaliiketoiminta

KATSAUS JOT AUTOMATIONIN TOIMINTAAN
 Myynti ja markkinointi, myyntijohtaja Juha Reinikka
 Tuotteet ja tuotekehitys, tuotekehitysjohtaja Mika Mämmelä
 Tuotanto, tuotantojohtaja Juha Nurmimäki
 Henkilöstö, henkilöstöjohtaja Ritva-Liisa Niskanen

TULOSTIEDOT

JOT Automation Group Oyj julkaisee tulostietoja tilikaudelta 2002 seuraavasti:

| | | |
|---------------------|--------------------------|----------|
| Osavuosikatsaus 1-3 | torstaina 25. huhtikuuta | klo 9.00 |
| Osavuosikatsaus 1-6 | torstaina 1. elokuuta | klo 9.00 |
| Osavuosikatsaus 1-9 | torstaina 31. lokakuuta | klo 9.00 |
| Tilinpäätöstiedote | helmikuussa 2003 | |
| Vuosikertomus | maaliskuussa 2003 | |

Jatkossa tilinpäätöstiedotteet sekä osavuosikatsaukset julkaistaan ainoastaan sähköisessä muodossa. Tulostiedotteet ovat saatavissa sekä tiedotemuodossa että pdf-versioina Internet-sivuiltamme.

Yhtiön tiedotteet julkaistaan suomeksi ja englanniksi myös konsernin Internet-sivuilla osoitteessa www.jotautomation.com.

Taloudellisia julkaisuja voi tilata JOT Automation Group Oyj:n sijoittajaviestinnästä, puhelimitse 020 568 20, faxilla 020 568 2705 tai sähköpostilla investor.relations@jotautomation.com

Sijoittajayhteydet:

| | | |
|--|--|---|
| Mika Kettula Hallituksen puheenjohtaja Puh. +44 7781 160 160 E-mail: mkettul@attglobal.net | Pertti Tarvainen Toimitusjohtaja Puh. 0400 188 999 E-mail: peritti.tarvainen@jotautomation.com | Edvard Krogius Sijoittajasuhteet, Instit. Puh. 040 551 3388 E-mail: edvard.krogius@jotautomation.com |
|--|--|---|

Tilikautta 2001 leimasi maailmantalouden heikkeminen ja epävakaisuus. Sen vaikutus näkyi etenkin telekommunikaatioteollisuudessa toimivien asiakkaidemme lopputuotteiden kysynnän heikentymisenä.

Merkittävimmät matkapuhelinvalmistajat laskivat myyntiennusteitaan useaan otteeseen. Strategy Analytics Inc. arvioi matkapuhelinten myynnin laskeneen vuoden 2001 aikana 3-5 prosenttia, hieman alle 400 miljoonaan puhelimeen, kun vuonna 2000 myytiin noin 412 miljoonaa puhelinta.

Telekommunikaatioteollisuudessa jatkui siirtymävaihe uusien GPRS-teknologioiden täysimittaiseen hyödyntämiseen ja tulossa olevien 3G-teknologioiden käyttöönottoon.

Asiakastoimialoilta syntyi markkinatilanteeseen nähden tuotannon ylikapasiteettia. Investoinnit suuntautuivat pääosin olemassa olevan tuotantokapasiteetin käytön tehostamiseen sekä laitteiden modifiointiin.

Muoviosien komponenttivalmistukseen ja osakokoonpanoihin keskittyvän CMS-liiketoiminnan rooli kasvoi matkaviestinten kokoonpanotyössä.

Elektroniikkateollisuudessa toimivien yritysten liiketoiminnan keskittyminen jatkui. Sekä sopimusvalmistajien että merkkituotevalmistajien piirissä tehtiin yritysjärjestelyjä ja muodostettiin yhteenliittyviä.

Telekommunikaatioteollisuus jatkoi keskittymistään Aasiaan ja erityisesti Kiinaan, jossa matkaviestinten kysyntä jatkoi kasvuaan. Euroopassa ja Yhdysvalloissa useita tuotantoyksiköitä lakkautettiin tai niiden toimintaa supistettiin.

Kilpailu tuotantoautomaatiomarkkinoilla kiristyi erityisesti vakiolaitteiden osalta. Markkinatilanteen vuoksi laitteen hinnan merkitys ostopäätöksissä korostui.

Kokonaisjärjestelmien kustannustehokas uudistavuus ja laitteiden uudelleenkäyttö myöhemmissä tuotantoratkaisuissa nousivat merkittäviksi kilpailutekijöiksi. Myös asiakkaille tarjottavan paikallisen palvelun merkitys korostui.

I Vuosi 2001 lyhyesti

JÖT AUTOMATION REAGOI MARKKINATILANTEEN MUUTOKSEEN TEHOSTAMALLA TOIMINTOJAAN JA LEIKKAAMALLA KUSTANNUKSIAN KAIKISSA LIIKETOIMINTAYKSIKÖISSÄÄN. HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ VÄHENI NOIN 200 HENKILÖLLÄ. SEN LISÄKSI SÄÄSTÖJÄ SAAVUTETTIIN MUUN MUASSA TOIMITILOJEN JA TUOTANNON UUDELLEENJÄRJESTELYILLÄ. SOPEUTTAMISTOIMENPITEIDEN KUSTANNUSVAIKUTUKSET NÄKYIVÄT MERKITTÄVILTÄ OSIN VUODEN 2001 KOLMANNESTA NELJÄNNEKSESTÄ ALKAEN.

MERKITTÄVIN TEKIJÄ JÖT AUTOMATIONIN LIIKEVAIHDON JA KANNATTAVUUDEN KEHITYKSEN KANNALTA OLI TELEKOMMUNIKAATIOTEOLLISUUDEN KASVUN PYSÄHTYMINEN. TÄMÄ VAIKUTTI TUOTANTOAUTOMAATION KYSYNTÄÄN, ERITYISESTI KOKONAIJÄRJESTELMIEN OSALTA. VALLITSEVA MARKKINATILANNE VAIKEUTTI LIIKETOIMINNAN KEHITYKSEN ENNUSTAMISTA JA JÖT AUTOMATIONIN LIIKETOIMINTAA KOSKEVIA ARVIOITA JOUTUETTIIN TARKISTAMAAN VUODEN AIKANA USEASTI.

JÖT AUTOMATION JATKOI TUOTTEIDEN STANDARDISOINTIA JA LINJAKONSEPTIEN KEHITTÄMISTÄ. TUOTEKEHITYSTYÖN TULOKSENA KONSERNI TOI MARKKINOILLE UUDISTETUN PIIRIKORTINKÄSITTELYLAITTEIDEN VAKIOTUOTEPERHEEN SEKÄ PLATFORM-POHJAISEN ROBOTISOLUKONSEPTIN LOPPUKOKOONPANO-, PAKKAUS- JA CMS-SOVELLUKSIIN. UUDET TUOTTEET LISÄÄVÄT KUSTANNUSTEHOIKUUTTA JA JOUSTAVUUTTA TUOTANNON AUTOMATISOINNINNA.

JÖT AUTOMATION LAAJENSI LIIKETOIMINTAANSA ELEKTRONIKKATEOLLISUUDEN KÄYTTÄMIEN MUOVITEOLLISUUDEN OSAKOKOONPANOJEN JA KOMPONENTTIEN (CMS) VALMISTUSAUTOMAATIOON. KONSERNI HANKKI OMISTUKSEENSA DNT CONSULTING OY:IN, JOKA OMISTAA 100 % JÖT AUTOMATION CMS OY:STÄ. (ENTINEN PRETECH OY). CMS-LIIKETOIMINTA KEHITTYI ODOTUSTEN MUKAISESTI SEKÄ KOKONAIJÄRJESTELMÄ-ETTÄ MODIFIKAATIOITOIMITUSTEN MUODOSSA JA TÄYTTI SILLE HANKINTAHETKELLÄ ASETETUT TAVOITTEET.

AASIASSA JÖT AUTOMATION PANOSTI ASIAKASSUHTEIDEN LUOMISEEN PAIKALLISTEN TELEKOMMUNIKAATIOVALMISTAJIEN KANSSA. AASIAN TOIMINNAN UUTENA KESKUKSENA TOIMII HUHTIKUUNNA KIINAAN PERUSTETTU TYTÄRYHTIÖ JÖT AUTOMATION (BEIJING) LTD., JONKA VIRALLISIA AVAJAISIA VIETETTIIN SYYSKUUSSA.



Productronica 2001



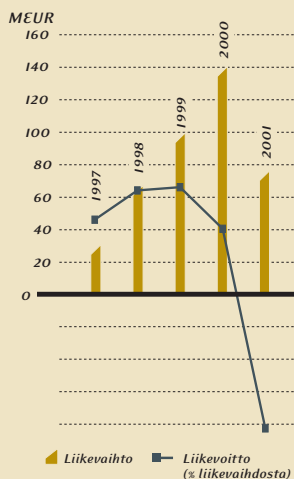
Graphite Series



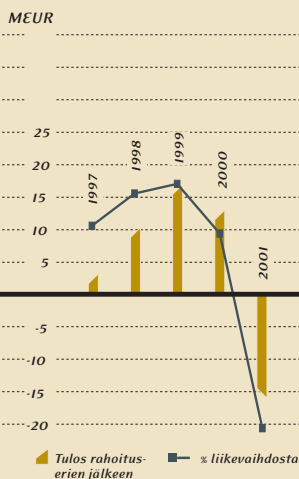
Peking

JOT AUTOMATION NUMERAINA

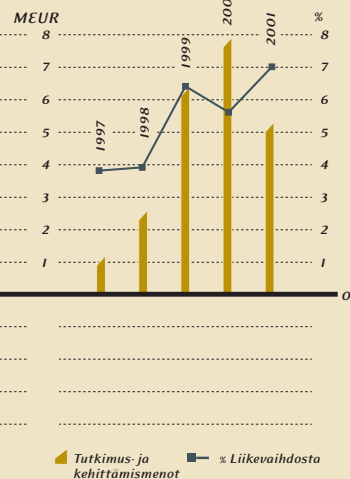
LIKEVAIHTO JA LIIKEVOITTO-%



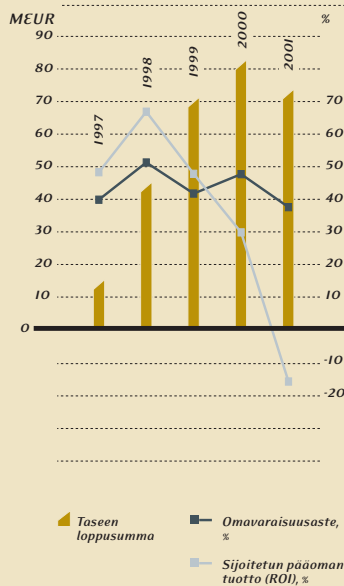
TULOS RAHOITUSERIEN JÄLKEEN



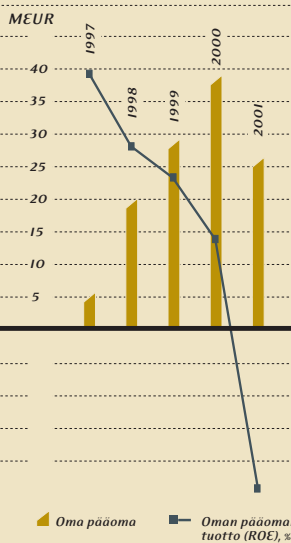
TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISENENOT



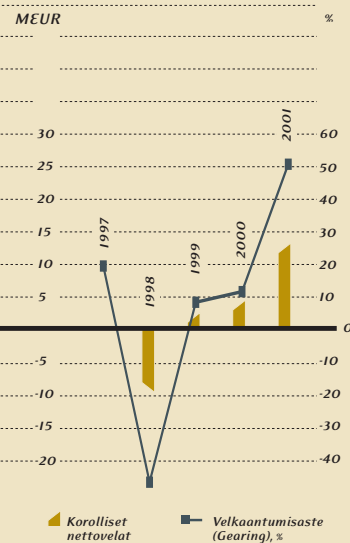
TASEEN LOPPUSUMMA, OMAVARAISUUSASTE JA SIOITETUN PÄÄOMAN TUOTTO



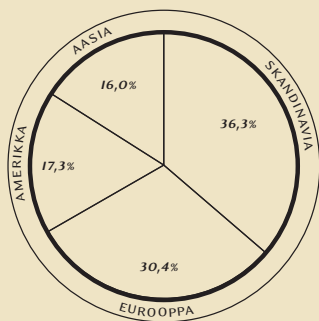
OMA PÄÄOMA JA TUOTTOPROSENTTI (ROE)



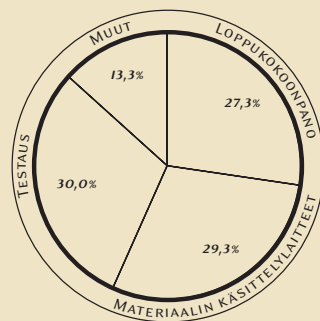
KOROLLISET NETTOVELAT JA VELKAANTUMISASTE (GEARING), %



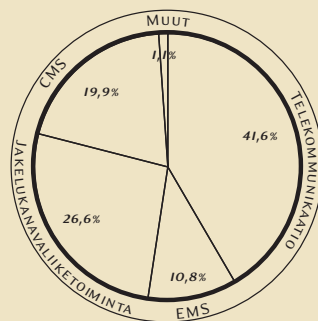
LIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN



LIKEVAIHTO TUOTERYHMITÄIN



LIKEVAIHTO ASIAKASTOIMIALOITTAIN



CMS= OSAKOKOONPANO- JA KOMPONENTTIEN VALMISTUS
EMS= ELEKTRONIIKAN SOPIMUSVALMISTUS



“

PÄÄMÄÄRÄNÄMME ON KEHITYY KAPASITEETTITOIMITTAJAKSI, JONKA PAINOPISTEALUEITA OVAT TESTAUS- JA KOKOONPANOJÄRJESTELMÄT. SEN RINNALLA KEHITÄMME VAKIOLAITTEIDEN KUSTANNUSTEHOKKAASEEN MYYNTIIN KESKITTYYÄ JAKELUKANAVALIIKETOIMINTAA.





I Hallituksen puheenjohtajan katsaus

Vuosi 2001 oli JOT Automation -konsernille raskas. Toimintaympäristön rakenteelliset muutokset, telekommunikaatioteollisuuden investointien jyrkkä aleneminen ja maailmantalouden epävarmuus heijastuivat voimakkaasti tuotantoautomaatiomarkkinoihin. Yrityksemme liikevaihdon pitkään jatkunut kasvukehitys taittui ja tulos painui tappiolliseksi.

JOT Automation -konsernin liikevaihto oli 76,1 miljoonaa euroa, jossa laskua edelliseen vuoteen oli 45,7 %. Konsernin liikevoitto oli -15,8 miljoonaa euroa, kun se edellisenä vuonna oli 14,1 miljoonaa euroa. Sijoitetun pääoman tuotto oli -16,6 % ja omavaraisuusaste oli 37,3 %. Konsernin saavuttamaa tulosta ei voida pitää tyydyttävänä.

TOIMIALAN MURROS TOTEUTUI ENNAKOITUA RAJUMPANA

Vuoden 2000 viimeisellä neljänneksellä alkanut toimialan murros toteutui tavalla, jota ei laajuudessaan osattu ennustaa. Markkinatilanne muuttui nopeasti, kun yleinen taloustilanne heikkeni ja samanaikaisesti telekommunikaatioteollisuus siirsi uusien teknologioiden käyttöönottoa. Asiakasyrityksemme laskivat myyntiennusteitaan useaan otteeseen ja käytännössä pysäyttivät investointinsa tuotantoautomaation erityisesti kokonaisjärjestelmien osalta. Loppuvuodesta 2001 elektroniikkateollisuudessa vallitsi jo tuotannon ylikapasiteetti.

Markkinatilanteen muutos ja sitä seurannut kysynnän lasku käynnistivät JOT Automationissa sopeuttamisohjelman. Kovaan kasvuun viritetyn organisaatiomme kustannusrakenne tuli sopeuttaa uuden markkinatilanteen edellyttämälle tasolle. Toimenpiteet koskivat kaikkia liiketoimintayksiköitämme.

Merkittäviä säästöjä saavutettiin sopeuttamalla henkilöstön määrää sekä tekemällä tuotantoa ja toimitiloja koskevia järjestelyjä. Toimenpiteiden vaikutus näkyi pääosin jo kolmannen neljänneksen luvuissa. Koko vuoden markkinakehitys huomioiden, nämä toimet ovat osoittautuneet kuitenkin riittämättömiksi ja tulemme vuoden 2002 aikana suorittamaan uusia sopeuttamistoimenpiteitä tavoitteena kannattavuuden olennainen parantaminen toimitus- ja palveluvalmiutta heikentämättä.

CMS-LIIKETOIMINTA TOI JÄRJESTELMÄTILAUKSIA

Myönteisin saavutus JOT Automationin kannalta oli oikea-aikainen laajentaminen muovikomponentteja ja osakokoonpanoja valmistavan CMS-liiketoiminnan automatisointiin. Muista asiakassegmenteistä poiketen tälle toimialalle erikoistuneet valmistajat investoivat uusiin järjestelmiin. CMS-toimituksissa meillä oli mahdollisuus hyödyntää myös JOT Automationin pitkää kokemusta kokoonpanovaiheen automatisoinnista.

Asiakkaamme edellyttävät automaatiolinjoilta nykyistä pidempää elinkaarta. Viime vuoden aikana tämä kehityssuunta näkyi asiakkaan olemassa olevan tuotantokapasiteetin tehostamiseen tähtäävän modifiointiliiketoiminnan kysynnän kasvuna. Teknisen ratkaisun muunneltavuuden tarpeeseen tarjoavat JOT Automationin syksyllä julkistamat platform-pohjaiset HSLC- ja Victor-konseptit, jotka

yhdistettynä paikalliseen modifiointipalveluun muodostavat asiakkaalle joustavan ja muuntautumiskykyisen toimintamallin.

Syyskuussa markkinoille esitelty Graphite Series -tuoteperhe konkretisoi tuotekehityksemme toisen päälinjan - standardisoinnin. Tämän hankkeen kautta olemme yhdenmukaistaneet tuotteistoamme sekä mahdollistaneet vakiolaitteiden entistä lyhyemmät toimitusajat ja tehokkaamman valmistuksen.

Aasiassa panostimme asiakassuhteiden luomiseen paikallisten telekommunikaatiovalmistajien kanssa. Alueellisen toiminnan keskuksena toimii huhtikuussa Pekingissä toimintansa käynnistänyt tytäryhtiömme JOT Automation (Beijing) Ltd. Sen toiminta painottuu alkuvaiheessa järjestelmäliiketoiminnan organisoimiseen, uusasiakashankintaan ja Kiinassa toimivien asiakasyritystemme kokonaisvaltaiseen palveluun. Yhtiön toiminta Kiinassa on käynnistynyt hyvin ja sinne tehtyjen panostusten odotetaan näkyvän erityisesti järjestelmätilausten muodossa.

VAHVISTAMME KANNATTAVUUTTA JA ASEMAAMME KOKONAIJÄRJESTELMÄTOIMITTAJANA

Olenaisia merkkejä markkinatilanteen nopeasta muutoksesta ei ole nähtävissä, joten tilanne jatkuu haastavana. Keskitymme kannattavuuden parantamiseen sekä rahoituksen riittävyyden varmistamiseen. Pitkän tähtäimen tavoitteenamme on palata takaisin kasvu-uralle ja samanaikaisesti kehittää konsernin kykyä mukauttaa toimintaansa markkinatilanteen nopeissa muutoksissa.

Kuluvan vuoden aikana konserni on tarkastanut strategiaansa ja päättänyt keskittyä entistä tiiviimmin ydinliiketoimintaansa. Päämääränämme on kehittyä kapasiteettitoimittajaksi, jonka painopistealueita ovat testaus- ja kokoonpanojärjestelmät. Sen rinnalla kehitämme vakiolaitteiden kustannustehokkaaseen myyntiin keskittyvää jakelukanavaliiketoimintaa. Tulemme myös tarkentamaan liiketoimintaryhmiemme fokusta siten, että ne toimivat sekä itsenäisinä tuoteryhminä että saumattomana kokonaisuutena silloin, kun asiakas tilaa järjestelmän.

Toimialamme edelläkävijänä pyrimme luomaan tehokkaan tuotannon standardeja ja ottamaan laajempaa vastuuta avainasiakkaidemme tuotannon kilpailukyystä. Näiden tavoitteiden saavuttamisessa on pääroolissa JOT Automationin osaava ja asiakasyhteistyöhön suuntautunut henkilökunta. Kuluneen vuoden aikana se on osoittanut erinomaista sitoutumista ja vastuuntuntoa kovan muutospaineen vallitessa. Siitä koko henkilökunta ansaitsee kiitoksen.

Kiitän osakkeenomistajia, asiakkaita ja sidosryhmiämme sekä kolmella mantereella toimivaa yhteistyöverkostoamme luottamuksesta yhtiöömme.

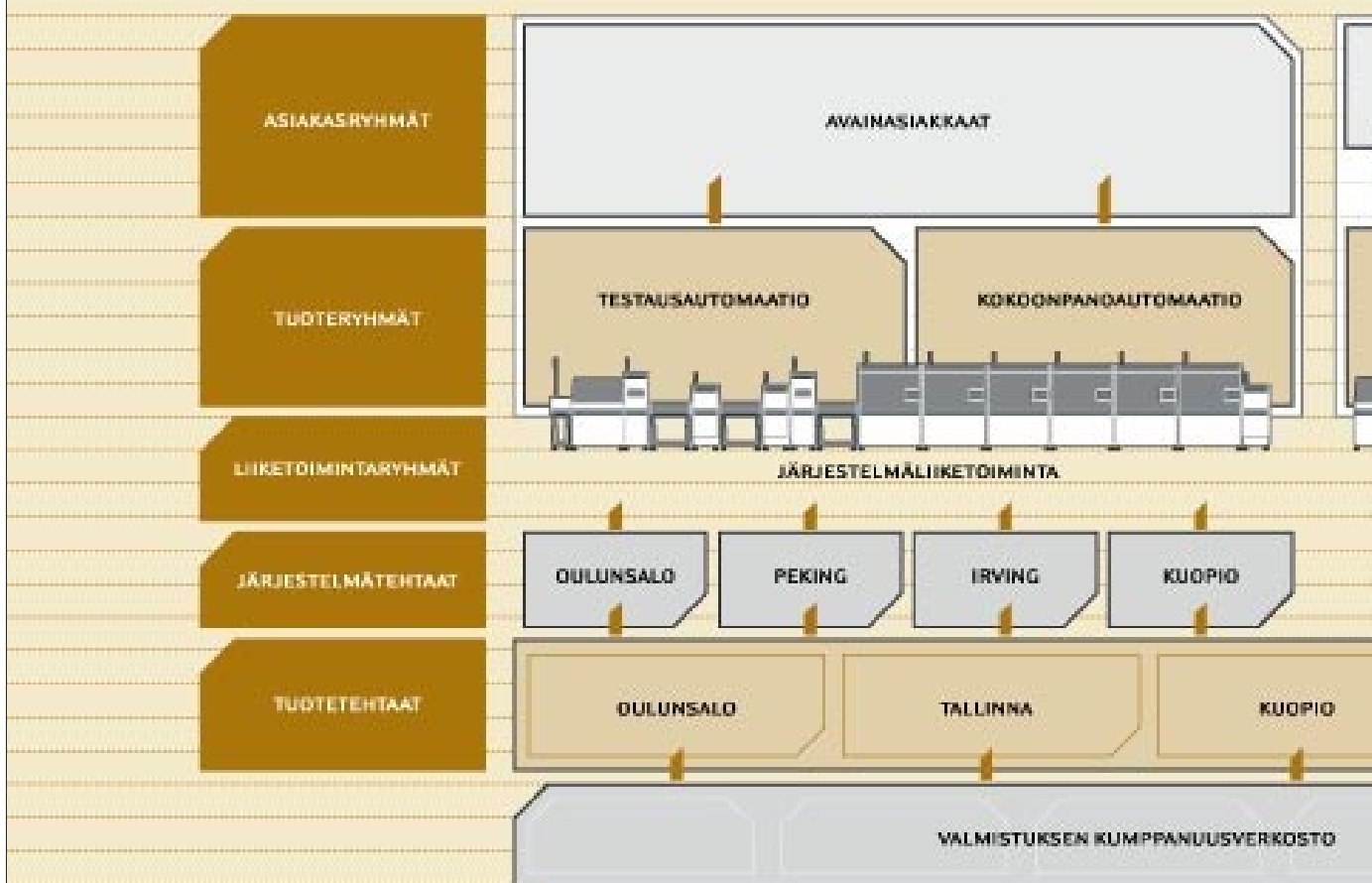
Oulunsalossa, helmikuussa 2002

Mika Kettula



JOT Automation -konserni

JOT AUTOMATION -KONSERNIN TOIMINNALLINEN RAKENNE



JOT AUTOMATION TEHOSTAA ELEKTRONIikkATEOLLISUUDEN TUOTANTOA

JOT Automation -konsernin tuotteita ovat elektroniikkateollisuuden tuotantolaitteet ja -järjestelmät sekä järjestelmien suunnitteluun, käyttöönottoon ja ylläpitoon liittyvät palvelut. Konserni auttaa volyymituotteita valmistavia asiakkaitaan tehostamaan tuotantoaan ja varmistamaan siltä osin kilpailukykyä. Tämä tarkoittaa tuotannon volyymin joustavaa hallintaa, luotettavuutta, tuotannon käynnistysvaiheen nopeuttamista sekä tuotantokustannusten optimointia.

JOT AUTOMATIONIN TEKNOLOGIA SOVELTUU ERI ASIAKASTOIMIALOILLE

JOT Automationin tärkeimpiä asiakasryhmiä ovat telekommunikaation merkkituotevalmistajat (OEM), sopimusvalmistajat (EMS) sekä muovikomponenttien ja osakokoonpanojen valmistajat (CMS). Telekommunikaatioteollisuuden lisäksi konsernin vakiotuotteet soveltuvat myös muille elektroniikkateollisuuden toimialoille kuten esimerkiksi auto-, kulutus- ja teollisuuselektronikan valmistukseen.

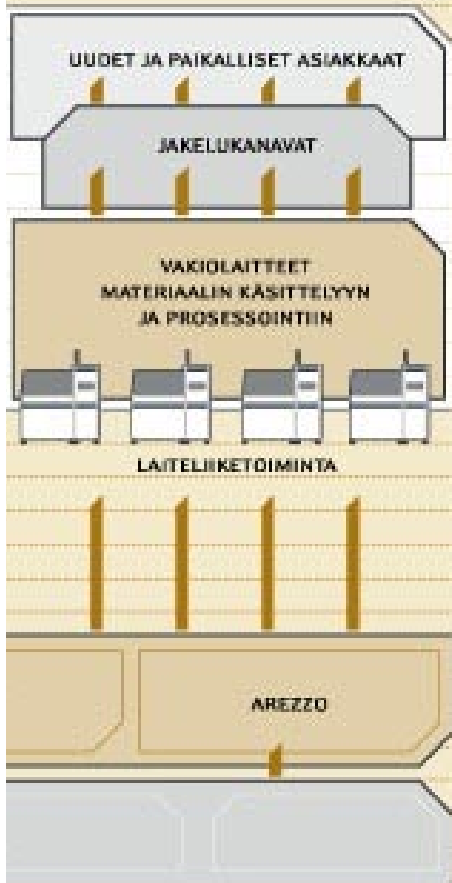
JOT AUTOMATIONIN KOLME TUOTERYHMÄÄ

JOT Automationin tuotevalikoima koostuu kolmesta tuoteryhmästä.

MATERIAALINKÄSITTELY- JA PROSESSOINTILAITTEET: Materiaalin-käsittelylaitteilla rakennetaan katkeamaton materiaalivirta tuotantolinjan prosessilaitteiden välillä. Materiaalin prosessointi käsittää tuotannon alkupäässä suoritettavat piirikortin ladonnan, jyrynnän ja tuotemerkin.

TESTAUSJÄRJESTELMÄT: Testausautomaatio varmistaa tuotanto-prosessin luotettavuuden sekä valmistettavien tuotteiden laadun ja toimivuuden. JOT Automation toimittaa testausvaiheeseen sekä laitteita että järjestelmiä.

KOKOONPANOJÄRJESTELMÄT: Tuotannon loppupäähän sijoitettava automaattinen kokoonpano varmistaa suurten volyymien kustannustehokkaan valmistamisen. Joustavuuden lisäämiseksi automaattiseen kokoonpanoon liitetään usein myös manuaalisesti suoritettavia työvaiheita, jolloin syntyy niin sanottu semiauto-maattinen ratkaisu.



Konsernin vakiotuotteita voidaan myydä yksittäisinä laitteina tai niistä voidaan koota kokonaisia tuotantolinjoja elektroniikkateollisuuden eri toimialoille. Erilaiset asiantuntija-, suunnittelu- ja käyttöönottopalvelut ovat olennainen osa kokonaistoimituksia.

TOIMIALA EDELLYTTÄÄ SEKÄ KOKONAISUUKSIEN ETTÄ YKSITYISKOHTIEN HALLINTAA

Elektroniikkateollisuuden lopputuotteiden elinkaaret ovat lyhentyneet ja uusia, entistä monipuolisempia tuotteita tuodaan markkinoille nopeutuvassa tahdissa. Merkkituotevalmistajat ulkoistavat tuotantoaan sopimusvalmistajille. Yritysten toimintakenttä on muuttunut maailmanlaajuiseksi ja alan kilpailu on voimakasta. JOT Automationilta markkinatilanne edellyttää valmiutta sekä yksittäisten laitteiden että kokonaisten tuotantolinjojen kilpailukykyiseen toimittamiseen.



I Järjestelmäosaaminen

Kyky muodostaa laajoja, asiakkaan volyymituotantoa tehostavia automaatiojärjestelmiä on yksi JOT Automationin keskeisistä osaamisalueista. Järjestelmätoimitukset edellyttävät asiakkaan tuotantoprosessien ja niihin liittyvien laatu- ja teknologien syvällistä ymmärtämistä sekä eri tuotantovaiheisiin liittyvien teknologioiden erityisosaamista. Järjestelmien suunnittelu ja käyttöönotto suoritetaan usein tiiviissä yhteistyössä asiakkaan kanssa, jolloin henkilöstön kyky toimia eri maissa ja erilaisissa yrityskulttuureissa korostuu.



I Standardisoidut tuotteet

Standardisointi tarkoittaa valmistukseen käytettävien komponenttien määrän minimoimista sekä vakioitujen teknisten ratkaisujen käyttämistä eri tuotantoautomaatiolaitteissa. Korkea standardisointi tuo etuja sekä JOT Automationille että sen asiakkaille alentuneiden kustannusten, lyhentyneiden toimitusaikojen, yksinkertaistuneen kunnossapidon ja komponenttien vähentyneen varastointitarpeen kautta.



I Platform-ratkaisut

Platform-pohjaiset tuotantoautomaatiotratkaisut perustuvat vakiokomponenteista valmistettaviin automaatiolosuihin, jotka pystytään mukauttamaan pienillä muutoksilla erilaisten lopputuotteiden valmistukseen. JOT Automation on kehittänyt useita platform-konseptiin perustuvia automaatiotratkaisuja, jotka tarjoavat selkeitä tehokkuus-, luotettavuus- ja kustannushyötyjä asiakkaille.



I Maailmanlaajuinen toimintakenttä, paikallinen palvelu

Elektroniikkateollisuus on toimialana globaali, mikä edellyttää toimialaa palvelevilta yrityksiltä kykyä vastata asiakkaiden tarpeisiin laajalla maantieteellisellä alueella. JOT Automation on rakentanut yhden alansa laajimmista palveluverkostoista, joka tarjoaa paikallista erityisosaamista mahdollisimman lähellä asiakasta. Palveluverkosto tuo JOT Automationille sekä kansainvälisten että paikallisten asiakkaiden arvostaman kilpailuedun.



I Tehokas työnjako, nopeat toimitukset

Tuotetehtaat valmistavat sarjatuotantona standardoituja laitteita ja laite-platformeja, jotka järjestelmätehtaissa viimeistellään vastaamaan asiakas- ja tuotekohtaisia vaatimuksia. Maailmanlaajuisen tuotanto- ja palveluverkoston avulla järjestelmien käyttöönotto voidaan suorittaa nopeasti ja tiiviissä yhteistyössä asiakkaan kanssa. Kolme tuoteryhmää vastaavat siitä, että esimerkiksi matkapuhelin voidaan valmistaa sarjatuotantona JOT Automationin laitteilla ja osaamisella aina piirikortin kokoonpanosta lopputuotteen pakkaukseen asti.

I Tietoja JOT Automation Group Oyj:n osakkeesta/ Osakepääoma ja osakkeenomistajat

OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA

JOT Automation Group Oyj:n osakkeet noteerataan Helsingin Pörssin päälistalla. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Kaikki osakkeet oikeuttavat samansuuruiseen osinkoon. Jokaisella osakkeella on yksi ääni. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Yhtiön osakkeet on liitetty Suomen Arvopaperikeskus Oyj:n pitämään arvo-osuusjärjestelmään.

JOT Automation Group Oyj:n yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiön vähimmäispääoma on 2.000.000 euroa ja enimmäispääoma 8.000.000 euroa, joissa rajoissa osakepääomaa voidaan korottaa tai alentaa yhtiöjärjestyksestä muuttamatta. Yhtiön kauppakirjassa merkitty ja täysin maksettu osakepääoma oli tilikauden lopussa 3.565.034,16 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 178.251.708 kappaletta. Yhtiön osakkeen kirjanpidoittainen vasta-arvo on 0,02 euroa.

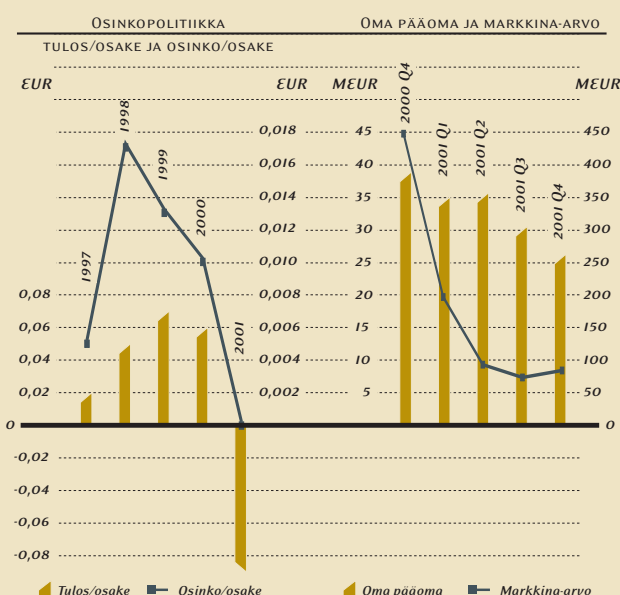
OSAKKEIDEN KURSSIKEHITYS JA VAIHTO

JOT Automation Group Oyj:n osakkeen päätöskurssi vuonna 2000 oli 2,58 euroa ja vuoden 2001 päätöskurssi oli 0,48 euroa. Vuoden 2001 aikana Helsingin Pörssin HEX-yleisindeksi laski 32,44 prosenttia ja HEX-portfolioindeksi 22,27 prosenttia. JOT Automation Group Oyj:n osakkeen korkein kaupankehitys vuoden aikana oli 2,75 euroa, alin 0,31 euroa ja päätöskurssi 0,48 euroa. Vuoden aikana JOT Automation Group Oyj:n osakkeiden vaihto Helsingin Pörssissä oli 250,6 miljoonaa euroa ja 241,5 miljoonaa osaketta, mikä edustaa 136,6 prosenttia osakekannasta. Osakkeen pörssierä oli 100 osaketta.

JOT Automation Group Oyj:n markkina-arvo vuoden 2001 lopussa oli 85,6 miljoonaa euroa.

OSINKOPOLITIikka

JOT Automation Group Oyj noudattaa osinkopolitiikkaa, joka ottaa huomioon konsernin tuloksen, taloudellisen aseman, pääoman tarpeen sekä kasvun vaatiman rahoituksen.



OSAKKEENOMISTAJAT

Vuoden 2001 lopussa JOT Automation Group Oyj:llä oli 44 053 omistajaa. Kymmenen suurinta omistajaa (pois lukien hallintarekisteröidyt osakkeenomistajat) omistavat 24,6 prosenttia osakkeista. Yksityisten henkilöiden omistamien osakkeiden osuus oli 47,5 prosenttia. Ulkomaalais- ja hallintarekisteröityjen osakkeenomistajien osuus kauden lopussa oli 8,5 prosenttia. Osakekannan jakauma omistajatyypeittäin sekä osakekannan jakauma omistettujen osakkeiden lukumäärän mukaan löytyvät hallituksen toimintakertomuksen sivulta 14.

ANALYTIKOT ALLA LUETELLUT PANKKIIRIT JA ANALYTIKOT SEURAAVAT AKTIIVISESTI JOT AUTOMATION GROUP OYJ:TÄ SIIJOITUSKOHTENA.

ABG Sundal Collier
Marion Björkstén
e-mail: marion.bjorksten@abgsec.com

Conventum
Marko Maunula
e-mail: marko.maunula@conventum.fi

D. Carnegie Ab Finland
Anna Väänänen
e-mail: anna.vaananen@carnegie.fi

Deutsche Bank AG
Pontus Grönlund
e-mail: pontus.gronlund@db.com

Evli
Karri Rinta
e-mail: karri.rinta@evli.com

Alfred Berg - ABN Amro
Robert Sergelius
e-mail: robert.sergelius@alfredberg.fi

Crédit Agricole Indosuez
Cheuvreux
Jan Kaijala
e-mail: jkaijala@indocdv.com

Danske Securities
Petri Arjama
e-mail: petri.arjama@danskecurities.com

Enskilda Securities Ab
Johan Lindh
e-mail: johan.lindh@enskilda.se

FIM Pankkiiriliike
Jussi Hyöty
e-mail: jussi.hyoty@fimi.fi

KAUPANKÄYNTI- JA NOTEERAUSTUNNUKSET

JOT Automation Group Oyj:n osake:

Hex: JOTIV
Reuters: JOTIVHE
Bloomberg: JOTIVFH

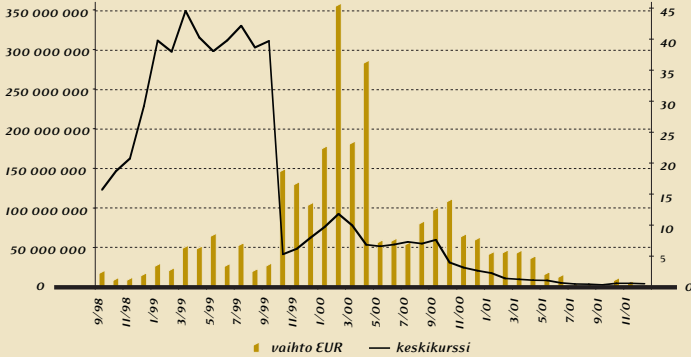
TILINTARKASTUS

Tilintarkastuskertomus on sivulla 34.

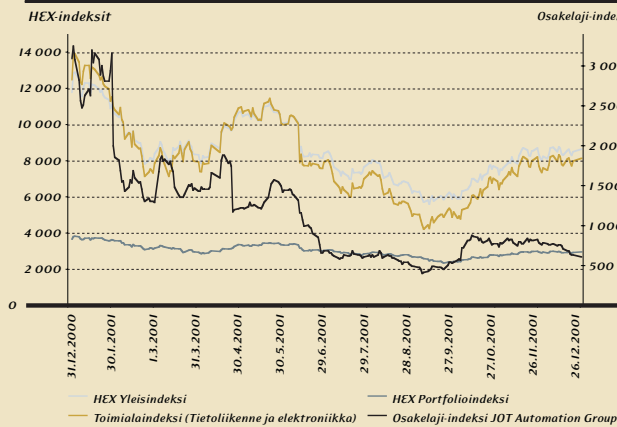
JOT Automation Group Oyj:n tilintarkastaja:

KPMG Wideri Oy Ab
Reino Tikkanen, KHT,
päävastaavallinen tilintarkastaja

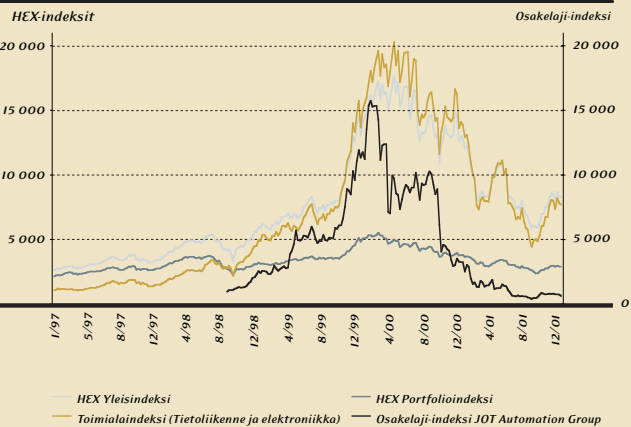
OSAKKEEN VAIHTO JA KESKIKURSSI 15.9.1998 - 28.12.2001



HEX-INDEKSIT JA OSAKELAJI-INDEKSI 31.12.2000 - 28.12.2001



HEX-INDEKSIT JA OSAKELAJI-INDEKSI 2.1.1997 - 27.12.2001



OSAKEKOHTAISIA TUNNUSLUKUJA

| | 2001 | 2000 | 1999 | 1998* | 1997* |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Tulos / osake euroa | -0,09 | 0,06 | 0,07 | 0,05 | 0,02 |
| osinko per osake | 0,000 | 0,010 | 0,013 | 0,017 | 0,005 |
| Parssikurssit | | | | | |
| ylin kurssi | 2,75 | 13,11 | 9,50 | 1,81 | |
| alin kurssi | 0,31 | 2,20 | 1,68 | 0,07 | |
| keskikurssi | 1,04 | 6,90 | 3,92 | 0,99 | |
| päätöskurssi | 0,48 | 2,58 | 9,25 | 1,77 | |
| Oma pääoma, milj euroa | 26,3 | 38,9 | 29,1 | 19,9 | 5,6 |
| Osakkeiden lukumäärä | | | | | |
| kauden lopussa, 1000 kpl | 178 252 | 173 751 | 170 617 | 170 617 | 160 617 |
| keskimäärin kauden aikana, 1000 kpl | 176 821 | 171 665 | 170 617 | 163 576 | 139 445 |
| Markkina-arvo, milj euroa | 85,6 | 448,3 | 1 578,2 | 302,7 | |
| Osakevaihto, milj euroa | 250,6 | 1609,7 | 754,3 | 62,9 | |
| Osakevaihto, 1000 kpl | 241 525 | 233 141 | 192 373 | 63 389 | |
| % keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä | 136,6 | 135,8 | 112,7 | 37,2 | |

SUURIMMAT OMISTAJAT

| Sija | Osakkeenomistaja | Osakemäärä | Omistus % |
|---|--|------------|-----------|
| 1. | Terentjeff Jorma | 9 002 983 | 5,1 |
| 2. | Head Invest Oy | 7 997 400 | 4,5 |
| 3. | Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola | 5 086 000 | 2,9 |
| 4. | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen | 4 809 100 | 2,7 |
| 5. | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Varma-Sampo | 4 633 909 | 2,6 |
| 6. | Kettula Mika Antero | 3 262 340 | 1,8 |
| 7. | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola | 2 702 300 | 1,5 |
| 8. | Svenska Handelsbanken | 2 201 455 | 1,2 |
| 9. | Suomen Itsenäisyyden juhlarahasto Sitra | 2 099 250 | 1,2 |
| 10. | Evatec Oy | 2 000 000 | 1,1 |
| Hallintarekisteröidyt osakkeet | | | |
| 1. | Nordea Pankki Suomi Oyj | 10 522 352 | 5,9 |
| 2. | HSS/ Skandinaviska Enskilda Banken AB | 1 086 700 | 0,6 |
| JOT Automation Group Oyj:n hallituksen jäsenen ja toimitusjohtajan sekä heidän määräysvalta yhteisönsä omistamat osakkeet | | | |
| | | 12 276 323 | 6,9 |

*Luvut muutettu vastaamaan tilikauden 1999 aikana tehtyjä splittejä

Yhtiön toimitusjohtajalla on 102 750 optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään 288 000 osaketta.

JOT AUTOMATION GROUP OYJ EI VASTAA HEIDÄN JULKAISEMISTAAN ARVIOISTA TAI SUOSITUKSISTA.

Impivaara Securities
Dr. Jeffery Roberts
e-mail: jrobertsa@cix.compulink.co.uk

Mandatum
Janne Uski
e-mail: janne.uski@mandatum.fi

Opstock
Michael Schröder
e-mail: michael.schröder@oko.fi

The Europe
Company/Jefferies
Tim Youngman
e-mail: youngman@jefco.com

Kaupthing Sofi
Mika Metsälä
e-mail: mika.metsala@sofi.com

Nordea
Mika Paloranta
e-mail: mika.paloranta@nordeasecurities.com

Svenska Handelsbanken
Jari Wallasvaara
e-mail: jari.wallasvaara@handelsbanken.fi

I Katsaus JOT Automationin asiakastoimialoihin

TELEKOMMUNIKAATIOTEOLLISUUS

Telekommunikaatioiteollisuuden merkituotevalmistajat valmistavat langattomaan tiedonsiirtoon tarvittavia viestimiä (matkapuhelimet, terminaalipäätelaitteet ja oheislaitteet) sekä tiedonsiirtojärjestelmiä (tukiasemat ja langattomat verkot).

Matkaviestimistä valmistetaan erilaisten kohderyhmien tarpeisiin kehitettyjä malleja, joiden toiseen ääripäähän sijoittuvat nopeasti vaihtuvat muotituotteet ja toiseen ominaisuuksiltaan monipuoliset terminaalipäätelaitteet. Vuonna 2001 tuotiin markkinoille matkaviestimiä, joilla voidaan siirtää ja taltioida ääntä, asiakirjoja ja kuvamateriaalia. Näillä laitteilla on myös mahdollista käyttää internet-palveluja.

Telekommunikaatiosegmentin suuria merkituotevalmistajia ovat muun muassa Alcatel, Ericsson, Lucent, Motorola, Nokia, Nortel, Panasonic, Siemens, Sony-Ericsson ja Tellabs.

VUOSI 2001

Telekommunikaatioiteollisuus oli edelleen JOT Automationin suurin asiakastoimiala, vaikka sen suhteellinen osuus konsernin liikevaihdosta laski 28,8% edellisvuodesta. Telekommunikaatioiteollisuuden liikevaihto oli 31,6 miljoonaa euroa muodostaen 41,6% (70%) konsernin kokonaisliikevaihdosta.

Toimialan voimakas kasvu taittui kahden merkittävän tekijän seurauksena. Niistä voimakkaammin vaikutti yleinen epävarmuus talouskehityksestä, joka näkyi matkaviestinten myyntiennusteiden nopeana alenemisena. Markkina-alueista kysynnän kasvu jatkui ainoastaan Kiinassa, jonne telekommunikaatiotuotteiden valmistuksen painopiste vuoden 2001 aikana siirtyi.

Toinen merkittävä muutostekijä oli telekommunikaatioiteollisuudessa vallitseva ennakoitua pidempi siirtymävaihe GPRS -teknologioiden täysimittaiseen hyödyntämiseen ja tulossa olevien 3G-teknologioiden käyttöönottoon. Näiden uutuustuotteiden valmistus on käynnistynyt pienissä sarjoissa, olemassa olevaa valmistusteknologiaa hyödyntäen.

Tuotannon ulkoistaminen merkituotevalmistajalta sopimusvalmistajille jatkui voimakkaana. Siihen liittyi myös toimintojen keskittäminen pienelle joukalle maailmanlaajuisesti toimivia sopimusvalmistajia, joiden vastuulle siirrettiin myös tuotteen suunnitteluun ja tuotannon logistiikkaan liittyviä toimintoja. Lisäksi telekommunikaatioalalla nähtiin yritysten sulautumisia ja liittoutumia. Näistä merkittävin oli ruotsalaisen Ericssonin ja japanilaisen Sonyn matkapuhelinvalmistuksen yhdistäminen.

TELEKOMMUNIKAATIOSEGMENTIN NÄKYMÄT

Matkaviestimiä valmistetaan edelleen globaaleille markkinoille, mutta samalla erilaisten tuotevariaatioiden määrä lisääntyy. Variaatioilla tyydytetään eri markkina-alueiden sekä yhä kapeampien loppukäyttäjässegmenttien vaatimukset.

Valmistus tapahtuu entistä pienemmissä sarjoissa, jolloin volyyymia voidaan ohjata kysynnän mukaan. Eri variaatioiden tuotantomääriä on mahdotonta ennakoita ja siksi tuotannon on oltava valmis nopeisiin muutoksiin. Automaatioitoimittajan kannalta tämä merkitsee entistä joustavampien tuotantojärjestelmien kehittämistä sekä jatkuvan palvelumuutoksen ylläpittoa lähellä asiakasta.

Merkituotevalmistajien automaatiotarpeiden ennakoidaan lisääntyvän lähinnä testauksen ja loppukokoonpanon osalta. Erilaisten tuotevariaatioiden suunnitteluun käytettävä aika tulee edelleen lyhenemään, jolloin automaatioitoimittajan rooli tuotteen valmistettavuuden suunnittelussa kasvaa.

Yhä useammin asiakkaamme etsivät pelkän automaatioitoimittajan sijasta kokonaisvaltaista kumppania tuotannon tehostamiseen. Kumppanuus asettaa vaatimukset erityisesti palveluiden tuottamiselle. Automaatioitoimittajan palveluilla tarkoitetaan käyttö-

ja ylläpitopalvelut, kuten huolto ja käyttöönottopalvelut, tai asiantuntijapalveluita, kuten tuotteen valmistettavuuden ja tuotannon suunnittelu.

ELEKTRONIIKAN SOPIMUSVALMISTUS (EMS)

Elektroniikkateollisuuden sopimusvalmistajat (Electronic Manufacturing Services) keskittyvät tehokkaiden sarjavalmistuspalveluiden tuottamiseen toimialan merkituotevalmistajille. Ne ovat kehittäneet itselleen tähän tarvittavat tuotantoresurssit ja logistiset järjestelmät. Asiakkaan näkökulmasta sopimusvalmistajat vapauttavat heidän omat resurssinsa tuotekehitykseen, markkinointiin ja strategisesti tärkeiden tuotteiden valmistukseen.

Suuria sopimusvalmistajia ovat muun muassa Celestica, Elcoteq, Flextronics, Jabil, Sanmina -SCI ja Solectron.

VUOSI 2001

Sopimusvalmistajat keskittyivät aiemmin tuotannon alkupäässä tapahtuvaan piirikortin ladontaan, mutta ovat viime vuosien aikana kasvattaneet rooliaan asiakkaansa arvoketjussa. Nykyisin useat sopimusvalmistajat valmistavat jo valmiita lopputuotteita vastaten niiden laadusta ja valmistusmäärästä.

Viime vuoden aikana useat merkkivalmistajat keskittivät toimeksiantonsa pienelle ryhmälle globaaleja sopimusvalmistajia. Tämä on johtanut sopimusvalmistajien keskinäisiin yritysyritystelyihin ja yhteenliittymiin, joista viime vuonna suurimpia olivat Sanminan ja SCI:n sekä Solectronin ja C-mac:n sulautumiset.

Markkinatilanteen nopean muutoksen seurauksena elektroniikkateollisuuteen syntyi vuonna 2001 kysyntään nähden valmistuskapasiteetin ylitarjonta. Suuret sopimusvalmistajat käynnistivät ylimääräisen kapasiteetin ja henkilöresurssien purkamisen, mikä merkitsi tuotantoyksiköiden toiminnan supistamista ja lakkauttamisia.

Vuonna 2001 sopimusvalmistussegmentti muodosti 10,8% (10,1%) JOT Automation -konsernin liikevaihdosta eli 8,2 miljoonaa euroa.

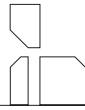
SOPIMUSVALMISTUSSEGMENTIN NÄKYMÄT

Vallitseva ylikapasiteettitilanne on suunnannut sopimusvalmistajien kiinnostuksen tuotantoautomaation joustavuuteen ja skaalattavuuteen. Tällä hetkellä joustavuus on ratkaistu automaation ja manuaaliryönnäkkäisyydellä eli semiautomaatiolla. Jatkossa JOT Automationin kehittämät platform -pohjaiset automaatiokonseptit tarjoavat mahdollisuuden lisätä näiden linjojen automaatioastetta joustavuus säilyttäen.

Sopimusvalmistajat pyrkivät edelleen etenemään asiakkaidensa arvoketjussa hankkimalla osaamista ja teknologiaa entistä laajempien kokonaisuuksien valmistamiseen. Ne pyrkivät luomaan loppuasiakkaalle valmistuksen kokonaisratkaisuja, joihin kuuluu myös tuotteen ja sen valmistettavuuden suunnittelua.

Edulliset työvoimakustannukset ovat perinteisesti olleet tärkeä peruste sopimusvalmistajien maantieteelliselle sijoittumiselle. Jatkossa sitäkin tärkeämmäksi muodostuu tiivis läsnäolo merkituotevalmistajan tuntumassa. Viime vuonna kansainväliset sopimusvalmistajat siirsivät huomattavan osan kapasiteetistaan Kiinaan, jonne on syntynyt laajoja elektroniikkateollisuuden keskittymiä.

Globaaleja tuotantoratkaisuja suosivien sopimusvalmistajien kannalta JOT Automationin maailmanlaajuinen läsnäolo on merkittävä vahvuus ja luo hyvät edellytykset laajemmalle yhteistyölle. Toimitettavien automaatiojärjestelmien yhdenmukaisuus ja paikallinen tuki mahdollistavat kapasiteetin tai sen osien siirrettävyyden tehtaalta tai jopa markkina-alueelta toiselle.



OSAKOONPANO- JA KOMPONENTTIVALMISTUS (CMS)

CMS (component manufacturing services) -yritykset valmistavat elektroniikkateollisuuden käyttämiä muoviosia ja tekevät niihin liittyviä osakokoonpanoja. Tyypillinen valmistettava tuote on matkapuhelimen muovikuori, jonka valmistukseen tarvitaan sekä ruiskupuristuksen että pintakäsittelyn erikoisosaamista. Nykyisin myös yhä useammat komponentit, kuten matkapuhelimen näyttö, näppäimistö ja antenni, asennetaan lopputuotteeseen CMS -valmistajan toimesta. Tämä on sekä parantanut tuotantoketjun logistista tehokkuutta että mahdollistanut joustavan työnjaon lopputuotteen kokoonpanovaiheessa.

Merkittäviä CMS-valmistajia ovat muun muassa Eimo, Intesys, Nolato, Nypro, Perlos, ja Rosti.

VUOSI 2001

CMS muodosti monessa suhteessa poikkeuksen vuoden 2001 tuotantoautomaatiomarkkinoilla. Se automatisoi aktiivisesti tuotantoprosesseja huolimatta telekommunikaatioteollisuuden kasvunäkymien heikentymisestä. JOT Automationille CMS-liiketoiminta muodosti jo ensimmäisenä vuotenaan 19,9 % konsernin liikevaihdosta ollen 15,1 miljoonaa euroa.

JOT Automation laajensi toimintaansa CMS-segmentille joulukuussa 2000, jolloin se perusti JOT Automation CMS Holding Oy:n. Tytäryhtiön osaamista vahvistettiin vuoden 2001 helmikuussa toteutetulla kaupalla, jolla konserni hankki omistukseensa alalla pitkään toimineen Pretech Oy:n osakekannan. Nykyisin yhtiö toimii nimellä JOT Automation CMS Oy.

CMS nivoutui nopeasti osaksi JOT Automationin toimintaa kaikilla konsernin markkina-alueilla. Konsernin aiempi ydinosaaminen ja CMS-ryhmän luoma uusi osaaminen ovat osoittautuneet toisiaan täydentäviksi, mikä on osaltaan vahvistanut JOT Automationin asemaa laajojen tuotantokokonaisuuksien toimittajana.

CMS-TOIMIALAN NÄKYMÄT

Muoviosien mittatarkkuudelle ja pintaominaisuuksille asetetaan tiukat laatuvaatimukset. Prosessissa käsitellään plastisia elementtejä ja vaadittavan laadun ylläpitäminen edellyttää erikoisammattitaitoa.

Lisäksi muoviosien valmistajan on toimittava lähellä asiakastaan, jotta se voi kustannustehokkaasti hallita tuotteidensa laatua. Näistä tekijöistä johtuen vain harvoista CMS-yrityksistä on muodostunut maailmanlaajuisia toimijoita.

Telekommunikaatioteollisuuden lisääntyneen ulkoistaminen on tehnyt sopimusvalmistajista CMS-yrityksille uuden merkittävän asiakaskunnan. Automaation näkökulmasta on tärkeää, että kaikilla lopputuotteen valmistukseen osallistuvilla tahoilla on yhdenmukaiset ja parhaimmillaan keskenään yhteensopivat valmistusjärjestelmät.

Testauksen merkitys kasvaa myös CMS-valmistuksessa. Se on seurausta tuotteiden monimutkaistumisesta ja osakokoonpanotyön lisääntymisestä. Aiemmin pelkästään elektroniikan suojana toimineesta muovikuoresta on tulossa älykuoria, joihin integroidaan aktiivisia komponentteja kuten näppäimistöjä, kameroita, kaiuttimia ja näyttöjä.

Telekommunikaatioteollisuuden tuotesykli vaikuttaa voimakkaasti CMS:n kehitykseen. Sarjakoot pienenevät ja variaatioiden määrät kasvavat. Samalla kun matkaviestintä käyttämä teknologia yhdenmukaistuu, on muoviosilla yhä suurempi rooli uusien tuotemallien yksilöimisessä ja vetovoimaisuuden luomisessa. Muoviosien kysyntää kasvattaa myös se, että matkaviestintä vaihtokortista on tullut suosittu oheistute.

Palveluiden merkitys kasvaa myös CMS -asiakkaiden piirissä. Valmistajat edellyttävät tukeaa tuotteen valmistettavuuden sekä laadukkaan valmistusprosessin suunnitteluun. JOT Automationin kokemus kokoonpanovaiheen automatisoinnista tuo lisäarvoa muoviosivalmistajan tuotantoketjuun.

JAKELUKANAVALIIKETOIMINTA

Jakelukanavaliiketoiminnassa asiakkaan yhteyshenkilö on JOT Automationin paikallinen myyntiyhtiö, jälleenmyyjä tai edustaja. Heillä on tyypillisesti yhden tai useamman elektroniikkateollisuuden osa-alueen asiantuntemus sekä valmis suhdeverkosto tämän toimialan asiakkaiden piirissä.

JOT Automationin liiketoiminnassa jakelukanavaliiketoiminnan asiakassegmentille lukeutuvat telekommunikaatio- ja sopimusvalmistajien lisäksi auto-, kulutus- ja teollisuuselektroniikka valmistavat yritykset. Yhteistä näille toimialoille on se, että niillä voidaan hyödyntää JOT Automationin kehittämiä vakiolaitteita.

VUOSI 2001

Taloudellinen epävarmuus heikensi yritysten investointihalukkuutta lähes kaikilla elektroniikkateollisuuden aloilla. Poikkeuksen toimialoista muodosti autoelektroniikka valmistava teollisuus, jossa elektroniikan osuus lopputuotteen valmistuskustannuksista on kasvanut voimakkaasti. Pahiten markkinatilanne koetteli komponentteja valmistavia yrityksiä.

Jakelukanavaliiketoiminnan suhteellinen osuus JOT Automationin liikevaihdosta kasvoi edelleen. Vuonna 2001 se oli 20,2 (26,7) miljoonaa euroa eli 26,6% (19,6%) konsernin liikevaihdosta.

Vakiolaitteiden tarjonta kasvoi ja erityisesti Aasiassa valmistetut edulliset peruslaitteet kiristivät hintakilpailua. Yhdysvalloissa laitemarkkinoihin vaikutti käytettyjen automaatiolaitteiden nopeasti kasvanut tarjonta. JOT Automation laitemyynti kohdistui asiakkaisiin, joille tuotantoprosessin luotettavuus, lopputuotteen laatu ja sarjavalmistuksen kustannustehokkuus ovat kriittisiä menestystekijöitä.

Vakiotuotteiden standardisointi paransi JOT Automationin laitteiden kilpailukykyä. Tämä on edesauttanut laitemyyntiin painopisteen siirtämistä entistä selkeämmin ulkoisen jälleenmyyjäverkoston vastuulle ja omien myyntiresurssien suuntaamista järjestelmien myyntiin.

JAKELUKANAVALIIKETOIMINNAN NÄKYMÄT

Autoelektroniikan lisääntyneen kapasiteettitarpeen syynä on elektroniikan voimakas lisääntyminen autoissa. Autoelektroniikan laatuvaatimukset ovat erityisen tiukat ja toimialan valmistusverkostot ovat vakiintuneita. Myös autoelektroniikassa valmistettavien tuotteiden variaatioiden lukumäärä kasvaa ja niiden elinkaaret lyhenevät, jolloin telekommunikaatioteollisuudesta tutut kustannustehokkuus- ja joustavuusvaatimukset tulevat korostumaan.

Kulutuselektroniikkaan lukeutuvat televisiot, videot, dvd -soittimet, digitaalivastaanottimet, tietokoneet sekä kodinkoneet. Myös näissä tuotteissa elektroniikan osuus lisääntyy. JOT Automationin laitteita, kuten ladontasoluja, merkkusaitteita ja materiaalinkäsittelijöitä, käytetään lähinnä näiden tuotteiden sisältämien osakokonaisuuksien valmistukseen. Kulutuselektroniikan valmistus on keskittynyt Aasiaan.

Teollisuuselektroniikka käsittää muun muassa antureiden, säätimien, lähestymiskytkimien ja mittalaitteiden valmistuksen. Näiden tuotteiden käyttökohdeet lisääntyvät eri teollisuudenalojen automatisoituessa. Teollisuuselektroniikan valmistuksessa volyymit ovat tyypillisesti pienet, mutta automaation käyttöä puoltaa tuotantosarjojen pituus, tuotteiden monimutkaisuus ja tiukat laatuvaatimukset. Teollisuuselektroniikka valmistetaan pääosin Euroopan Yhteisön maissa, Yhdysvalloissa ja Japanissa.

Edellä kuvattujen toimialojen kasvupotentiaali perustuu elektronisten sovellusten lisääntyvään käyttöön teollisuudessa, liikenteessä ja kotitalouksissa.

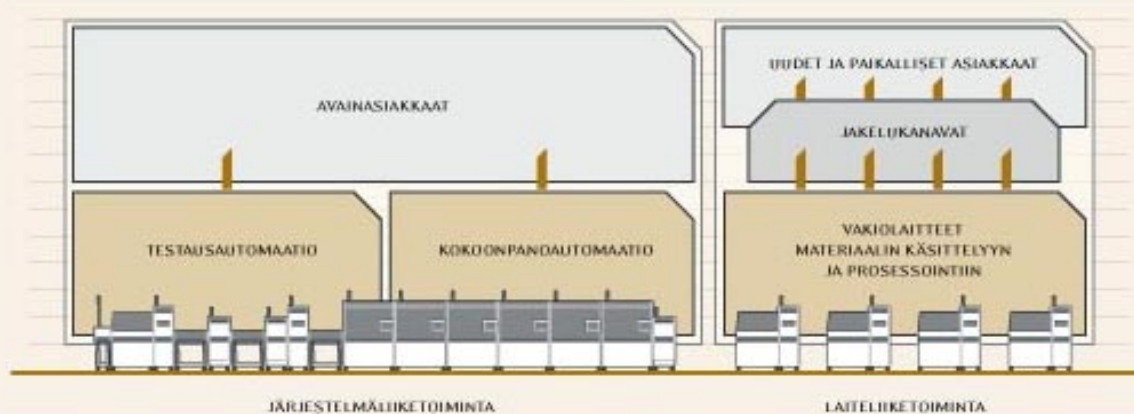
JOT Automationin myyntiverkosto toimii konsernin kaikilla kolmella päämarkkina-alueella. Se käsittää laitteitamme välittävät jälleenmyyjät, asiakkuuksia avaavat edustajat sekä omat paikalliset myyntiyritykset. Valitsimme jälleenmyyjiksemme ja edustajiksemme yrityksiä, joilla on hyvä maine ja valmis suhdeverkosto paikallisen elektroniikkateollisuuden piirissä. Vastavuoroisesti tarjoamme heille korkeatasoisia vakiolaitteita sekä taustaorganisaation, johon loppuasiakas voi luottaa.

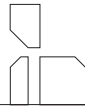




I JOTin toiminta 2001

JÄRJESTELMÄ- JA LAITELIIKETOIMINTARYHMÄT





I Järjestelmiä avainasiakkaille, laitteita jakelukanavaan

Myyntijohtaja Juha Reinikka

JOT Automationin myynti on jaettu kahteen liiketoiminta-alueeseen. Järjestelmäliiketoiminta keskittyy testaus- ja kokoonpanojärjestelmien toimittamiseen avainasiakkaille ja siitä vastaa konsernin oma myyntiorganisaatio. Laiteliiketoiminnassa myynti tapahtuu jakelukanavan kautta ja myytävät tuotteet ovat konsernin kehittämiä vakiolaitteita. Maantieteellisesti myyntiä johdetaan markkina-alueittain konsernin kolmesta aluekeskuksesta Irvingistä (USA, Texas), Oulunsalosta ja Pekingistä. Vuonna 2001 markkina-alueista merkittävin oli Eurooppa muodostaen 66,7 (62,9) % konsernin liikevaihdosta. Aasian liikevaihdon suhteellinen osuus oli 16,0 (20,2) % ja Amerikan 17,3 (16,9) %.

JÄRJESTELMÄMYNTI KESKITTYY TESTAUKSEEN JA KOKOONPANOON

Järjestelmäliiketoiminta keskittyy kokonaistoimituksiin, jotka sisältävät automaatiolaitteiden lisäksi myös suunnittelu-, käyttöönotto- ja koulutuspalveluja. Järjestelmäliiketoiminnan tärkein asiakassegmentti on telekommunikaatioteollisuus, jossa sen asiakkaita ovat merkkituotevalmistajat sekä niitä palvelevat sopimus-, oheislaitte- ja osakokoonpanovalmistajat.

Järjestelmäliiketoiminnassa JOT Automation pyrkii pitkäaikaisiin ja syväisiin asiakassuhteisiin. Myynti on konsultoivaa ja toimitukset tapahtuvat asiakkaan tarpeen mukaan mitoitetuissa projekteissa. Rajapinta asiakkaan ja JOT Automationin organisaatioiden välillä on leveä ja edellyttää meiltä asiakkaan ja sen toimintatapojen laajaa ymmärrystä. Toiminta on maailmanlaajuisia, jolloin tietoa ja osaamista on siirrettävä tehokkaasti eri markkina-alueiden välillä.

Vuoden 2002 merkittävin haasteemme on laajentumisen testausautomaation kokonaistoimittajaksi. Tällä osa-alueella JOT Automation tunnetaan testausautomaatiolaitteiden toimittajana, mutta vuoden 2001 lopulla suoritetut järjestelmätoimitukset olivat avaus entistä laajempaan rooliin testauksessa.

Järjestelmäliiketoiminnassa kilpailijoitamme ovat muun muassa Fine Tool, IPTE, Pematec sekä PMJ automec. JOT Automationin vahvuuksia ovat telekommunikaatioteollisuuden prosessituntemus, laaja tuoteisto ja kattava palveluverkosto. Meillä on myös vahva näyttö laajojen järjestelmien toimittamisesta.

JAKELUKANAVAMYNTI HYÖDYNTÄÄ VAKIOTUOTTEISTOA

Jakelukanavaliiketoiminta keskittyy standardoitujen laitteiden tehokkaaseen myyntiin. Myyntikanava muodostuu eri markkina-alueilla toimivista jälleenmyyjistä, edustajista sekä omista paikallisyksiköistämme. Myytävät laitteet ovat pääasiassa materiaalinkäsittelyyn ja -prosessointiin käytettäviä vakiolaitteita, joiden toimittaminen ei edellytä merkittäviä tuote- tai asiakaskohtaisia muutoksia.

Telekommunikaatiotuotteiden ja niihin liittyvien oheislaitteiden valmistajat muodostavat merkittävän asiakaskunnan myös JOT Automationin jakelukanavalle. Niiden lisäksi tämän liiketoiminta-alueen asiakkaita ovat auto-, kulutus- ja teollisuuselektronikkaa valmistavat merkki- ja sopimusvalmistajat.

Jakelukanavamyntiä koordinoivat konsernin kolmella päämarkkina-alueella toimivat aluepäälliköt. He vastaavat jälleenmyyjien ja edustajien toiminnasta sekä myynnin kehityksestä ja kannattavuudesta omalla alueellaan. Jälleenmyyjä ja edustaja JOT Automationilla on yhteensä noin 50, joista suurin osa toimii Yhdysvalloissa.

Laitemarkkinoilla on paljon paikallisia, kapeaan tuotealueeseen keskittyviä laitevalmistajia. Erityisesti Aasiassa hintakilpailu on kireä ja tuotteiden laatutaso vaihteleva. Yhdysvalloissa laitemarkkinoiden erityispiirteenä on käytettyjen laitteiden suuri määrä. Ne ovat kuitenkin pääsääntöisesti elinkaarensa loppupuolella, joten uskomme niiden vaikutuksen markkinoihin jäävän tilapäiseksi. Maailmanlaajuisia kilpailijoitamme laiteliiketoiminnassa ovat muiden

muassa Asys, IPTE, Nutek Pte, PMJ automec ja Universal. JOT Automationin vahvuudet ovat standardisoitu tuoteisto, lyhyt toimitusaika, toimitusvarmuus ja laaja jakeluverkosto.

KESKITYMME YDINLIKETOIMINTAAN

JOT Automationilla on pitkä ja monipuolinen kokemus tuotantoautomaatiolaitteiden ja -järjestelmien kehittämisestä ja toimittamisesta. Se on hankittu läheisessä yhteistyössä johtavien telekommunikaatiotuotteiden valmistajien kanssa. Tunnettu laajasti näiden yritysten tuotantoyksiköitä, toimintatapoja ja henkilöstöä. Olemme olleet myös mukana kehittämässä asiakkaittemme tuotteita ja prosesseja niiden eri vaiheissa.

Keskittymällä meille tuttuun teollisuudenalaan voimme parhaalla mahdollisella tavalla hyödyntää olemassa olevaa tuoteistoamme ja osaamistamme. Tuotantoa kokonaisvaltaisesti tehostavan kumppanuuden kautta pyrimme etenemään syvemmälle avainasiakkaidemme ja heitä palvelevan tuotantoverkoston arvoketjuun. Palveluiden avulla voimme merkittävästi tehostaa toimittamiemme järjestelmien asiakkaalle tuottamaa hyötyä.

Vuoden 2002 aikana uudistimme myyntiorganisaatiotamme siten, että järjestelmien ja laitteiden myynti muodostavat entistä selkeämmin eriytetty liiketoiminta-alueet. Laitemyynnissä kehittämisen painopiste on jälleenmyyjien toimintaa tukevan koulutuksen, asiantuntijatuen ja markkinoinnin tehostamisessa. Järjestelmäliiketoiminnassa kehitämme edelleen konsultoivan myynnin ja asiakkaan lähellä tehtävän modifikaatiotoiminnan valmiuksia.

KATSAUS MARKKINA-ALUEIDEN TAPAHTUMIIN 2001

Eurooppa oli JOT Automationin suurin markkina-alue muodostaen 67,7% (62,9%) konsernin liikevaihdosta. Euroopan markkinoilla näkyi matkaviestinteollisuuden tuotannollisten investointien siirtyminen ensin Itä-Eurooppaan ja myöhemmin Aasiaan. Osana Eurooppaa Pohjoismaiden osuus konsernin liikevaihdosta oli 36,3% (23,7%) eli 27,6 (33,1) miljoonaa euroa. Pohjoismaiden merkitystä konsernin kotimarkkina-alueena korostaa se, että sieltä käsin johdetaan useita kansainvälisiä merkki- ja sopimusvalmistajia. Lisäksi siellä toimivat myös näiden yritysten strategiset suunnitteluorganisaatiot.

Amerikassa myynti putosi taloustaantumien vauhdittamana 13,1 (23,6) miljoonaan euroon muodostaen 17,3% (16,9%) konsernin liikevaihdosta. JOT Automationin kannalta merkittävin muutos oli usean avainasiakkaan tuotannon muutto pois Yhdysvalloista. Se merkitsi näitä asiakkaita palvelevan tuotantoverkoston heikkenemistä ja näkyi siten myös laitemyynnin vähenemisenä. Alueen panostukset on suunnattu CMS -järjestelmien myyntiin ja markkinointiin. Viime vuoden aikana keskitimme toimintojamme Irvingin tehtaallemme. Sen lisäksi meillä on myyntitoimistot Meksikossa ja Floridan osavaltiossa sekä Etelä-Amerikan elektroniikkateollisuuden keskittymiä palveleva yhteistyöverkosto.

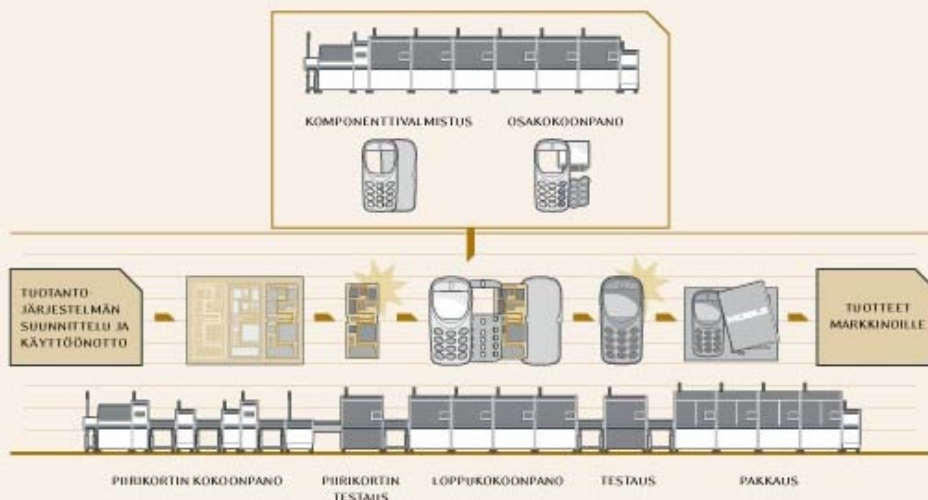
Aasian toimintojen liikevaihto oli 12,2 (28,3) miljoonaa euroa eli 16,0% (20,2%) konsernin koko liikevaihdosta. Asiakkaat siirsivät alueelle olemassa olevia tuotantolinjojaan, minkä vuoksi merkittävä osa liikevaihdosta muodostui laitteiden ja tuotantolinjojen modifioinnista. Kansainvälisen matkaviestinvalmistuksen painopiste siirtyi Kiinaan, jossa matkapuhelinmarkkinat jatkoivat kasvuaan vuonna 2001. Lisäksi Kiinassa toimii useita paikallisia merkki- ja sopimusvalmistajia, joiden parista JOT Automation on saavuttanut uusia asiakassuhteita. JOT Automation Group Oyj:n Kiinan tytäryhtiö avattiin virallisesti syyskuussa 2001. Se toimii alueellisena järjestelmätehtaana, joka vastaa myös paikallisista asiakassuhteista. JOT Automation on toimittanut automaatiojärjestelmiä Kiinaan jo usean vuoden ajan maailmanlaajuisesti toimivien valmistajien tehtaalle. Konserni ensimmäinen tytäryhtiö Aasiassa oli Hong Kongiin vuonna 1998 perustettu JOT Automation Asia Pacific Ltd. Nykyisin JOT Automation toimii myös Koreassa ja Singaporessa.





I JOT Automationin toiminta 2001

JOT AUTOMATIONIN TUOTTEET ELEKTRONIKKATEOLLISUUDEN TUOTANTOPROSESSISSA





I Platform on perusta kehittämiselle

Tuotekehitysjohtaja Mika Mämmelä

JOT Automationin tuotekehitys- ja suunnittelutehtävissä toimi vuoden 2001 lopussa yhteensä 118 henkilöä. Konsernin tutkimus- ja tuotekehitysmenot olivat 5,3 (7,9) miljoonaa euroa eli 7,0 (5,6) % liikevaihdosta.

Vuonna 2001 panostimme tuotealustojen eli platformien uudistamiseen. Kehitystyö toteutettiin automaattisen HSLC (High Speed Line Cell) -konseptin ja semiautomaattisen Victor-konseptin suunnittelun yhteydessä. Kolmas tuotteiston rakenteellista perustaa vahvistanut hanke oli standardisointi, jonka konkreettisena tuloksena toimme markkinoille Graphite Series -vakiotuoteperheen.

HSLC -konsepti muodostettiin yhdistämällä JOT Automationin aiemmin kehittämiä ja jo muutaman vuoden markkinoilla olleita kokoonpanoratkaisuja. Näin syntynyt uusi konsepti on kehitetty elektroniikkateollisuuden suuren ja keski-suuren volyymituotannon tarpeisiin. HSLC -konsepti muodostaa tuoteperheen, jota voidaan varioida laajan asiakaskunnan tarpeisiin. Platform -rakenne ja pitkälle viety modulaarisuus mahdollistavat tuotantolinjan uudelleenkäytettävyyden. Lisäksi tavoitteena on, että asiakaskohtaistaminen ja modifiointi voidaan toteuttaa tehokkaasti lähellä asiakasta.

Victor-konsepti on manuaalitehtävien ja automaation vahvuuksia yhdistävä semiautomaattinen kokoonpanolinja. Se on kehitetty keski- ja matalavolyymiseen tuotantoon ja soveltuu erityisesti muovikomponenttien ja osakokoonpanojen (CMS) valmistukseen. Vuoden 2001 aikana Victor-konsepti uudistettiin modulaariseksi ja skaalautuvaksi tuoteperheeksi. Uuden rakenteen ansiosta eri asiakasryhmille voidaan tarjota saman tuoteperheen eri variaatioita. Myös järjestelmän automaatioaste ja investoinnin laajuus voidaan sovittaa entistä tarkemmin asiakkaan tarpeen mukaiseksi.

Graphite Series on puolestaan uudistetuista piirikortinkäsittelijöistä muodostettu tuoteperhe, jossa on noudatettu pitkälle vietyä standardisointia. Aiempaan vastaavaan tuoteperheeseen verrattuna valmistukseen käytettyjen osien määrää vähennettiin merkittävästi. Lisäksi uudistettujen vakiotuotteiden toimitusajat kyettiin lyhentämään 1-4 viikkoon. Graphite Series parantaa JOT Automationin kilpailukykyä tiukasti kilpailuilla vakiotuotemarkkinoilla. Asiakkaalle tuoteperheen korkea standardisointiaste merkitsee pienempiä investointikustannuksia sekä moduulien ja varaosien keskinäistä yhteensopivuutta.

Ydinliiketoiminnan rinnalla tutkimme myös uusia liiketoiminta-alueita. Viime vuonna teimme laajan selvityksen foto-optisten komponenttien valmistuksessa käytettävien tuotantomenetelmien automatisoinnista. Alan automaatiomarkkinoiden todettiin olevan vasta kehityksessä, joten nykyisessä markkinatilanteessa konserni päätti keskittyä ydinliiketoimintaansa. Uuteen liiketoiminta-alueeseen liittyvät mahdolliset investointipäätökset päätettiin siirtää myöhemmäksi.

MATERIAALINKÄSITTELY JA -PROSESSOINTI

Materiaalinkäsittelijät muodostavat tuotannon selkärangan, johon voidaan joustavasti liittää automaattisia ja manuaalisia työvaiheita. Niillä luodaan tuotannon katkeamaton materiaalivirta sekä yhdistetään toisiinsa tuotantolinjan prosessilaitteet kuten ladontakoneet, juotosuunit ja kokoonpanosolut.

Materiaalin prosessointi puolestaan käsittää tuotannon alkupäähän sijoitettavat, tuotetta jalostavat, laitteet kuten erikoismuotoisten komponenttien ladontasolut, piirikortin jysintäsolut ja

merkkausolut. Tähän tuoteryhmään kuuluvat myös JOT Automationin valmistamien palettijärjestelmien ja pakkausautomaation vakiomoduulit, joilla tehostetaan tuotannon loppupään materiaalinkäsittelyä.

Materiaalinkäsittely- ja prosessointilaitteet ovat JOT Automationin vakiotuotteita ja ne soveltuvat elektroniikkateollisuuden eri osaluokkien tarpeisiin. Standardoitujen ominaisuuksiensa ja valmistusmenetelmiensä ansiosta ne ovat kilpailukykyisiä sekä järjestelmän osina että jakelukanavan kautta tapahtuvassa laite-liiketoiminnassa.

KOKOONPANOAUTOMAATIO

Kokoonpanovaiheessa valmistettavan lopputuotteen osat (esimerkiksi matkapuhelimen piirikortti, näyttö, näppäimistö ja muovikuoret) asennetaan yhteen niin, että saadaan aikaan haluttu tuotevariaatio.

Automaattiset kokoonpanojärjestelmät mahdollistavat suurten tuotevolyymien kustannustehokkaan valmistamisen. Täysin automaattinen järjestelmä voidaan ottaa käyttöön siinä vaiheessa, kun uuden tuotteen rakenne on vakiintunut ja sitä valmistetaan pitkissä sarjoissa.

Kokoonpanolinjan joustavuutta pyritään lisäämään yhdistämällä automaation ja käsityön vahvuudet. Niin sanotussa semiautomaattisessa linjassa automaation ja käsityön keskinäistä suhdetta voidaan nopeasti muuttaa. Se soveltuu tuotantoon, jossa valmistettava tuote vaihtuu usein, tuotteesta valmistetaan paljon variaatioita ja uutuustuotteen markkinoille tuloaika on ratkaiseva tekijä.

JOT Automationin kokoonpanoryhmään kuuluu myös osakokoonpanojen ja komponenttien valmistukseen kehitetty CMS -automaatio. Se avulla tehostetaan muoviosien ruiskupuristus- ja pintakäsittelyvaiheita sekä liitetään osakokoonpano osaksi lopputuotteiden valmistusprosessia.

Kokoonpanojärjestelmän peruskomponentteja ovat muun muassa kuljetinjärjestelmät, puoliautomaattiset kokoonpanosolut sekä erilaiset prosessilaitteet, kuten ultraäänihitsauskoneet. Myös JOT Automationin kehittämät tuotannon ohjausohjelmistot ovat osa tätä tuoteryhmää. Standardoitujen ratkaisujen ansiosta järjestelmän perusmoduulit voidaan nopeasti ja kustannustehokkaasti mukauttaa asiakaskohtaisiin tarpeisiin.

TESTAUSAUTOMAATIO

JOT Automation valmistaa testauskäsittelijöitä piirilevyn, osakokoonpanojen ja valmiin lopputuotteen testaukseen. Testauksella varmistetaan lopputuotteen laatu ja toimivuus sekä sen eri valmistusvaiheiden luotettavuus.

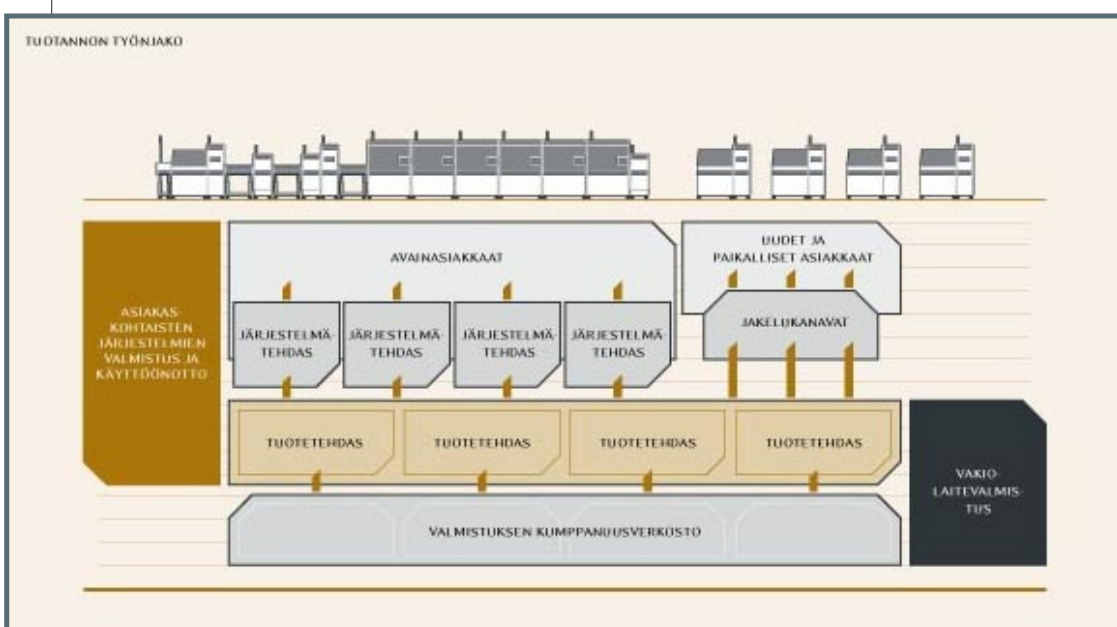
Testaus suoritetaan yleensä tuotantovaiheiden saumakohtaisissa, jolloin sen tehtävänä on samalla integroida eri prosessivaiheiden materiaalivirrat yhdeksi katkeamattomaksi nauhaksi. Reaaliaikaisen testauksen avulla tuotteesta tai tuotantoprosessissa havaittuun virheeseen voidaan puuttua nopeasti.

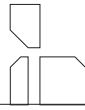
Kokoonpanoautomaation ohella testausautomaatio on konsernin toinen painopistealue vuonna 2002.





I JOTin toiminta 2001





I Tuotannon työnjako lisää tehokkuutta

Tuotantojohtaja Juha Nurmimäki

JOT Automationin tuotteita valmistetaan tuotetehtaissa, kumppanuusverkostoissa ja järjestelmätehtaissa. Jokaiselle on määritetty oma roolinsa ja osaamisprofiilinsa.

Tuotetehtaat valmistavat yksittäisiä automaatiolaitteita ja laiteplatformeja. Ne keskittyvät strategisesti tärkeiden laitteiden valmistukseen ja valmistusmenetelmien kehittämiseen. Kun tuote on standardisoitu, voidaan sen tuotantovastuuta jakaa valittujen kumppaneiden muodostamalle verkostolle. Kumppanuusverkoston käyttö nopeuttaa toimituksia ja mahdollistaa joustavan reagoinnin kysynnän vaihteluihin.

Järjestelmätehtaat puolestaan ovat erikoistuneet tuotetehtaiden valmistamien laitteiden integrointiin automaatiojärjestelmiksi. Ne vastaavat myös järjestelmien testaamisesta, tuotantokapasiteetin käyttöönnotosta ja asiakkaan kouluttamisesta. Järjestelmätehtaat pyrkivät toimimaan mahdollisimman lähellä asiakasta.

Tuotannon suurimmat haasteet vuonna 2001 olivat platform - pohjaisten High Speed Line Cell -tuotantosolujen valmistuksen käynnistäminen sekä standardisointihankkeen tuloksena uudistetun Graphite Series -tuoteperheen sarjavalmistuksen aloittaminen. Molemmat hankkeet saavuttivat tavoitteensa ja toimivat perustana tuotannon tuleville kehitystoimenpiteille.

Askeleen lähemmäs asiakasrajapintaa otimme lisääntyneen modifikaatiotoiminnan kautta. Modifikaatioissa asiakkaan tuotantolinjassa olevat laitteet mukautetaan uuden tuotteen valmistamista varten. Muutostyö suoritetaan tavallisesti JOT Automationin tehtailla ja niiden toteuttamisessa on olennaista nopeus, toimitusvarmuus ja kustannustehokkuus. Modifikaatiopalvelu tukee uusien platform -konseptiemme käyttöönottoa.

JOT Automationin tuotantoverkoston liitettiin viime vuonna kaksi uutta yksikköä. Pekingissä avattiin järjestelmätehdas, jossa suoritetaan laitteiden asiakaskohtaiset viimeistelyt ja modifikaatiot. Yritysjärjestelyn kautta konsernin liitetty Kuopion tehdas puolestaan keskittyy muoviosien ja osakokoonpanojen valmistukseen (CMS) käytettävien automaatiojärjestelmien valmistamiseen. Vuoden 2002

alussa luovuimme Ruotsin Laxåssä toimineesta järjestelmätehtaasta ja muutimme Yhdysvalloissa toimivan Irvingin tuotetehtaan järjestelmätehtaaksi.

Luotettava paikallisten valmistuskumppaneiden muodostama verkosto on toimintamme kannalta tärkeä. Verkoston yritykset tarjoavat paitsi kapasiteettia myös kokemuksen kautta kerrytettyä osaamista laitteiden tehokkaaseen valmistukseen. Viime vuonna kumppanimme joutuivat joustamaan vaikean markkinatilanteen vallitessa. Turvasimme verkoston toimintaedellytyksiä keskittämällä ulkoista valmistustamme aiempaa pienemmälle ryhmälle valittuja kumppaneita sekä tiivistämällä yhteistyötä heidän kanssaan.

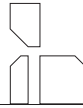
Kuluvan vuoden aikana tulemme edelleen tarkentamaan tuotantoyksiköidemme keskinäistä työnjakoa siten, että eri tehtaat erikoistuvat oman tuoterahmiansa valmistukseen. Panostamme myös valmistusketjun toimitusvalmiuden kehittämiseen tavoitteena edelleen lyhentää toimitusaikojamme. Kolmas kehityskohde on modifikaatioliiketoiminta, jonka joustavuutta hiotaan rinnakkain platform -pohjaisten konseptiemme kanssa.





I JOTin toiminta 2001





I Haasteena osaamisen kehittäminen

Henkilöstöjohtaja Ritva-Liisa Niskanen

Vuonna 2001 JOT Automationin henkilöstö joutui toimimaan kovan muutospaineen alaisuudessa. Aikaisemmin henkilöstöön liittyvät haasteemme olivat kovan kasvun hallinta ja pula osaavista henkilöistä. Markkinatilanteen muutos pysäytti kasvun ja jouduimme sopeuttamaan henkilöstön määrää.

Jokaisessa JOT Automation -konserniin kuuluvassa yhtiössä henkilöstön määrää, rakennetta ja osaamista sopeutettiin. Henkilöstöressurssien supistamisen lähtökohtana oli, että konsernin ydinosaaminen ja sen kehittäminen turvataan. Vuoden lopussa konsernin palveluksessa oli yhteensä 588 (746) henkilöä, joista Suomessa oli 303 (382) ja ulkomaisissa tytäryhtiöissä 285 (364).

Osaaminen, tieto ja tiedon hallinta ovat ratkaisevia tekijöitä JOT Automationin menestyksessä. Näitä ominaisuuksia kehittää JOT Akatemia, jonka tehtävä on vahvistaa yrityksen toiminnan kannalta tärkeää osaamista ja luoda omaehtoiseen kehittämiseen kannustava ilmapiiri. Viime vuoden aikana JOT Akatemiassa käynnistettiin kolme pitkäkestoista koulutusohjelmaa: johtamisen, esimiestehtävien ja automaatioasentajan erikoisammattitutkintoon tähtääviä tutkintoja suorittaa yhteensä 45 konsernin työntekijää.

JOT Automationin osaamisen kehittämisessä suositaan työ- ja tehtäväkiertoja. Tehtäväkierrat suuntautuvat pääasiassa Suomesta konsernin ulkomaisiin tytäryhtiöihin. Niiden kautta yhä useampi oppii tuntemaan kansainvälisten asiakkaidemme toimintatapoja ja organisaatiota. Työkierto on ollut vilkasta erityisesti Oulunsalon ja Kuopion tehtaiden välillä, joista jälkimmäinen helmikuussa 2001 suoritetun yrityskaupan myötä täydensi JOT Automationin osaamista 78 CMS -automaation ammattilaisella. Työkierto on havaittu meillä mielekkääksi ja tehokkaaksi tavaksi varmistaa jatkuva oppiminen ja tietotaidon jakaminen erikoisosaamisalueiden välillä.

Vaativa toimiala ja kansainväliset markkinat edellyttävät sitoutunutta ja taidoiltaan monipuolista henkilöstöä. Konsernin kaikissa yksiköissä on otettu käyttöön kehityskeskustelut, joiden yhteydessä työntekijöille laaditaan henkilökohtaiset kehityssuunnitelmat. Erityistä huomiota kiinnitetään työkykyä ylläpitävään toimintaan, joka on luonteeltaan kokonaisvaltaista ja ennaltaehkäisevää. Tärkeä rooli henkilöstön hyvinvoinnin ylläpitämisessä on myös Team JOTilla,

joka organisoii henkilökunnan vapaa-ajan toimintaa.

Vuonna 2001 rekrytointitoiminta kohdistui lähinnä yksittäisiin erikoisosaajiin. JOT Automationin palvelukseen rekrytoitavilta henkilöiltä edellytetään laaja-alaista osaamista sekä kykyä hallita kokonaisuuksia kansainvälisessä työympäristössä. Yleisinä valmiuksina edellytämme kykyä selviytyä muutostilanteissa, vuorovaikutus- ja kielitaitoja sekä talouden perusteiden tuntemusta. Rekrytoinnin näkökulmasta myönteinen mittari on ollut potentiaalisten työntekijöiden ja opiskelijoiden runsaana jatkunut kiinnostus yritystämme kohtaan.

Yksi osatekijä tulevaisuuden osaamisen varmistamisessa on yhteistyö JOT Automationin ja opiskelijoiden välillä. Keskeisin yhteistyön muoto on insinööriopintoihin tai korkeakoulututkintoon liittyvien loppu- ja harjoitustöiden teettäminen. Vuonna 2001 konsernissa valmistui noin 30 lopputyötä, joiden aiheet liittyivät pääosin tuotteiden ja tuotantomenetelmien kehittämiseen. Sen rinnalle olemme luoneet myös uusia yhteistyön muotoja, joiden painopiste on opiskelijoiden opintojen edistämässä ja molemminpuolisten uusien näkökulmien avaamisessa.



I Hallituksen toimintakertomus

JOT AUTOMATION VUONNA 2001

Vuosi 2001 oli taloudellisesti raskas JOT Automation -konsernille. Vuoden 2000 viimeisellä neljänneksellä alkanut liikevaihdon lasku jatkui vuoden 2001 aikana. JOT Automation -konsernin liikevaihto aleni 45,7 % ja oli 76,1 (140,1) miljoonaa euroa. Liiketappio oli 15,8 miljoonaa euroa, kun edellisellä vuonna kertyi liikevoittoa 14,1 miljoonaa euroa, eli - 20,7 (10,0) prosenttia liikevaihdosta.

Merkittävin tekijä konsernin liikevaihdon ja kannattavuuden kehityksen kannalta vuonna 2001 oli telekommunikaatioteollisuuden kasvun pysähtyminen. Telekommunikaatioteollisuuden suhteellinen osuus konsernin liikevaihdosta laski 28,2 prosenttiyksikköä 41,6 %:iin. Absoluuttisesti telekommunikaation liikevaihto laski edellisestä vuodesta noin 66,1 miljoonaa euroa.

Konsernin päämarkkina-alueet ovat edelleen Eurooppa, Pohjois-Amerikka ja Aasia. Markkinatilanne on heikentynyt kaikilla markkina-alueilla, kuitenkin voimakkaimmin Keski-Euroopassa.

KATSAUS TILIKAUDEN TOIMINTAAN

Toimintaympäristön muutokset vuonna 2001

Tilikautta leimasi maailmantalouden heikkeneminen ja epävakaisuus, joka näkyi asiakkaidemme lopputuotteiden kysynnän heikentymisenä kaikilla markkina-alueilla Kiinaa lukuun ottamatta. Tuotanto-automaatiomarkkinoiden kannalta toinen merkittävä tekijä oli telekommunikaatioteollisuudessa vallitseva ennakoitua pidempi siirtymävaihe GPRS- teknologioiden täysimittaiseen hyödyntämiseen ja tulossa olevien 3G- teknologioiden käyttöönottoon.

Edellä mainituista tekijöistä johtuen pitkään jatkunut automaatiolaitteiden kysynnän kasvu taittui ja JOT Automationin asiakastoimialoille syntyi markkinatilanteeseen nähden tuotannon ylikapasiteettia. Uusia tuotantolinjoja rakennettiin tilikaudella merkittävästi aiempaa vähemmän. Asiakasyritysten investoinnit suuntautuivat olemassa olevan tuotantokapasiteetin käytön tehostamiseen sekä laitteiden modifiointiin.

Muoviosien komponenttivalmistukseen ja osakokoonpanoihin keskittyvän CMS -liiketoiminnan rooli kasvoi matkaviestinten kokoonpanotyössä. Tämä johtui lopputuotteeseen asennettävien komponenttien määrän lisääntymisestä, lopputuotteiden elinkaaren lyhentymisestä sekä markkina-aluekohtaisten tuotevariaatioiden määrän lisääntymisestä.

Maantieteellisesti telekommunikaatioteollisuus jatkoi keskittymistään Aasiaan ja erityisesti Kiinaan, jossa telekommunikaatiotuotteiden kysyntä jatkoi kasvuaan. Vastaavasti Euroopassa ja Yhdysvalloissa tuotantoyksiköitä lakkautettiin tai niiden toimintaa supistettiin.

Tilikauden aikana elektroniikkateollisuudessa toimivien yritysten liiketoiminnan keskittyminen jatkui. Sekä sopimusvalmistajien että

merkkituotevalmistajien piirissä toteutettiin yritysjärjestelyjä ja yritysten välisiä yhteenliittymiä. Samanaikaisesti useat merkkituotevalmistajat jatkoivat tuotantonsa ulkoistamista sopimusvalmistajille. Automaatiotoimittajalle tämä merkitsi asiakkaiden lukumääräistä vähenemistä ja niiden koon kasvamista.

Kilpailutilanne automaatiolaitemarkkinoilla kiristyi erityisesti vakiolaitteiden osalta. Näillä markkinoilla on paljon paikallisia toimijoita ja laitteen hinnan merkitys ostopäätöksessä korostuu.

Järjestelmäliiketoiminnassa puolestaan laitteiden kustannustehokas uudistettavuus ja uudelleenkäyttö myöhemmissä tuotantoratkaisuissa ovat nousseet merkittäviksi kilpailutekijöiksi. Myös asiakkaalle tarjottavasta paikallisesta palvelusta on muodostunut yksi keskeisistä investointien päätöksentekoperusteista. Yhdessä nämä luovat mahdollisuuden kehittää erilaisia palvelukonsepteja asiakkaan tuotannon tehostamiseksi.

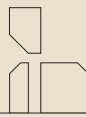
Toimintaa sopeutettiin markkinatilanteen muutokseen

Tilikauden aikana JOT Automation -konserni toteutti heikentyneen markkinatilanteen johdosta sopeuttamistoimenpiteitä, joiden kustannusvaikutukset näkyivät merkittävältä osin vuoden 2001 kolmannelta neljänneksestä alkaen.

Helmikuussa toimialalla tapahtuvien markkinatilanteesta johtuvien muutosten arvioitiin olevan aiempia arvioita suurempia, minkä johdosta JOT Automation -konsernissa käynnistettiin yt-neuvottelut. Neuvottelujen tuloksena kahdeksan henkilöä irtisanottiin ja 31 henkilöä lomautettiin enintään 90 päiväksi. Huhtikuussa alentuneiden matkapuhelintoimialan kasvuennusteiden todettiin johtavan edelleen tuotantoinvestointien siirtymiseen. Tehostaakseen toimintaansa JOT Automation -konserni päätti leikata kustannuksiaan kaikissa liiketoimintayksiköissään vastaamaan heikentyneen markkinatilanteen vaatimuksia. Yhtenä toimenpiteenä päätettiin vähentää henkilöstön määrää konsernin koti- ja ulkomaisissa yksiköissä. Muun muassa määräaikaisten työsuhteiden päättymisen ja irtisanomisten johdosta konsernin henkilöstön määrä väheni noin 200 henkilöllä. Muista, lähinnä toimitiloja ja tuotantoa koskevista sopeuttamistoimista, merkittävin oli Laxåssa sijaitsevan järjestelmätehtaan toiminnan lakkauttaminen. Tietojärjestelmien osalta merkittäviä investointipäätöksiä lykättiin.

Liiketoiminta tilikaudella

Telekommunikaatioteollisuuden toimintaympäristössä tapahtuneen muutoksen nähtiin johtavan siihen, että enenevässä määrin matkapuhelimissa tarvittavien komponenttien kokoonpano suoritetaan jo osakokoonpanovaiheessa. Tämän johdosta vuoden 2000 lopulla JOT Automation päätti panostaa muoviosien osakokoonpano- ja komponenttivalmistuksen automaatiotarkkaisuun (CMS) perustamalla tätä varten erillisen yksikön, JOT Automation CMS Holding Oy:n (ent. JOT Automation CMS Oy). Vuoden 2001 alussa JOT Automation -konserni hankki kahdessa eri vaiheessa DNT



Consulting Oy:n osakekannan. DNT Consulting Oy omistaa 100 % JOT Automation CMS Oy:stä (ent. Pretech Oy), joka on erikoistunut toimittamaan automaattisia kokoonpanoratkaisuja elektroniikan, matkapuhelimen ja ruiskumuoviteollisuuden tarpeisiin. CMS-liiketoiminnan kehitys on täyttänyt sille hankintahetkellä asetetut tavoitteet.

JOT Automation -konsernin liikevaihto muodostui tilikauden aikana pääosin vakiolaitteiden ja osakokoonpanojen myynnistä sekä olemassa olevien tuotantolinjojen modifioinneista. Järjestelmien kysyntä oli markkinatilanteesta johtuen vähäistä. Selkeimmin tämä muutos on ollut nähtävissä Euroopassa. Ainoastaan osakokoonpano- ja komponenttivalmistuksen automaatio (CMS) liiketoiminta kehittyi odotusten mukaisesti sekä järjestelmä- että modifikaatioitoimitusten muodossa.

Markkina-alueista merkittävin oli Pohjoismaat muodostaen 36,3 % konsernin liikevaihdosta. Katsauskauden liikevaihto markkina-alueittain jakaantui seuraavasti: Pohjoismaat 36,3 (23,7) %, muu Eurooppa 30,4 (39,2) %, Aasia 16,0 (20,2) % ja Amerikka 17,3 (16,9) %. Aasiassa JOT Automation panosti asiakassuhteiden luomiseen paikallisten telekommunikaatiovalmistajien kanssa. Aasian toiminnan keskuksena toimii huhtikuussa Pekingiin, Kiinaan perustettu tytäryhtiö. Kiinan yksikön virallisia avajaisia vietettiin syyskuussa.

JOT Automationin asiakassegmenteistä suurin oli edelleen telekommunikaatioteollisuus, 41,6 %. Markkinatilanteen vuoksi telekommunikaatioteollisuudessa toimivat asiakkaat eivät investoineet ennakoituun tahtiin. Tilikauden liikevaihto asiakasryhmittäin jakautui seuraavasti: telekommunikaatio 41,6 (69,8) %, elektroniikan sopimusvalmistus 10,8 (10,1) %, jakelukanava-liiketoiminta 26,6 (19,6) %, osakokoonpano- ja komponenttivalmistuksen automaatio (CMS) 19,9 %, muut 1,1 (0,5) %.

Tilikauden liikevaihto tuoteryhmittäin jakaantui seuraavasti: testaus 30,0 (38,2) %, loppukokoonpano 27,3 (26,7) %, materiaalin käsittely-laitteet 29,3 (25,4) %, ja muut 13,3 (9,7) %.

LIKEVAIHTO JA TULOSKEHITYS

Toimintaympäristössä tapahtuneet muutokset vaikuttivat merkittävästi JOT Automation -konsernin tuotteiden ja palvelujen kysyntään. Tämän johdosta tilikauden myynti ja tuloskehitys olivat heikkoja.

Konsernin liikevaihto oli 76,1 (140,1) miljoonaa euroa, jossa laskua oli 45,7 % edelliseen vuoteen verrattuna. Viennin ja ulkomaantoimintojen osuus liikevaihdosta oli 53,0 (109,8) miljoonaa euroa, 69,7 (78,3) %.

Liikevoitto oli - 15,8 (14,1) miljoonaa euroa eli - 20,7 (10,0) % liikevaihdosta. Konsernin tulos ennen veroja oli -15,8 (13,1) miljoonaa euroa, mikä on - 20,8 (9,4) % liikevaihdosta. Tulos oli -16,3 (9,5) miljoonaa euroa.

Sijoitetun pääoman tuotoksi muodostui - 16,6 (29,5) % ja oman pääoman tuotoksi - 49,6 (28,2) %. Pääoman tuotto prosentit on laskettu aiemman käytännön mukaisesti 12 viimeisen kuukauden perusteella. Tilikauden aikana noin 3 miljoonan euron määräiset kertaluonteiset toisaalta sopeuttamistoimista aiheutuvista ja toisaalta vaihto-omaisuuteen kohdistuvasta alakirjaustarpeesta johtuneet erät vaikuttivat negatiivisesti tulokseen.

Konsernin tilauskanta 31.12.2001 oli 11,8 (15,5) miljoonaa euroa.

RAHOITUSASEMA

Taseen loppusumma tilikauden lopussa aleni edellisen vuoden lopusta 9,0 miljoonaa euroa ja oli 73,6 miljoonaa euroa. Likvidit käytettävissä olevat kassavarat alenivat 18,3 (23,4) miljoonaa euroon, lyhytaikaiset saamiset alenivat 21,1 (32,7) miljoonaa euroon ja vaihto-omaisuus 11,8 (13,1) miljoonaa euroon. Lyhytaikaisista saamisista myyntisaamisten osuus oli 15,9 (25,1) miljoonaa euroa ja muiden erien osuus 5,2 miljoonaa euroa. Pysyvien vastaavien lisäys johtuu lähinnä konserniin liitetyistä uusista yksiköistä ja vaihtuvien vastaavien lasku liiketoiminnan volyymin pienemisestä.

Vieraasta pääomasta korotonta oli 13,2 (15,9) miljoonaa euroa ja korollista 34,0 (27,8) miljoonaa euroa. Rahoituslimiitin osuus luotoista oli 9,8 miljoonaa euroa. Konsernin liiketoiminnan kassavirta oli 0,3 (4,3) miljoonaa euroa positiivinen.

Omavaraisuusaste oli 37,3 (47,5) % ja nettovelkaantumisaste (gearing) 49,5 (11,2) %.

Konserni noudattaa valuuttastrategiaa, jonka tavoitteena on liiketoiminnan katteen turvaaminen kaikissa markkinaolosuhteissa minimoimalla valuuttakurssimuutosten vaikutus. Valuuttastrategian periaatteiden mukaan suojataan tulevaa 12 kuukauden asianomaisen valuutan nettokassavirtaa, joka määritellään valuuttamääräisten myyntisaatavien, ostovelkojen, tilauskannan sekä budjetoidun nettovaluuttavirran perusteella. Suojaustasoa on vuoden 2001 kuluessa asteittain alennettu ja tilikauden lopussa suojattu nettopositio oli vasta-arvoltaan 22,0 miljoonaa euroa.

TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA SEKÄ INVESTOINNIT

JOT Automation -konserni panosti edelleen tuotteiden standardisointiin. Tuotekehitystyön seurauksena valmistuneet uudet tuotteet soveltuvat entistä paremmin erityyppisiin ja muuttuviin tuotantoprosesseihin useammilla elektroniikkateollisuuden toimialoilla. Uudistukset lisäävät kustannustehokkuutta ja joustavuutta tuotannon automatisoinnissa. Tuotteiden standardointi- ja kehityshankkeella panostetaan tuotteiden käytettävyyteen sekä itsenäisinä laitteina että osana järjestelmää.

Tilikauden aikana keskimäärin konsernin henkilöstöstä oli noin 24,3 % tutkimus-, tuotekehitys- ja suunnittelutehtävissä. Tutkimus- ja tuotekehitysmenot olivat 5,3 (7,9) miljoonaa euroa 7,0 (5,6) % liikevaihdosta. Vuosikuluksi tutkimus- ja kehitysmenoja kirjattiin tilikaudella 4,0 miljoonaa euroa, eli 5,2 % liikevaihdosta. Tutkimus- ja tuotekehitysmenot sisältävät kaikki tuotekehitysprojekteille kirjatut välittömät kustannukset.

Bruttoinvestoinnit pysyviin vastaaviin olivat yhteensä 13,4 (6,9) miljoonaa euroa. Investoinnit koostuivat pääosin uusien yksiköiden liittämisestä konserniin. Lisäksi investointiin ohjelmistolisensseihin, tuotekehitykseen sekä atk-laitteisiin ja kalustoon.

TILIKAUDEN AIKANA TAPAHTUNEET MUUTOKSET KONSERNIRAKENTEESSA

JOT Automation Group Oyj on JOT Automation -konserniin kuuluvien yhtiöiden emoyhtiö. Konsernitilinpäätökseen sisältyvät kaikki konserniyhtiöt, joilla on liiketoimintaa. Tilikauden aikana konsernirakenteessa on tapahtunut seuraavat muutokset:

Helmikuussa JOT Automation Group Oyj:n tytäryhtiö JOT Automation CMS Holding Oy hankki DNT Consulting Oy:n osakekannasta 49 % noin 3,6 miljoonan markan kauppasummalla. Tehty sopimus sisälsi osto-option loppuun 51 % DNT Consulting Oy:n osakekannasta.

Loput 51 % DNT Consulting Oy:n osakekannasta hankittiin huhtikuussa toteutetulla osakevaihtojärjestelyllä. JOT Automation Group Oyj:n hallitus päätti 27.4.2001 varsinaisen yhtiökokouksen 4.4.2001 antaman valtuutuksen nojalla suunnatusta annista DNT Consulting Oy:n osakkeenomistajille. Uusien osakkeiden, yhteismäärältään 4.500.988 kappaletta, merkintähinta määritettiin Helsingin Pörssissä 1.2.2001 ja 20.4.2001 väliseltä ajalta laskettavan keskurssin (päivän päätöskurssi) perusteella. Taseessa osakkeet on esitetty vastaavaan arvoon.

DNT Consulting Oy omistaa JOT Automation CMS Oy:n (entinen Pretech Oy), joka on erikoistunut toimittamaan automaattisia kokoonpanoratkaisuja elektroniikan, matkapuhelimen ja ruisku-muoviteollisuuden tarpeisiin. JOT Automation CMS Oy:n liikevaihto muodosti lähes 20 % konsernin koko vuoden 2001 liikevaihdosta. Järjestelyllä JOT Automation -konsernin sai käyttönsä täydentävää erikoisasiantuntemusta ja olemassa olevan asiakaskunnan. JOT Automation CMS Oy toimii Kuopiossa ja työllistää tällä hetkellä noin 80 henkilöä.

DNT-Consulting Oy:n sekä JOT Automation CMS Oy:n lisäksi konserni hankki tilikauden aikana omistukseensa Korean tasavallassa toimivan yhteisyrityksensä, JOT Automation Korea Ltd:n, koko osakekannan ja perusti tytäryhtiön, JOT Automation (Beijing) Ltd:n, Kiinaan, Pekingiin. JOT Automation (Beijing) Ltd:n toimialana on JOT Automationin tuotteiden ja kokonaisratkaisujen myynti ja markkinointi, järjestelmäintegrointi sekä ylläpitopalvelujen tuottaminen JOT Automationin asiakkaille etupäässä Kiinassa.

Tilikauden viimeisen neljänneksen aikana JOT Automation Group Oyj myi osan Visual Components Oy:n osakekannasta yhtiön avainhenkilöille. Kaupan jälkeen konsernin omistusosuus yhtiöstä laski 19 %:iin. Edelleen JOT Automation Group Oyj myi omistamansa 10 prosentin osuuden ruotsalaisen Laxnet Automation AB:n osakekannasta Bo Lagerlöf Konsult AB:lle.

Tilikauden lopussa JOT Robotics Oy on sulautunut JOT Automation Oy:öön.

HENKILÖSTÖ

Konsernin palveluksessa oli tilikauden päättyessä 588 (746) henkilöä, joista 285 oli ulkomaisissa yksiköissä. Keskimääräinen henkilöstömäärä tilikaudella oli 695 (714). Tilikauden lopussa henkilöstöstä tuotannossa oli 183 (264), tuotekehityksessä ja suunnittelussa 118 (215) ja muissa tehtävissä 287 (267) henkilöä. Tilikauden aikana on panostettu henkilöstön osaamiseen järjestämällä koulutusta muun muassa JOT Akatemian puitteissa. JOT Akatemian koulutusohjelmat on laadittu konsernin henkilöstön osaamistason kohottamiseksi.

YHTIÖN HALLITUS JA TILINTARKASTAJA

Varsinaisessa yhtiökokouksessa 4.4.2001 JOT Automation Group Oyj:n hallituksen jäseniksi valittiin Mika Kettula, Tapio Tammi, Jari Eklund, Jorma Terentjeff

ja uutena jäsenenä toimitusjohtaja Lauri Ratian. Tilintarkastajaksi valittiin KPMG Wideri Oy Ab, päävastuullisena tilintarkastajana Reino Tikkanen, KHT. JOT Automation Group Oyj:n hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan 4.4.2001 Mika Kettulan uudelleen hallituksen puheenjohtajaksi.

OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA

JOT Automation Group Oyj:n osakkeet noteerataan Helsingin Pörssin päälistalla. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Kaikki osakkeet oikeuttavat saman suuruiseen osinkoon. Jokaisella osakkeella on yksi ääni. Osakkeella ei ole nimellisarvoa ja sen kauppakisteriin merkitty kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,02 euroa. Yhtiön osakkeet on liitetty Suomen Arvopaperikeskus Oy:n arvo-osuusjärjestelmään.

OSAKKEENOMISTAJAT

Vuoden 2001 lopussa JOT Automation Group Oyj:llä oli 44.053 osakkeenomistajaa. Kymmenen suurinta omistajaa omistavat 24,6 % osakkeista (pois lukien hallintarekisteröidyt osakkeet). Yksityisten henkilöiden omistus oli 47,5 %. Ulkomaalais- ja hallintarekisteröityjen osakkeenomistajien osuus kauden lopussa oli 8,5 %.

OSAKEOMISTUKSEN JAKAUMA OMISTAJATYYPEITTÄIN 28.12.2001

| Osakkeenomistajat omistajatyypeittäin: | Omistajien | | Osakkeiden | |
|---|----------------|------------|----------------|------------|
| | Luku- määrä | osuus % | Luku- määrä | osuus % |
| Yksityiset yritykset | 2 034 | 4,6 | 24 664 602 | 13,8 |
| Julkiset yritykset | 17 | 0,0 | 816 305 | 0,5 |
| Rahoitus- ja vakuutus- laitokset | 118 | 0,3 | 25 735 013 | 14,4 |
| Julkisyhteisöt | 49 | 0,1 | 21 262 422 | 11,9 |
| Voittoa tavoittelemat- tomat yhteisöt | 173 | 0,4 | 6 094 465 | 3,4 |
| Yksityissijoittajat | 41 514 | 94,2 | 84 594 503 | 47,5 |
| Ulkomaat ja hallinta- rekisteröidyt osakkeet | 148 | 0,3 | 15 084 398 | 8,5 |
| | 44 053 | 100,0 | 178 251 708 | 100,0 |

OSAKEKANNAN JAKAUMA OMISTETTUJEN OSAKKEIDEN MUKAAN

| Osakkeiden määrä | Omistuksia | % | Osakelkm | % | Äänimäärä | % |
|------------------------------------|------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| 1-10 | 151 | 0,3 | 1 258 | 0,0 | 1 258 | 0,0 |
| 11-50 | 1 359 | 3,0 | 50 737 | 0,0 | 50 737 | 0,0 |
| 51-100 | 5 390 | 12,2 | 519 593 | 0,2 | 519 593 | 0,2 |
| 101-500 | 15 664 | 35,5 | 4 984 859 | 2,8 | 4 984 859 | 2,8 |
| 501-1 000 | 7 742 | 17,5 | 6 657 217 | 3,7 | 6 657 217 | 3,7 |
| 1 001-5 000 | 10 664 | 24,2 | 26 635 566 | 14,9 | 26 635 566 | 14,9 |
| 5 001-10 000 | 1 812 | 4,1 | 13 733 763 | 7,7 | 13 733 763 | 7,7 |
| 10 001-50 000 | 1 084 | 2,4 | 21 119 361 | 11,8 | 21 119 361 | 11,8 |
| 50 001-100 000 | 73 | 0,1 | 5 262 005 | 2,9 | 5 262 005 | 2,9 |
| 100 001-500 000 | 71 | 0,1 | 14 659 939 | 8,2 | 14 659 939 | 8,2 |
| 500 001-1 000 000 | 17 | 0,0 | 11 107 921 | 6,2 | 11 107 921 | 6,2 |
| 1 000 001- | 26 | 0,0 | 73 519 489 | 41,2 | 73 519 489 | 41,2 |
| Kaikki yhteensä | 44 053 | 100,0 | 178 251 708 | 100,0 | 178 251 708 | 100,0 |
| Odotusluettelolla Yhteistilillä | | | | | | |
| Liikkeeseenlaskettu | | | 178 251 708 | 100,0 | 178 251 708 | 100,0 |

Tilikauden aikana Zurich Scudder Investment ilmoitti, että 16.1.2001 sen hallinnoimien rahastojen yhteenlaskettu omistusosuus JOT Automation Group Oyj:n äänimäärästä ja osakepääomasta alitti 1/20 ja oli 4,93 %. Sen omistamien osakkeiden lukumäärä oli tuolloin 8.566.925. Saadun tiedon mukaan 16.3.2001 Zurich Scudder Investments'in hallinnoimien rahastojen osuus JOT Automation Group Oyj:n äänimäärästä ja osakepääomasta oli 4,75 % ja omistettujen osakkeiden lukumäärä 8.259.025.

JOHDON OMISTUS

Hallituksen ja toimitusjohtajan sekä heidän määräysvaltaajateijensä omistusosuus yhtiön liikkeeseenlaskemista osakkeista oli 6,9 % vastaten 12.276.323 osaketta. Tilikauden päättyessä yhtiön toimitusjohtajalla oli 102.750 optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään 288 000 osaketta.

TILIKAUDEN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

JOT Automation Group Oyj:n hallitus hyväksyi toimitusjohtaja Teijo Fabritiuksen eronpyynnön 21.1.2002 alkaen. Eron johtivat näkemyserot konsernin operatiivisessa johtamisessa. Fabritius jatkaa JOT Automation Group Oyj:ssä hallituksen erityistehtävissä. JOT Automation Group Oyj käynnisti Fabritiuksen seuraajan etsinnän välittömästi.

JOT Automation Group Oyj:n hallitus nimitti yhtiön talousjohtaja Pertti Tarvaisen 21.1.2002 alkaen JOT Automation Group Oyj:n toimitusjohtajaksi oman toimensa ohella siihen asti, kunnes yhtiölle on nimitetty uusi toimitusjohtaja. Talousjohtaja Tarvaisen lisäksi JOT Automation Group Oyj:n hallituksen puheenjohtaja Mika Kettula osallistuu tiiviimmin konsernin operatiivisen toiminnan kehittämiseen siihen saakka, kunnes uusi toimitusjohtaja aloittaa tehtävässään.

Insinööri Juha Nurmimäki nimitettiin 21.1.2002 JOT Automation - konsernin tuotannosta vastaavaksi johtajaksi ja DI Juha Reinikka nimitettiin 11.2.2002 JOT Automation -konsernin myynnistä vastaavaksi johtajaksi. JOT Automation Group Oyj:n johtoryhmän kokoonpanoa muutettiin siten, että johtoryhmän puheenjohtajana toimii toimitusjohtaja Pertti Tarvainen. Lisäksi johtoryhmään kuuluvat tuotannosta vastaava johtaja Juha Nurmimäki, tuotekehityksestä vastaava johtaja Mika Mämmelä, konsernin myynnistä vastaava johtaja Juha Reinikka, kehitysjohtaja, tekn.lis. ja MBA Pekka Pesonen sekä henkilöstöjohtaja, varatuomari Ritva-Liisa Niskanen.

Amerikan aluepäälliköksi nimitettiin Jari Lotvonen. Pohjoismaat ja Eurooppa yhdistetään yhdeksi myyntialueeksi, jonka aluepäälliköksi nimitettiin Timo Jauhiainen. Aasian aluepäällikkönä jatkaa Jorma Venäläinen.

Vallitsevassa markkinatilanteessa vuoden 2001 aikana tehdyt säästötoimet ovat osoittautuneet riittämättömiksi. Tästä syystä JOT Automation Group Oyj ilmoitti 11.2.2002 sopeuttavansa toimintaansa vastaamaan tämän hetkistä kysynnän tasoa. Suoritettavien toimenpiteiden tavoitteena on kannattavuuden olennainen parantaminen heikentämättä kuitenkaan toimitus- ja palveluvalmiutta. Toimenpiteiden kokonaissäästö tavoite on vähintään 700.000 euroa kuukaudessa. Vaikutusten odotetaan näkyvän pääosin jo vuoden 2002 toisella neljänneksellä.

Sopeuttamistoimenpiteet kohdistuvat konsernin kaikkiin toimintoihin. Muun muassa Suomen ja USA:n tuotantoa järjestellään uudelleen ja myyntiverkoston rakennetta tarkistetaan kustannus- tehokkuuden parantamiseksi. Näillä toimenpiteillä JOT Automation

tehostaa kansainvälistä asiakaskuntaansa palvelevaa verkostoaan. Foto-optisten komponenttien valmistukseen tarvittavien automaatiojärjestelmien liiketoimintaa koskeva selvitystyö on saatettu päätökseen ja sitä koskevat mahdolliset investointipäätökset on päätetty siirtää myöhemmäksi.

Osana sopeuttamistoimenpiteitä JOT Automation vähentää henkilöstöään konsernin koti- ja ulkomaisissa yksiköissä noin 120 henkilöllä. Konsernin Oulunsalon, Salon ja Vantaan yksiköitä koskeva yt-neuvotteluesitys annettiin 11.2.2002. Yt-neuvottelut eivät koske osakokoonpano- ja komponenttivalmistus (CMS) -liiketoiminnan yksiköitä. Suomessa yt-neuvottelut koskevat noin 80 henkilöä ja kaikkia henkilöstöryhmiä. Ulkomailla henkilöstön määrää tullaan vähentämään noin 40 henkilöllä.

TILIKAUDEN 2002 NÄKYMÄT

Taloudellisen tilanteen epävakaisuus sekä liiketoimintaympäristön muutokset luovat edelleen epävarmuutta pidemmän aikavälin ennustamiselle. JOT Automationin tulevaisuuden näkymät ovat riippuvaisia siitä, miten tuotannollisia investointeja tehdään ja tuotannon tehokkuutta lisätään sekä telekommunikaatio-teollisuudessa että muilla elektroniikkateollisuuden toimialoilla.

Lyhyellä tähtäimellä näkymät ovat edelleen epävarmat. Ensimmäisen vuosineljänneksen liikevaihto tulee säilymään alhaisella tasolla. Tulosta tulee lisäksi rasittamaan sopeuttamistoimista johtuvat kertaluonteiset erät ja tuloksen arvioidaan jäävän alhaisemmaksi kuin vuoden 2001 viimeisellä neljänneksellä. Yhtiö tulee keskittymään ydinliiketoimintaansa sekä kannattavuuden olennaiseen parantamiseen ja rahoituksen riittävyyden turvaamiseen.

| TULOSLASKELMA | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | | |
|---|----------|----------|----------|----------|--------|
| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 | |
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK | |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | |
| LIIVEVAIHTO | 1,2 | 76 137 | 140 128 | 7 033 | 5 141 |
| Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos | | -3 096 | 263 | | |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 3 | 1 330 | 1 045 | 76 | 1 |
| Materiaalit ja palvelut | 4 | -39 363 | -78 110 | | |
| Henkilöstökulut | 5 | -25 891 | -24 795 | -2 742 | -2 845 |
| Poistot ja arvonalentumiset | 6 | -5 912 | -3 429 | -822 | -670 |
| Liiketoiminnan muut kulut | | -18 959 | -21 034 | -11 328 | -4 599 |
| LIIKEVOITTO | | -15 755 | 14 068 | -7 783 | -2 972 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | 7 | -85 | -649 | 710 | -146 |
| VOITTO ENNEN SATUNNAISERIÄ | | -15 840 | 13 419 | -7 073 | -3 119 |
| Satunnaiset erät | 8 | | -307 | | 15 833 |
| VOITTO ENNEN VEROJA | | -15 840 | 13 112 | -7 073 | 12 714 |
| Välittömät verot | 9 | -495 | -3 674 | -95 | -3 634 |
| Vähemmistöosuus | | -2 | 77 | | |
| TILIKAUDEN VOITTO | | -16 337 | 9 515 | -7 168 | 9 080 |

| TASE | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | | |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
| | 2001 1000 EUR | 2000 1000 EUR | 2001 1000 EUR | 2000 1000 EUR | |
| VASTAAVAA | | | | | |
| PYSYVÄT VASTAAVAT | | | | | |
| Aineettomat hyödykkeet | 10 | 12 357 | 4 808 | 651 | 964 |
| Aineelliset hyödykkeet | 11 | 5 374 | 4 908 | 428 | 596 |
| Sijoitukset | 12,13 | 2 149 | 3 747 | 16 767 | 10 352 |
| Pysyvät vastaavat yhteensä | | 19 880 | 13 463 | 17 846 | 11 912 |
| VAIHTUVAT VASTAAVAT | | | | | |
| Vaihto-omaisuus | 14 | 11 827 | 13 076 | | |
| Saamiset | | | | | |
| Laskennallinen verosaaminen | 19 | | 291 | | |
| Pitkäaikaiset | 15 | | | 705 | 1 480 |
| Osakeantisaamiset | | | | | |
| Lyhytaikaiset | 16 | 21 093 | 32 392 | 39 235 | 41 786 |
| Saamiset yhteensä | | 21 093 | 32 684 | 39 940 | 43 266 |
| Rahoitusarvopaperit | | 6 855 | 2 379 | 6 853 | 2 379 |
| Rahat ja pankkisaamiset | | 13 980 | 21 033 | 3 539 | 7 367 |
| Vaihtuvat vastaavat yhteensä | | 53 756 | 69 171 | 50 332 | 53 012 |
| VASTAAVAA YHTEENSÄ | | 73 636 | 82 634 | 68 178 | 64 924 |
| VASTATTAVAA | | | | | |
| OMA PÄÄOMA | | | | | |
| Osakepääoma | 17 | 3 565 | 3 475 | 3 565 | 3 475 |
| Ylikurssirahasto | | 15 547 | 10 187 | 15 547 | 10 187 |
| Edellisten tilikausien voitot | | 23 485 | 15 690 | 24 496 | 17 153 |
| Tilikauden voitto | | -16 337 | 9 515 | -7 168 | 9 080 |
| Oma pääoma yhteensä | | 26 260 | 38 868 | 36 439 | 39 895 |
| VÄHEMMISTÖN OSUUS | | 250 | 69 | | |
| VIERAS PÄÄOMA | | | | | |
| Laskennallinen verovelka | 18 | 35 | 40 | | |
| Pitkäaikainen | 19 | 17 441 | 18 668 | 13 530 | 18 000 |
| Lyhytaikainen | 20 | 29 651 | 24 990 | 18 209 | 7 029 |
| Vieras pääoma yhteensä | | 47 126 | 43 698 | 31 739 | 25 029 |
| VASTATTAVAA YHTEENSÄ | | 73 636 | 82 634 | 68 178 | 64 924 |

| RAHOITUSLASKELMA | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR |
| Liiketoiminnan tulorahoitus | | | | |
| Liikevoitto | -15 755 | 14 068 | -7 783 | -2 972 |
| Oikaisut liikevoittoon | 6 253 | 3 621 | 1 392 | 670 |
| Muut tuotot ja kulut | | -307 | | 15 833 |
| Rahoitustuotot ja -kulut netto | 94 | -649 | 889 | -146 |
| Verot | -495 | -3 674 | -96 | -3 634 |
| | -9 903 | 13 059 | -5 598 | 9 751 |
| Käyttöpääoman muutos | | | | |
| Lyhytaikaiset liikesaamiset | 11 770 | -4 640 | 2 551 | -16 244 |
| Vaihto-omaisuus | 1 249 | -2 219 | | |
| Korottomat lyhytaikaiset velat | -2 780 | -1 927 | 1 781 | -3 514 |
| | 10 239 | -8 786 | 4 332 | -19 758 |
| Liiketoiminnan kassavirta | 336 | 4 273 | -1 266 | -10 007 |
| Investoinnit | | | | |
| Käyttöomaisuusinvestoinnit | -13 379 | -6 921 | -7 685 | -3 676 |
| Käyttöomaisuuden myyntituotot | 547 | 640 | 180 | 61 |
| | -12 832 | -6 281 | -7 505 | -3 615 |
| Kassavirta ennen rahoitusta | -12 496 | -2 008 | -8 771 | -13 622 |
| Rahoitus | | | | |
| Pitkäaikaisten velkojen muutos | -1 227 | 7 598 | -4 470 | 10 000 |
| Korolliset lyhytaikaisten lainojen muutos | 7 436 | -3 791 | 9 400 | -5 149 |
| Pitkäaikaisten saamisten muutos | | 32 | 775 | 616 |
| Osakeanti *) | 5 450 | 2 277 | 5 450 | 2 277 |
| Osingonjako | -1 738 | -2 296 | -1 738 | -2 296 |
| | 9 921 | 3 820 | 9 417 | 5 448 |
| Laskelman mukainen likvidien varojen muutos | -2 576 | 1 812 | 646 | -8 174 |
| Konsernirakenteen muutokset | | | | |
| Vähemmistöosuuden muutos | | -5 | | |
| Konsernin muuntoerot | | 15 | | |
| Taseen mukainen likvidien varojen muutos | -2 576 | 1 822 | 646 | -8 174 |

*) Osakeanti sisältää osakevaihdossa annetut uudet osakkeet

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Konsernin tilinpäätös on laadittu noudattaen Suomen kirjanpitolainsäädäntöä.

KONSERNIRAKENNE

JOT Automation Group Oyj on JOT Automation -konserniin kuuluvien yhtiöiden emoyhtiö. Konsernitilinpäätökseen sisältyvät kaikki konserniyhtiöt joilla on liiketoimintaa. Tilikauden aikana hankitut tytäryhtiöt sisältyvät konsernin tulokseen hankintahetkestä lähtien.

Kotimaiset tytäryhtiöt ovat JOT Automation Oy, JOT Automation Service Oy, JOT Automation CMS Oy sekä konserniin tilikauden aikana liitetyt DNT Consulting Oy ja Pretech Oy. Konsernista on tilikauden aikana irrotettu Visual Components Oy. JOT Robotics Oy on fuusioitunut JOT Automation Oy:öön.

Ulkomaisia tytäryhtiöitä ovat JOT Automation, Inc. (USA), OÜ JOT Eesti (Eesti), JOT Automation Sweden AB (Ruotsi), JOT Automation UK Ltd. (Iso-Britannia), JOT Automation GmbH (Saksa), JOT Automation Asia Pacific Ltd. (Kiina, Hong Kong), JOT Automation Italia S.r.l. (Italia), JOT Automation Hungary Kft. (Unkari), JOT Automation de México S.A de C.V (Meksiko), JOT Automation Romania S.R.L (Romania) sekä tilikauden aikana konserniin liitetty uusi yksikkö JOT Automation (Beijing) Ltd (Kiina). JOT Automation Korea Ltd. on muuttunut osakkuusyhtiöstä tytäryhtiöksi.

Lisäksi konsernilla on yksi osakkuusyhtiö, Formeca Oy (hankittu kesäkuussa 1999).

LAADINTAPERIAATTEET

Konsernitilinpäätös on laadittu konserniin kuuluvien yhtiöiden tilinpäätösten yhdistelmänä, jossa on eliminoitu yhtiöiden väliset liiketapahtumat, saamiset ja velat, vaihto-omaisuuden ja käyttöomaisuuden realisoitumattomat katteet sekä keskinäinen osakeomistus.

Keskinäinen osakeomistus on eliminoitu hankintameno- menetelmällä. Hankintahinnan ja tytäryhtiön hankintahetken oman pääoman välinen erotus on esitetty konsernin liikearvona.

Ulkomaisten tytäryhtiöiden tilinpäätökset on muutettu vastaamaan emoyhtiön tilinpäätösperiaatteita. Taseet on muunnettu euroiksi Euroopan Keskuspankin noteeraamaan tilinpäätöspäivän keskipäivään. Tuloslaskelmat on muunnettu euroiksi käyttämällä kunkin kuukauden viimeisen päivän keskipäivää. Muunnosta syntyneet kurssierot on kirjattu omaan pääomaan. Omien pääomien eliminoinnissa syntynyt muuntoero on kirjattu vapaisiin omiin pääomiin.

Osakkuusyrittäjä on yhdistetty konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmällä. Tällöin konsernin tuloslaskelmaan sisällytetään konsernin omistusosuutta vastaava osuus osakkuusyrittäjän tuloksesta huomioiden hankinnan yhteydessä syntyneen liikearvon poistot tilikaudella. Taseessa esitetään osakkeiden arvona osakkeiden hankintameno oikaistuna omistustulo-osuudella ja liikearvon poistoilla.

Myyntistä on tuloutettu liikevaihdoksi toimituksen yhteydessä se osuus kaupan kokonaisarvosta, joka vastaa toimitusajan

kohtaan kertyneiden kustannusten osuutta kokonaiskustannuksista. Toimitusajankohdan jälkeisten asennustöiden valmistettua tuloutetaan jäljelle jäänyt osa.

Kehittämistoiminnan menoista on aktivoitu uuden sukupolven tuotteiden kehittämiskulut. Aktivointi täyttää kirjanpitolain 5:8 §:n 2. mom. edellytykset. Muilta osin tutkimus- ja kehittämismenot sisältyvät tuloslaskelman muihin liiketoiminnan kuluihin ja henkilöstökuluihin.

Pysyvät vastaavat on aktivoitu hankintameno. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu taloudellisen käyttöiän mukaisina tasapoistoina. Poistot on laskettu hankintakuukautta seuraavan kuukauden alusta ja myyntikuukautta edeltävän kuukauden loppuun saakka. Pienet käyttöomaisuushankinnat, joiden hankintameno on alle 1000 euroa on kirjattu kuluksi.

Suunnitelman mukaisia poistoja laskettaessa on käytetty seuraavia poistoajoja:

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Kehittämismenot | 5 vuotta |
| Aineettomat oikeudet | 3 - 5 vuotta |
| Liikearvo | 5-10 vuotta |
| Konserniliikearvo | 5 vuotta |
| Muut pitkävaikutteiset menot | 3 - 4 vuotta |
| Rakennukset | 7 % menojäännös |
| Koneet ja kalusto | 3 - 7 vuotta |

Vaihto-omaisuus on arvostettu hankintameno tai sitä alemman todennäköiseen luovutushintaan. Vaihto-omaisuuden arvo on määritetty käyttäen keskihintaa. Keskenäisen tuotannon ja valmiiden tuotteiden hankintameno on luettu hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneet muuttuvat menot.

Ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat on muutettu euroiksi Euroopan Keskuspankin noteeraamaan tilinpäätöspäivän keskipäivään. Konserni solmii valuuttajohdannaissopimuksia suojataksaan valuuttakurssiriskiltä. Käytettyjä johdannaissopimuksia ovat valuuttatermiinit ja valuuttaoptiot, joiden toteutuneet kurssierot ja laskennalliset nettotappiot on kirjattu tuloslaskelman rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Leasing-sopimukset ja määräaikaiset vuokrasopimukset käsitellään pääsääntöisesti taseen ulkopuolisina vastuina. Ulkomaisissa yksiköissä on merkitykseltään vähäinen määrä vuokrasopimuksia kirjattu pysyviin vastaaviin ja pitkäaikaiseksi velaksi.

TULOKSEN VERTAILUKELPOISUUS

Tilikauden aikana hankittu CMS-liiketoiminta muodosti konsernin liikevaihdosta lähes 20 % ja liiketulos oli positiivinen. Pretech Oy:n liikevaihdon tulotuskäytäntö muutettiin yhtiön hankinta-ajankohtana aikaisemmasta valmiusasteen mukaisesta tulotuksesta vastaamaan JOT Automation -konsernin liikevaihdon tulotuskäytäntöä. Oikaisu aiheutti yhtiössä 3,2 MEUR liikevaihdon ajallisen siirtymän, jonka johdosta konsernille muodostui CMS liiketoiminnan liikevaihdoksi 15,1 MEUR. Konsernille muodostui CMS-liiketoiminnan hankinnasta liikearvoa 7,7 MEUR.

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

KONSERNI

EMOYHTIÖ

| | 2001 | | 2000 | | 2001 | | 2000 | |
|--|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| | 12 KK | | 12 KK | | 12 KK | | 12 KK | |
| | 1000 EUR | | 1000 EUR | | 1000 EUR | | 1000 EUR | |
| 1. LIIKEVAIHTO TUOTERYHMITÄIN | | | | | | | | |
| | | % | | % | | | | |
| Materiaalinkäsittelylaitteet | 22 327 | 29,3 | 35 601 | 25,4 | | | | |
| Testauslaitteet | 22 857 | 30,0 | 53 479 | 38,2 | | | | |
| Loppukokoonpanolaitteet | 20 795 | 27,3 | 37 464 | 26,7 | | | | |
| Muut | 10 157 | 13,3 | 13 585 | 9,7 | 7 033 | | 5 141 | |
| Yhteensä | 76 137 | 100,0 | 140 128 | 100,0 | 7 033 | | 5 141 | |
| 2. LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN | | | | | | | | |
| | | % | | % | | % | | % |
| Skandinavia | 27 627 | 36,3 | 33 186 | 23,7 | 5 969 | 84,9 | 4 724 | 91,9 |
| Eurooppa | 23 169 | 30,4 | 54 956 | 39,2 | 727 | 10,3 | 308 | 6,0 |
| Amerikka | 13 145 | 17,3 | 23 643 | 16,9 | 337 | 4,8 | 108 | 2,1 |
| Muut maat | 12 195 | 16,0 | 28 343 | 20,2 | | | | |
| Yhteensä | 76 137 | 100,0 | 140 128 | 100,0 | 7 033 | 100,0 | 5 141 | 100,0 |
| 3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT | | | | | | | | |
| Osakkuusyhtiöiden tulososuus | | | -106 | | | | | |
| Valmistus omaan käyttöön | 259 | | 395 | | | | | |
| Muut | 1 071 | | 756 | | 76 | | 1 | |
| Yhteensä | 1 330 | | 1 045 | | 76 | | 1 | |
| 4. MATERIAALIT JA PALVELUT | | | | | | | | |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | | | | | | | | |
| Ostot tilikauden aikana | -32 752 | | -70 045 | | | | | |
| Varastojen muutos | -1 431 | | 1 473 | | | | | |
| | -34 184 | | -68 572 | | 0 | | 0 | |
| Ulkopuoliset palvelut | -5 179 | | -9 538 | | | | | |
| Yhteensä | -39 363 | | -78 110 | | 0 | | 0 | |
| 5. HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ JA HENKILÖSTÖKULUT | | | | | | | | |
| Palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin henkilöitä | | | | | | | | |
| Tuotannossa | 221 | | 289 | | | | | |
| Tuotekehityksessä ja suunnittelussa | 169 | | 196 | | | | | |
| Muissa tehtävissä | 305 | | 229 | | 36 | | 37 | |
| Yhteensä | 695 | | 714 | | 36 | | 37 | |
| Henkilömäärä tilikauden lopussa | | | | | | | | |
| | 588 | | 746 | | 30 | | 41 | |
| Suoriteperusteiset henkilöstökulut | | | | | | | | |
| Johdon palkat | 1 389 | | 633 | | 240 | | 214 | |
| Muut palkat | 20 176 | | 18 723 | | 1 897 | | 1 735 | |
| | 21 565 | | 19 356 | | 2 137 | | 1 949 | |
| Eläkekulut | 2 996 | | 3 006 | | 413 | | 426 | |
| Muut henkilösivukulut | 1 330 | | 2 433 | | 192 | | 470 | |
| Yhteensä | 25 891 | | 24 795 | | 2 742 | | 2 845 | |

Hallitukselle ja toimitusjohtajalle ei ole maksettu osapalkkioita.

JOHDON ELÄKESITOUKUKSET

Konserniin kuuluvien merkittävimpien yhtiöiden toimitusjohtajien eläketurvaa on parannettu lisäeläkevakuutuksella, joka mahdollistaa eläkkeelle siirtymisen 60 vuoden ikäisenä.

| | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR |
| 6. POISTOT JA ARVONALENNUKSET | | | | |
| Kehittämismenot | 1 023 | 499 | | |
| Aineettomat oikeudet | 265 | 98 | | 17 |
| Liikearvo | 251 | 229 | | |
| Muut pitkävaik. menot | 861 | 532 | 513 | 384 |
| Rakennukset | 84 | | | |
| Koneet ja kalusto | 2 188 | 1 683 | 309 | 270 |
| | 4 673 | 3 041 | 822 | 670 |
| Konsernin liikearvo | 1 240 | 387 | | |
| Yhteensä | 5 912 | 3 429 | 822 | 670 |
| Liiketoiminnan muut kulut | | | | |
| Liiketoiminnan muut kulut sisältää emoyhtiön konserniyhtiöille antamia akordeja | | | 5 328 | |
| 7. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT | | | | |
| Tuotot sijoituksista | | | | |
| Osakkuusyhtiöiltä | | | 106 | 353 |
| Muilta | 0 | 0 | | |
| Yhteensä | 0 | 0 | 106 | 353 |
| Korko- ja rahoitustuotot | | | | |
| Konserniyhtiöiltä | | | 665 | 519 |
| Muilta | 5 206 | 3 619 | 4 447 | 780 |
| Yhteensä | 5 206 | 3 619 | 5 112 | 1 300 |
| Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista | | | | |
| Muilta | -179 | | -179 | |
| Yhteensä | -179 | 0 | -179 | 0 |
| Korko- ja rahoituskulut | | | | |
| Konserniyhtiöille | | | 594 | 1 055 |
| Muille | -5 112 | -4 267 | -4 924 | -2 854 |
| Yhteensä | -5 112 | -4 267 | -4 330 | -1 799 |
| Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä | | | | |
| Rahoitustuotot ja -kulut sisältää kurssieroja (netto) | -85 | -649 | 710 | -146 |
| | -34 | 1 043 | 148 | 31 |
| 8. SATUNNAISET ERÄT | | | | |
| Satunnaiset tuotot | | | | |
| Saadut konserniavustukset | | | | 16 140 |
| Yhteensä | 0 | 0 | 0 | 16 140 |
| Satunnaiset kulut | | | | |
| Muut satunnaiset kulut | | -307 | | -307 |
| Yhteensä | 0 | -307 | 0 | -307 |
| Satunnaiset erät yhteensä | 0 | -307 | 0 | 15 833 |
| 9. VEROT | | | | |
| Tilikaudelta varsinaisesta toiminnasta | -4 | -3 846 | | 965 |
| Satunnaiseristä | | 89 | | -4 592 |
| Aikaisemmilta tilikausilta | -204 | -11 | -95 | -8 |
| Laskennallisten verojen muutos | -286 | 94 | | |
| Yhteensä | -495 | -3 674 | -95 | -3 634 |

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

KONSERNI

EMOYHTIÖ

| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR |
| 10. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET | | | | |
| <i>Kehittämismenot</i> | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 2 223 | 1 286 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 1 323 | 937 | | |
| Hankintameno 31.12. | 3 545 | 2 223 | 0 | 0 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -784 | -285 | | |
| Muuntoerot | | 0 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -1 023 | -499 | | |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 1 738 | 1 439 | 0 | 0 |
| <i>Aineettomat oikeudet</i> | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 783 | 211 | 101 | 101 |
| Muuntoerot | 7 | 8 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 178 | 564 | | |
| Hankintameno 31.12. | 968 | 783 | 101 | 101 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -183 | -84 | -101 | -84 |
| Muuntoerot | -2 | -1 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -265 | -98 | | -17 |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 519 | 601 | 0 | 0 |
| <i>Liikearvo</i> | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 1 349 | 1 284 | | |
| Muuntoerot | 47 | 66 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 28 | | | |
| Hankintameno 31.12. | 1 424 | 1 349 | 0 | 0 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -413 | -181 | | |
| Muuntoerot | -19 | -3 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -251 | -229 | | |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 742 | 936 | 0 | 0 |
| <i>Konsernin liikearvo</i> | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 2 330 | 2 330 | | |
| Muuntoerot | | 0 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 7 726 | | | |
| Vähennykset tilikauden aikana | -9 | | | |
| Hankintameno 31.12. | 10 047 | 2 330 | 0 | 0 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -1 977 | -1 589 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -1 240 | -387 | | |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 6 831 | 354 | 0 | 0 |

| | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
| | 12 KK 1000 EUR | 12 KK 1000 EUR | 12 KK 1000 EUR | 12 KK 1000 EUR |
| Muut pitkävaikutteiset menot | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 2 698 | 1 581 | 1 675 | 1 054 |
| Muuntoerot | 3 | 7 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 1 926 | 1 119 | 200 | 621 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -17 | -9 | | |
| Hankintameno 31.12. | 4 609 | 2 698 | 1 875 | 1 675 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -1 220 | -688 | -711 | -328 |
| Muuntoerot | -1 | 0 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -861 | -532 | -513 | -384 |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 2 527 | 1 478 | 651 | 964 |
| Aineettomat hyödykkeet yhteensä | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 9 384 | 6 692 | 1 776 | 1 155 |
| Muuntoerot | 57 | 80 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 11 180 | 2 620 | 200 | 621 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -26 | -9 | | |
| Hankintameno 31.12. | 20 595 | 9 384 | 1 976 | 1 776 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -4 576 | -2 828 | -812 | -412 |
| Muuntoerot | -22 | -3 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -3 640 | -1 746 | -513 | -400 |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 12 357 | 4 808 | 651 | 964 |
| II. AINEELLISET HYÖDYKKEET | | | | |
| Rakennukset | | | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 1 356 | | | |
| Hankintameno 31.12. | 1 356 | 0 | 0 | 0 |
| Tilikauden sumupoisto | -84 | | | |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 1 271 | 0 | 0 | 0 |
| Ei ole tehty arvonorotuksia eikä ole aktivoitu korkomenoja. | | | | |
| Koneet ja kalusto | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 8 511 | 5 921 | 1 084 | 773 |
| Muuntoerot | -88 | 82 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 1 705 | 2 872 | 168 | 340 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -431 | -363 | -27 | -29 |
| Hankintameno 31.12. | 9 697 | 8 511 | 1 225 | 1 084 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -3 617 | -1 935 | -502 | -232 |
| Muuntoerot | 34 | -38 | | |
| Vähennyksiin kohdistuvat poistot | 162 | 38 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -2 188 | -1 683 | -309 | -270 |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 4 088 | 4 894 | 414 | 582 |
| Ennakkomaksut | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Hankintameno 31.12. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Aineelliset hyödykkeet yhteensä | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 8 525 | 5 935 | 1 098 | 787 |
| Muuntoerot | -88 | 82 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 3 060 | 2 872 | 168 | 340 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -431 | -363 | -27 | -29 |
| Hankintameno 31.12. | 11 067 | 8 525 | 1 239 | 1 098 |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -3 617 | -1 935 | -502 | -232 |
| Muuntoerot | 34 | -38 | | |
| Vähennyksiin kohdistuvat poistot | 162 | 38 | | |
| Tilikauden sumupoisto | -2 272 | -1 683 | -309 | -270 |
| Kirjanpitoarvo 31.12. | 5 373 | 4 908 | 428 | 596 |

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

KONSERNI

EMOYHTIÖ

| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR |
| 12. Sijoitukset | | | | |
| Osakkeet konserni | | | | |
| Hankintameno 1.1. | | | 6 928 | 5 145 |
| Lisäykset tilikauden aikana | | | 7 346 | 1 783 |
| Vähennykset tilikauden aikana | | | -48 | |
| Hankintameno 31.12. | 0 | 0 | 14 227 | 6 928 |
| Osakkeet osakkuusyhtiöt | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 1 616 | 1 976 | 1 816 | 1 816 |
| Lisäykset tilikauden aikana | 34 | 86 | | |
| Vähennykset tilikauden aikana | -460 | -446 | -225 | |
| Hankintameno 31.12. | 1 190 | 1 616 | 1 592 | 1 816 |
| Osakkuusyhtiöaktiivan poistamaton osa | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 480 | 672 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | | | | |
| Vähennykset tilikauden aikana | | | | |
| Hankintameno 31.12. | 480 | 672 | | |
| Osakkeet muut | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 786 | 544 | 775 | 521 |
| Lisäykset tilikauden aikana | 84 | 243 | 84 | 254 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -179 | | -179 | |
| Hankintameno 31.12. | 691 | 786 | 680 | 775 |
| Saamiset muut | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 1 127 | 124 | 614 | 108 |
| Muuntoerot | 1 | 1 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 87 | 1 034 | 87 | 538 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -1 174 | -32 | -660 | -32 |
| Hankintameno 31.12. | 41 | 1 127 | 41 | 614 |
| Muut sijoitukset | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 218 | 78 | 218 | 78 |
| Lisäykset tilikauden aikana | 25 | 153 | 25 | 153 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -15 | -13 | -15 | -13 |
| Hankintameno 31.12. | 228 | 218 | 228 | 218 |
| Sijoitukset yhteensä | | | | |
| Hankintameno 1.1. | 3 747 | 2 722 | 10 352 | 7 669 |
| Muuntoerot | 1 | 1 | | |
| Lisäykset tilikauden aikana | 230 | 1 516 | 7 542 | 2 728 |
| Vähennykset tilikauden aikana | -1 829 | -492 | -1 126 | -45 |
| Hankintameno 31.12. | 2 149 | 3 747 | 16 767 | 10 352 |

| | LUKU- MÄÄRÄ | EMOYHTIÖN OMISTUS- OSUUS % | KONSERNIN OMISTUS- OSUUS % | NIMELLIS- ARVO <i>1000 EUR</i> | KIRJANPITO- ARVO <i>1000 EUR</i> |
|---|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| 13. OSAKKEET JA OSUDET | | | | | |
| Yhtiö | | | | | |
| Konserniyhtiöt | | | | | |
| JOT Automation Oy | 4342 | 100,00 | 100,00 | 110 | 2 738 |
| JOT Automation, Inc. | 10000 | 100,00 | 100,00 | 1 | 1 698 |
| OÜ JOT Eesti * | 3900 | 51,00 | 100,00 | 25 | 200 |
| JOT Automation GmbH | 2000 | 100,00 | 100,00 | 100 | 100 |
| JOT Automation Sweden AB | 1000 | 100,00 | 100,00 | 11 | 8 |
| JOT Automation UK Ltd. | 100 | 100,00 | 100,00 | 0 | 0 |
| JOT Automation Asia Pacific Ltd. | 100 | 99,00 | 100,00 | 0 | |
| JOT Automation Service Oy | 5000 | 100,00 | 100,00 | 100 | 100 |
| JOT Automation Italia S.r.l. | 1716800 | 80,00 | 80,00 | 893 | 1 683 |
| JOT Automation Hungary Kft. | | 100,00 | 100,00 | 20 | 20 |
| JOT Automation CMS Oy | 5000 | 100,00 | 100,00 | 100 | 100 |
| JOT Automation Romania S.R.L. | 20 | 100,00 | 100,00 | 0 | |
| JOT Automation de México S.A. de C.V. * | 495 | 0,00 | 99,00 | 6 | 6 |
| JOT Automation Korea Ltd. | 110000 | 100,00 | 100,00 | 471 | 433 |
| JOT Automation (Beijing) Ltd. | | 100,00 | 100,00 | 602 | 602 |
| DNT Consulting Oy * | 4300 | 51,00 | 100,00 | 14 | 6 152 |
| Pretech Oy * | 76 | 0,00 | 100,00 | 268 | 205 |
| *osakkeiden lukumäärä, nimellisarvo ja kirjanpitoarvo konsernissa | | | | | |
| Osakkuusyhtiöt | | | | | |
| Formeca Oy | 3024 | 49,00 | 49,00 | 104 | 1 592 |
| Emoyhtiön omistamat muut osakkeet | | | | | |
| As Oy Hulhavanrivi A3, A4 ja B10 | 90 | | | | 138 |
| Osakeoptiot / Kiinteistö Oy Lunkintie 16 | | | | | 387 |
| Kiinteistö Oy Uukuli | 24 | 100,00 | 100,00 | 20 | 131 |
| Oulun Golf Oy | | | | | 7 |
| Oulun Puhelin Oy | | | | | 1 |
| Visual Components Oy | 6175 | 19,00 | 19,00 | 10 | 15 |
| Konserniyhtiöiden omistamat muut osakkeet | | | | | |
| Muut | | | | | 11 |

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

KONSERNI

EMOYHTIÖ

| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR |
| 14. VAIHTO-OMAIKUUS | | | | |
| Aineet ja tarvikkeet | 4 849 | 5 696 | | |
| Keskeneräiset tuotteet | 3 731 | 4 142 | | |
| Valmiit tuotteet | 3 247 | 3 238 | | |
| Vaihto-omaisuus yhteensä | 11 827 | 13 076 | 0 | 0 |
| 15. PITKÄAIKAISET SAAMISET | | | | |
| <i>Lainasaamiset</i> | | | | |
| Konserniyhtiöiltä | | | 705 | 1 480 |
| Yhteensä | 0 | 0 | 705 | 1 480 |
| Pitkäaikaiset saamiset yhteensä | 0 | 0 | 705 | 1 480 |
| 16. LYHYTAIKAISET SAAMISET | | | | |
| <i>Myyntisaamiset</i> | | | | |
| Konserniyhtiöiltä | | | 5 907 | 2 954 |
| Osakkuusyhtiöiltä | | 1 515 | | 3 |
| Muilta | 15 930 | 23 597 | 5 | 67 |
| Yhteensä | 15 930 | 25 112 | 5 913 | 3 024 |
| <i>Lainasaamiset</i> | | | | |
| Konserniyhtiöiltä | | | 13 789 | 7 830 |
| Muilta | 9 | 0 | 1 | |
| Yhteensä | 9 | 0 | 13 790 | 7 830 |
| <i>Muut saamiset</i> | | | | |
| Konserniyhtiöiltä | | | 17 711 | 25 635 |
| Muilta | 1 955 | 1 125 | 1 083 | 99 |
| Yhteensä | 1 955 | 1 125 | 18 794 | 25 734 |
| <i>Siirtosaamiset</i> | | | | |
| Konserniyhtiöiltä | | | 615 | 4 008 |
| Osakkuusyhtiöiltä | | 13 | | |
| Muilta | 3 199 | 6 142 | 123 | 1 191 |
| Yhteensä | 3 199 | 6 155 | 738 | 5 199 |
| Lyhytaikaiset saamiset yhteensä | 21 093 | 32 392 | 39 235 | 41 786 |

| | KONSERNI | | | | EMOYHTIÖ | | | |
|---|----------|----------|--------|----------|----------|----------|--------|----------|
| | 2001 | | 2000 | | 2001 | | 2000 | |
| | 12 KK | 1000 EUR | 12 KK | 1000 EUR | 12 KK | 1000 EUR | 12 KK | 1000 EUR |
| 17. OMAN PÄÄOMAN ERIEN MUUTOKSET | | | | | | | | |
| Osakepääoma tilikauden alussa | I.I. | 3 475 | I.I. | 3 412 | I.I. | 3 475 | I.I. | 3 412 |
| Uusmerkintä | | 90 | | 63 | | 90 | | 63 |
| Osakepääoma tilikauden lopussa | 31.12. | 3 565 | 31.12. | 3 475 | 31.12. | 3 565 | 31.12. | 3 475 |
| Ylikurssirahasto tilikauden alussa | I.I. | 10 187 | I.I. | 7 973 | I.I. | 10 187 | I.I. | 7 973 |
| Emissiovoitto | | 5 360 | | 2 214 | | 5 360 | | 2 214 |
| Ylikurssirahasto tilikauden lopussa | 31.12. | 15 547 | 31.12. | 10 187 | 31.12. | 15 547 | 31.12. | 10 187 |
| Vapaa oma pääoma tilikauden alussa | I.I. | 25 205 | I.I. | 17 732 | I.I. | 26 233 | I.I. | 19 449 |
| Osingonjako | | -1 738 | | -2 296 | | -1 738 | | -2 296 |
| Konsernin muuntoerojen muutos | | 17 | | 254 | | | | |
| Tilikauden voitto | | -16 337 | | 9 515 | | -7 168 | | 9 080 |
| Vapaa oma pääoma tilikauden lopussa | 31.12. | 7 148 | 31.12. | 25 205 | 31.12. | 17 327 | 31.12. | 26 233 |
| Sisältää kertyneestä poistoerosta ja varauksista siirtynyttä osuutta sekä muuntoerojen muutosta | | -86 | | -98 | | | | |
| Osakkuusyhtiöiden tulo-osuus | | -158 | | -106 | | | | |
| Vapaasta omasta pääomasta jakokelpoisia varoja | 31.12. | 6 904 | 31.12. | 25 001 | 31.12. | 17 327 | 31.12. | 26 233 |
| Oma pääoma yhteensä | 31.12. | 26 260 | 31.12. | 38 868 | 31.12. | 36 439 | 31.12. | 39 895 |

| TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
| | 12 KK 1000 EUR | 12 KK 1000 EUR | 12 KK 1000 EUR | 12 KK 1000 EUR |
| 18. LASKENNALLISET VEROVELAT JA SAAMISET | | | | |
| Laskennallinen verovelka | | | | |
| Vapaaehtoisista varauksista | 35 | 40 | | |
| Yhteensä | 35 | 40 | 0 | 0 |
| Laskennallinen verosaaminen | | | | |
| Jaksotuseroista | | 24 | | |
| Yhdistelytoimenpiteistä | | 267 | | |
| Yhteensä | 0 | 291 | 0 | 0 |
| 19. PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA | | | | |
| Lainat | | | | |
| Rahoituslaitoksilta | 14 568 | 18 494 | 13 080 | 18 000 |
| Eläkelainat | 1 777 | 174 | 450 | |
| Yhteensä | 16 345 | 18 668 | 13 530 | 18 000 |
| Saadut ennakot | | | | |
| Muilta | 2 | | | |
| Yhteensä | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Muut velat | | | | |
| Muille | 1 094 | | | |
| Yhteensä | 1 094 | 0 | 0 | 0 |
| josta yli 5 vuoden päästä erääntyvät velat yhteensä | 492 | | | |
| Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä | 17 441 | 18 668 | 13 530 | 18 000 |
| 20. LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA | | | | |
| Lainat | | | | |
| Rahoituslaitoksilta | 16 196 | 9 090 | 14 350 | 5 000 |
| Eläkelainat | 330 | | 50 | |
| Yhteensä | 16 526 | 9 090 | 14 400 | 5 000 |
| Saadut ennakot | | | | |
| Muilta | 2 609 | 621 | | |
| Yhteensä | 2 609 | 621 | 0 | 0 |
| Ostovelat | | | | |
| Konserniyhtiöille | | | 251 | 46 |
| Osakkuusyhtiöille | | 71 | | |
| Muille | 4 393 | 7 641 | 309 | 531 |
| Yhteensä | 4 393 | 7 712 | 560 | 578 |
| Muut velat | | | | |
| Konserniyhtiöille | | | 2 333 | 465 |
| Muille | 2 288 | 2 216 | 147 | 444 |
| Yhteensä | 2 288 | 2 216 | 2 480 | 909 |
| Siirtovelat | | | | |
| Konserniyhtiöille | | | | 0 |
| Muille | 3 835 | 5 350 | 769 | 543 |
| Yhteensä | 3 835 | 5 350 | 769 | 543 |
| Lyhytaikainen vieraspääoma yhteensä | 29 651 | 24 990 | 18 209 | 7 029 |



| | KONSERNI | | EMOYHTIÖ | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 |
| | 12 KK | 12 KK | 12 KK | 12 KK |
| | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR | 1000 EUR |
| 21. ANNETUT PANTIT JA VASTUUSITOUMUKSET | | | | |
| Omasta velasta | | | | |
| yrityskiinnitykset | 27 058 | 27 093 | 25 092 | 25 092 |
| kiinteistökiinnitykset | 1 682 | | | |
| annetut pantit | 2 496 | | | |
| Omasta ja konserniyhtiön puolesta annetut pantit | | | 2 496 | |
| Konserniyhtiöiden puolesta takaukset | | | 11 596 | 4 029 |
| Muiden puolesta takaukset | 11 | 16 | 11 | 16 |
| Muut omat vastuut | | | | |
| leasingvastuut | | | | |
| seur. vuonna erääntyvät | 521 | 311 | 343 | 239 |
| myöhemmin erääntyvät | 248 | 323 | 124 | 239 |
| vuokravastuut | | | | |
| seur. vuonna erääntyvät | 1 223 | 1 126 | 1 044 | 1 044 |
| myöhemmin erääntyvät | 13 018 | 13 844 | 12 349 | 13 393 |
| lunastusvastuut | | | | |
| eur. vuonna erääntyvät | 68 | 68 | 68 | 68 |
| myöhemmin erääntyvät | 684 | 752 | 684 | 752 |
| Yhteensä | 47 009 | 43 533 | 53 807 | 44 872 |
| Velat, joiden vakuudeksi annettu kiinnityksiä tai pantteja | | | | |
| Lainat rahoituslaitoksilta | 29 596 | 26 021 | 27 430 | 23 000 |
| Eläkelainat | 1 900 | | 500 | |
| Muut velat | 1 260 | | | |
| Yhteensä | 32 756 | 26 021 | 27 930 | 23 000 |
| Konsernilla on toimitussopimuksiin perustuvia takaisinostovelvoitteita enintään | 1 126 | | | |
| 22. JOHDANNAISSOPIMUKSET | | | | |
| Termitit | | | | |
| Käypä arvo | -317 | 2 040 | -317 | 2 040 |
| Kohde-etuuden arvo | 22 000 | 34 000 | 22 000 | 34 000 |
| Ostetut valuuttaoptiot | | | | |
| Käypä arvo | | 660 | | 660 |
| Kohde-etuuden arvo | | 10 000 | | 10 000 |
| Myydyt valuuttaoptiot | | | | |
| Käypä arvo | | -260 | | -260 |
| Kohde-etuuden arvo | | 20 000 | | 20 000 |



TUNNUSLUVUT

2001

2000

1999

1998

1997

TALOUDELLISTA KEHITYSTÄ KUVAAVAT

TUNNUSLUVUT

| | | | | | |
|---|-------|-------|------|-------|------|
| Liikevaihto, milj | 76,1 | 140,1 | 99,4 | 67,1 | 30,8 |
| Liikevaihto, kasvu ed. vuodesta % | -46 | 41 | 48 | 118 | 91 |
| Liikevoitto, milj | -15,8 | 14,1 | 16,3 | 10,7 | 3,5 |
| Liikevoitto, % liikevaihdosta | -20,7 | 10,0 | 16,4 | 15,9 | 11,4 |
| Tulos ennen sat. eriä, varauksia ja veroja, milj | -15,8 | 13,1 | 17,0 | 10,4 | 3,3 |
| Tulos ennen sat.eriä, varauksia ja veroja, % liikevaihdosta | -20,8 | 9,4 | 17,1 | 15,6 | 10,6 |
| Tilikauden tulos, milj | -16,3 | 9,5 | 11,8 | 7,4 | 2,3 |
| Pysyvät vastaavat, milj | 19,9 | 13,5 | 10,6 | 3,7 | 3,9 |
| Vaihto-omaisuus, milj | 11,8 | 13,1 | 10,9 | 12,4 | 3,0 |
| Saamiset, milj | 21,1 | 32,7 | 28,0 | 15,7 | 5,5 |
| Rahat ja pankkisaamiset, milj | 20,8 | 23,4 | 21,6 | 13,2 | 2,6 |
| Osakepääoma, milj | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 2,9 | 0,7 |
| Muu oma pääoma, milj | 22,7 | 35,4 | 25,7 | 17,1 | 4,9 |
| Vähemmistöosuus | 0,3 | 0,1 | | | |
| Pitkäaikainen vieras pääoma, milj | 17,4 | 18,7 | 11,1 | 1,7 | 1,4 |
| Lyhytaikainen vieras pääoma, milj | 29,7 | 25,0 | 30,7 | 23,3 | 8,1 |
| Taseen loppusumma, milj | 73,6 | 82,6 | 71,1 | 45,0 | 15,0 |
| Oman pääoman tuotto-% (ROE) | -49,6 | 28,2 | 47,7 | 57,8 | 79,5 |
| Sijoitetun pääoman tuotto-% (ROI) | -16,6 | 29,5 | 47,6 | 66,8 | 48,1 |
| Korolliset nettovelat, milj | 13,1 | 4,3 | 2,4 | -9,2 | 1,0 |
| Nettovelkaantumisaste (net gearing) -% | 49,5 | 11,2 | 8,0 | -46,1 | 18,9 |
| Omavaraisuusaste, % (laskennallinen verovelka vähenn.) | 37,3 | 47,5 | 41,5 | 51,1 | 39,6 |
| Bruttoinvestoinnit käyttöomaisuuteen, milj | 13,4 | 6,9 | 9,3 | 2,4 | 1,7 |
| Bruttoinvestoinnit käyttöom. | | | | | |
| % liikevaihdosta | 17,6 | 4,9 | 9,3 | 3,6 | 5,4 |
| Tutkimus- ja tuotekehityskulut, milj | 5,3 | 7,9 | 6,4 | 2,6 | 1,2 |
| Tutkimus- ja tuotekehityskulut, % liikevaihdosta | 7,0 | 5,6 | 6,4 | 3,9 | 3,8 |
| Tilaukanta kauden lopussa, milj | 11,8 | 15,5 | 21,1 | 27,8 | 10,8 |
| Henkilöstön määrä keskimäärin kaudella | 695 | 714 | 565 | 368 | 220 |
| Henkilöstön määrä kauden lopussa | 588 | 746 | 601 | 479 | 243 |

OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT

| | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä kauden lopussa (1000 kpl) | 178 252 | 173 751 | 170 617 | 170 617 | 160 617 |
| Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä keskimäärin kauden aikana (1000 kpl) | 176 821 | 171 665 | 170 617 | 163 576 | 139 445 |
| Osakkeiden optio-oikeuksilla laimennettu osakeantioikaistu lukumäärä keskimäärin kauden aikana (1000 kpl) | 177 795 | 176 351 | 175 761 | 164 203 | |
| Tulos / osake euroa | -0,09 | 0,06 | 0,07 | 0,05 | 0,02 |
| Optio-oikeuksilla laimennettu tulos / osake euroa | -0,09 | 0,06 | | | |
| Oma pääoma / osake euroa | 0,15 | 0,22 | 0,17 | 0,12 | 0,03 |
| (laskennallinen verovelka vähenn.) | | | | | |
| osinko per osake euroa *) | 0,000 | 0,010 | 0,013 | 0,017 | 0,005 |
| osinko per tulos % | 0,0 | 17,6 | 18,7 | 37,3 | 27,8 |
| P/E -luku | -5,2 | 45,5 | 133,4 | 39,4 | |
| efektiivinen osinkotuotto -% | 0,0 | 0,39 | 0,14 | 0,95 | |

*) hallituksen esityksen mukaan vuosi 2001

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Oman pääoman tuotto % (ROE) | = | $\frac{\text{Voitto ennen satunnaiseriä, varauksia ja veroja} - \text{verot} \times 100}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus} + \text{vapaaehtoiset varaukset ja poistoero}}$ laskennallisella verovelalla vähennettynä (keskimäärin tilikaudella) |
| Sijoitetun pääoman tuotto % (ROI) | = | $\frac{\text{Voitto ennen satunnaiseriä, varauksia ja veroja} + \text{korko- ja muut rahoituskulut} \times 100}{\text{Taseen loppusumma} - \text{korottomat velat}}$ *) *) muut rahoituskulut sisältää johdannaissopimuksista aiheutuneet toteutuneet kurssitappiot ja laskennalliset nettotappiot |
| Nettovelkaantumisaste (net gearing) % | = | $\frac{\text{Korollinen vieras pääoma} - \text{rahat, pankkisaamiset ja sijoitustodistukset} \times 100}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus} + \text{vapaaehtoiset varaukset ja poistoero}}$ laskennallisella verovelalla vähennettynä |
| Omavaraisuusaste % | = | $\frac{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus} + \text{vapaaehtoiset varaukset ja poistoero}}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$ laskennallisella verovelalla vähennettynä x 100 |
| tulos per osake | = | $\frac{\text{tulos ennen satunnaiseriä, varauksia ja veroja} - \text{verot} +/- \text{vähemmistöosuus}}{\text{osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä}}$ keskimäärin vuoden aikana |
| oma pääoma per osake | = | $\frac{\text{oma pääoma} + \text{vapaaehtoiset varaukset ja poistoero}}{\text{osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä}}$ tilinpäätöspäivänä |
| osinko per osake | = | $\frac{\text{tilikaudelta jaettava osinko (hallituksen esitys) per osake}}{\text{tilikauden jälkeen tapahtuneiden osakeantien oikaisukerroin}}$ |
| osinko per tulos % | = | $\frac{\text{osinko per osake} \times 100}{\text{tulos per osake}}$ |
| P / E luku | = | $\frac{\text{osakeantioikaistu pörssikurssi tilinpäätöspäivänä}}{\text{tulos per osake}}$ |
| efektiivinen osinkotuotto % | = | $\frac{\text{osinko per osake}}{\text{osakeantioikaistu pörssikurssi tilinpäätöspäivänä}}$ |

TILIKAUDEN AIKANA PÄÄTETYT OSAKEANNIT

JOT Automation Group Oyj:n hallitus päätti 27.4.2001 varsinaisen yhtiökokouksen 4.4.2001 antaman valtuutuksen nojalla korottaa osakepääomaansa uusmerkinnällä osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen 90.019,76 eurolla tarjoamalla yhteensä 4.500.988 JOT Automation Group Oyj:n osaketta DNT Consulting Oy:n osakkeenomistajien merkittäväksi. Kaikki osakkeet merkittiin 27.4.2001. Osaa osakkeista koskee luovutusrajoitus, joka poistuu kokonaisuudessaan kahden vuoden kuluttua. Suunnatussa annissa annettujen osakkeiden merkintähinta määritettiin JOT Automation Group Oyj:n osakkeiden Helsingin Pörssissä 1.2.2001 ja 20.4.2001 väliseltä ajalta laskettavan keskipäivän (päivän päätöskurssi) perusteella. Osakkeenomistajille kuuluvasta etuoikeudesta poikkeamiseen oli yhtiön kannalta painava taloudellinen syy, koska osakeanti liittyi yritysjärjestelyn rahoittamiseen. Suunnatulla annilla JOT Automation Group Oyj saatettiin päätökseen osakevaihtojärjestelyn, jossa se hankki 51 % DNT Consulting Oy:n osakekannasta.

Osakepääoman korotuksen rekisteröinnin jälkeen JOT Automation Group Oyj:n osakepääoma on 3.565.034,16 euroa ja kokonaisosakemäärä 178.251.708 kappaletta. Uudet osakkeet otettiin kaupankäynnin kohteeksi yhdessä vanhojen osakkeiden kanssa 2.5.2001 alkaen.

OPTIO-OIKEUDET

Vuoden 1998 optio-ohjelma

Yhtiön 7.8.1998 pidetty ylimääräinen yhtiökokous päätti antaa optio-oikeuksia yhtiön avainhenkilöille enintään 314.250 kappaletta, jotka oikeuttavat merkitsemään enintään 6.285.000 kappaletta JOT Automation Group Oyj:n osakkeita. Optio-ohjelman ehtoja tarkistettiin 7.4.1999 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa.

Optiotodistuksen A perusteella osakkeita voidaan merkitä 1.9.2000 -31.10.2002 välisenä aikana ja optiotodistuksen B perusteella 1.9.2002 -31.10.2003 välisenä aikana. Optio-ohjelman ehtojen mukaisesti yhtiön palveluksesta ennen 1.9.2002 eroavien on palautettava optiotodistukset yhtiölle vastikkeetta. Osakkeiden merkintähinta on 0,76 euroa ennen osakemerkintää jaettavien osinkojen määrällä vähennettynä. JOT Automation Group Oyj:n osakkeita on merkitty A optiotodistuksilla yhteensä 3.133.520 kappaletta. Näistä osakemerkinnöistä johtuva osakepääoman korotus, yhteensä 62.670,40 euroa, merkittiin kauppa-rekisteriin 7.9.2000.

Vuoden 2000 optio-ohjelma

Yhtiön hallitus on 1.10.1999 pidetyn ylimääräisen yhtiökokouksen antaman valtuutuksen perusteella päättänyt kokouksissaan 26.4.2000 ja 4.9.2000 antaa optio-oikeuksia yhtiön tai sen konserniyhtiöiden palveluksessa oleville henkilöille lukumäärältään enintään 800. Optio-oikeuksia annettiin yhteensä enintään 3.000.000 kappaletta, jotka oikeuttavat merkitsemään enintään 3.000.000 kappaletta JOT Automation Group Oyj:n osaketta. Optiotodistusten merkintäaika päättyi 31.1.2001. Yhtiön osakepääoma voi optio-oikeuksien nojalla tehtyjen osakemerkintöjen seurauksena nousta enintään 52.965,34 eurolla.

Optiotodistuksen C osalta osakkeiden merkintäaika alkoi 28.2.2001, optiotodistuksen D osalta merkintäaika alkaa 28.2.2002 ja optiotodistuksen E osalta 28.2.2003. Kaikkien optiotodistuksen osalta osakkeiden merkintäaika päättyy 31.3.2005. Osakkeen merkintähinta on 5,60 euroa osakkeelta ennen osakemerkintää jaettavien osinkojen määrällä vähennettynä. Optio-oikeuksien ehtojen mukaisesti yhtiön palveluksesta ennen 28.2.2003 eroavien tulee palauttaa vastikkeetta sellaiset optio-oikeudet, joiden osalta osakemerkinnän aika ei ole työsuhteen päättyessä alkanut.

TILIKAUDEN PÄÄTTYESSÄ HALLITUKSELLA ON VOIMASSA OLEVAT VALTUUTUKSET

Hallitus valtuutettiin 4.4.2001 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa yhden vuoden kuluessa valtuutuksen myöntävän yhtiökokouksen pitämisestä lukien päättämään osakepääoman korottamisesta uusmerkinnällä, optio-oikeuksien antamisesta tai vaihtovelkakirjalainojen ottamisesta yhdessä tai useammassa erässä. Uusmerkinnässä, optio-oikeuksia annettaessa tai vaihtovelkakirjalainoja otettaessa oikeutetaan merkitsemään uusia, kirjanpidolliselta vasta-arvoltaan 0,02 euron määräisiä osakkeita enintään 17.375.072 kappaletta, josta määrästä henkilöstön kannustamiseen voidaan käyttää enintään 3.000.000 kappaletta. Osakepääomaa voidaan valtuutuksen perusteella korottaa enintään 347.501,44 eurolla. Koko valtuutuksen määrä vastasi noin 10 prosenttia valtuushetkellä rekisteröidystä osakepääomasta ja kaikista äänistä.

Valtuutus sisältää oikeuden poiketa osakkeenomistajien osakeyhtiölain 4:2 §:n mukaisesta etuoikeudesta merkitä uusia osakkeita, vaihtovelkakirjalainaa tai optio-oikeuksia sekä oikeuden päättää merkintään oikeutetuista, merkintäehdoista sekä vaihtovelkakirjalainan ja optio-oikeuksien ehdoista. Lisäksi valtuutus sisältää oikeuden päättää merkintöjen hinnoista kuitenkin siten, että henkilöstön kannustamiseksi annettavien optio-oikeuksien nojalla merkittävien osakkeiden merkintähinta on vähintään 5,60 euroa vähennettynä ennen osakemerkintää jaettavien osinkojen määrällä. Osakkeenomistajille kuuluvasta etuoikeudesta poiketen voidaan valtuutuksia käyttää edellyttäen, että tähän on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy kuten yhtiön liiketoiminnan kehittämiseen, yritysjärjestelyjen rahoittamiseen tai pääomahuoltoon liittyvä järjestely tai henkilöstön kannustaminen. Silloin kun osakepääomaa korotetaan uusmerkinnällä muutoin kuin vaihtovelkakirjalainan tai optio-oikeuden perusteella, on hallitus oikeutettu päättämään, että osakkeita voidaan merkitä apporttiomaisuutta vastaan, kuittausoikeutta käyttäen tai muutoin tietyin ehdoin. Valtuutuksesta on käyttämättä oleva määrä vastaa 7,22 prosenttia yhtiön rekisteröidystä osakepääomasta.

Hallitus valtuutettiin 4.4.2001 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa yhden vuoden kuluessa valtuutuksen myöntävän yhtiökokouksen pitämisestä lukien päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta yhdessä tai useammassa erässä siten, että hankittavien osakkeiden lukumäärä on korkeintaan 8.687.536 osaketta, joka määrä vastasi 5 prosenttia yhtiön valtuutushetkellä rekisteröidystä osakepääomasta ja osakkeiden yhteenlasketusta äänimäärästä. Yhtiö voi hankkia osakkeita julkisen kaupankäynnin kautta ja että hankintahinta ja osakkeiden hankkimisjärjestys määräytyvät julkisessa kaupankäynnissä. Hallituksella on täten oikeus hankkia osakkeita muutoin kuin osakkeenomistajien omistusten suhteessa. Osakkeita voidaan hankkia esimerkiksi yhtiön pääomarakenteen kehittämiseksi, varauduttaessa yrityskaupan tai muiden järjestelyjen rahoittamiseen tai muutoin edelleen luovutettavaksi tai mitätöitäväksi.

Lisäksi hallitus valtuutettiin yhden vuoden kuluessa valtuutuksen myöntävän yhtiökokouksen pitämisestä lukien päättämään yhtiölle hankittujen osakkeiden luovuttamisesta yhdessä tai useammassa erässä siten, että luovutettavien osakkeiden lukumäärä on korkeintaan 8.687.536 osaketta. Valtuutuksen kattama osakemäärä vastaa 5 prosenttia yhtiön valtuutushetkellä rekisteröidystä osakepääomasta ja osakkeiden yhteenlasketusta äänimäärästä. Hallituksella on oikeus päättää siitä kenelle ja millä tavalla osakkeita luovutetaan. Osakkeet voidaan täten luovuttaa myös julkisessa kaupankäynnissä. Hallituksella on lisäksi oikeus päättää luovutushinnan määrittelyperusteista ja luovutuksensaajan mahdollisuudesta maksaa osakkeet muuten kuin rahalla. Valtuutus sisältää täten myös oikeuden luovuttaa osakkeita muuten kuin siinä suhteessa, missä osakkeenomistajilla on etuoikeus hankkia yhtiön luovuttamia yhtiön omia osakkeita. Valtuutuksen käyttämisen edellytyksenä on kuitenkin, että omien osakkeiden luovuttamiselle on yhtiön näkökulmasta painavia taloudellisia syitä. Osakkeita voidaan luovuttaa esimerkiksi yrityskaupan tai muun vastaavanlaisen järjestelyn rahoittamiseksi tai muuhun vastaavaan tarkoitukseen.

Yhtiön hallitus ei ole käyttänyt omien osakkeiden hankkimista ja yhtiölle hankittujen omien osakkeiden luovuttamista koskevia valtuutuksia tilikauden aikana.

VOITONJAKOEHDOTUS

Konsernin vapaa pääoma konsernitaseen 31.12.2001 mukaan on 7.147.990 euroa, josta voitonjakokelpoiset varat ovat 6.904.201 euroa. Emoyhtiön vapaa oma pääoma on taseen 31.12.2001 mukaan 17.327.168 euroa, josta voitonjakokelpoiset varat ovat 17.327.168 euroa.

Hallitus ehdottaa varsinaiselle yhtiökokoukselle, että 31.12.2001 päättyneeltä tilikaudelta ei makseta osinkoa ja tilikauden tappio kirjataan yhtiön oman pääoman vähennykseksi.

Oulunsalossa, 14. päivänä helmikuuta 2002

| | | |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Mika Kettula | Jari Eklund | Lauri Ratia |
| hallituksen puheenjohtaja | hallituksen jäsen | hallituksen jäsen |
| | | |
| Tapio Tammi | Jorma Terentjeff | Pertti Tarvainen |
| hallituksen jäsen | hallituksen jäsen | toimitusjohtaja |

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Olemme tarkastaneet JOT Automation Group Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.2001-31.12.2001. 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 kirjanpitolain mukaisesti. Kirjanpitoa sekä tilinpäätöksen laatimisperiaatteita, sisältöä ja esittämistapaa on tällöin tarkastettu riittävässä laajuudessa sen toteamiseksi, ettei tilinpäätös sisällä olennaisia virheitä ja puutteita. Hallinnon tarkastuksessa on selvitetty emoyhtiön 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 kirjanpitolaisella tarkoitettulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Tilinpäätös konsernitilinpäätöksineen voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta. Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen.

Oulunsalossa 12. päivänä maaliskuuta 2002

KPMG Wideri Oy Ab

Reino Tikkanen
KHT

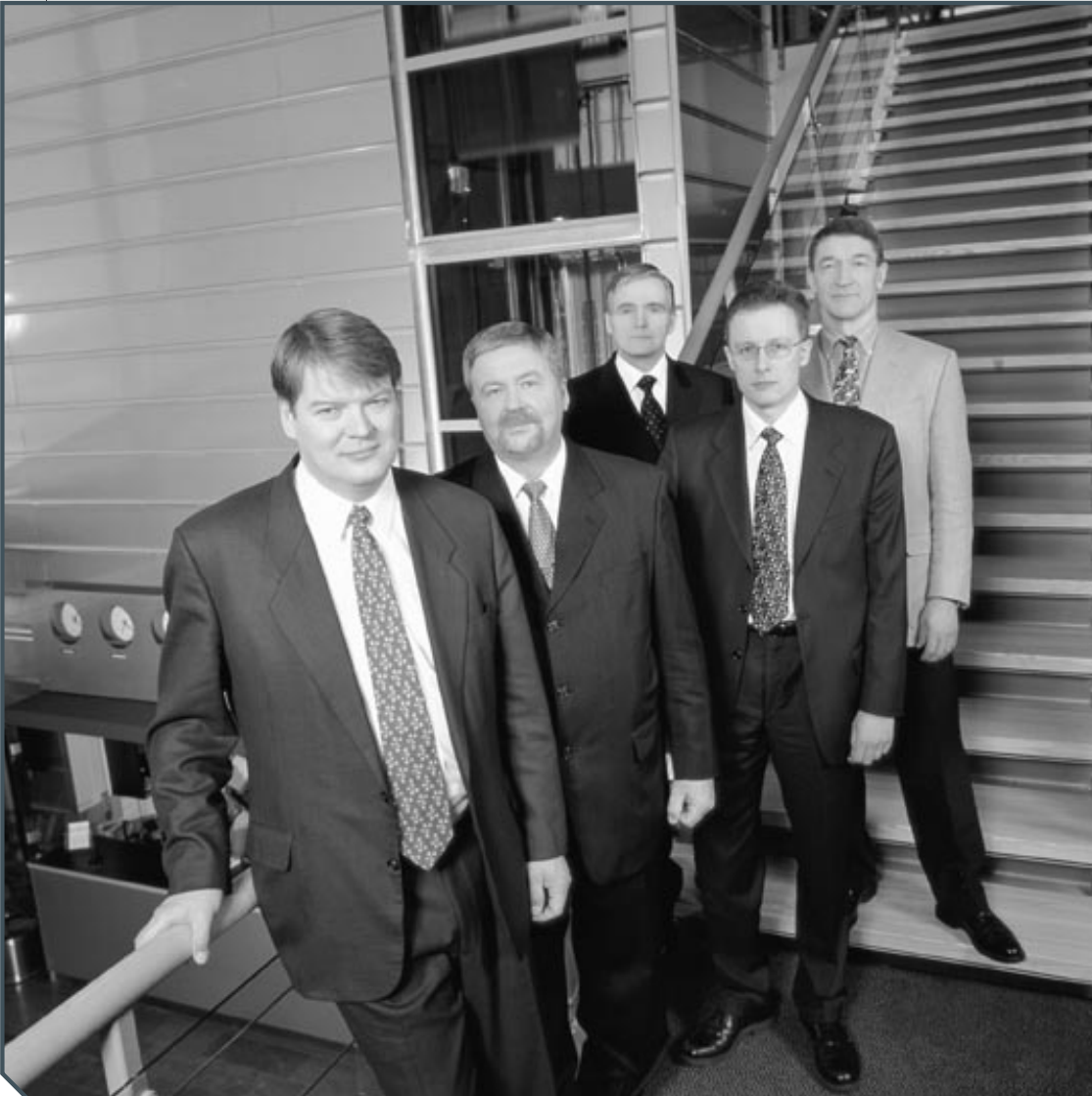
MIKA KETTULA, PJ.
s. 1959
Hallituksen jäsen 1996 -

JORMA TERENTJEFF
s. 1949
Hallituksen jäsen 1995 -

TAPIO TAMMI
s. 1945
Hallituksen jäsen 2000 -

JARI EKLUND
s. 1963
Hallituksen jäsen 2000 -

LAURI RATIA
s. 1946
Hallituksen jäsen 2001 -



I Johtoryhmä



PERTTI TARVAINEN s. 1953
Taloustieteiden kandidaatti, KHT -tilintarkastaja, JOT Automation Group Oyj:n toimitusjohtaja vuodesta 2002 ja talousjohtaja (CFO) vuodesta 2000. Tilintarkastusyhteisö KPMG Wideri Oy Ab:n Oulun toimiston johtaja ja osakas 1983-2000. Toiminut lisäksi useissa taloushallinnon tehtävissä muun muassa talouspäällikkönä ja kouluttajana.



MIKA MÄMMEÄ s. 1966
Konetekniikan yo, JOT Automation Group Oyj:n tuotekehitysjohtaja vuodesta 1999. Toiminut konsernin palveluksessa tuoterahmajohtajana 1998-1999, tuotekehityspäällikkönä 1997-1998 ja suunnittelijana 1995-1997. Sitä ennen automaatio suunnittelijana Xemec Oy:ssä 1990-1995 ja tutkijana Oulun Yliopistossa 1989-1990.



RITVA-LIISA NISKANEN s. 1962
Varatuomari, JOT Automation Group Oyj:n henkilöstöjohtaja vuodesta 2002. Konsernin palveluksessa vuodesta 2000 henkilöstöpäällikön tehtävässä. Toiminut aiemmin Oulun Osuuspankissa kehitysjohtajana vuonna 2000, kontrolliryhmän johtajana 1996-1999, henkilöstöpäällikkönä 1995-1996 ja pankkilakimiehenä 1988-1995. Valtioneuvoston kansliassa ministerin erityisavustajana 1991-1992.

I Hallitus

SUOMEN OSAKEYHTIÖLAIN JA JOT AUTOMATION GROUP OYJ:N YHTIÖJÄRJESTYKSEN MUKAAN YHTIÖN VALVONTA JA HALLINTO ON JAETTU YHTIÖKOKOUKSESSA EDUSTETTUIEN OSAKKEENOMISTAJIEN, HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN KESKEN. JOT AUTOMATION GROUP OYJ:N HALLITUKSEN JÄSENET ON ESITELTY ALLA.

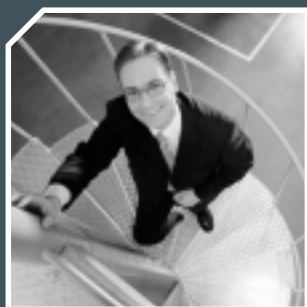
MIKA KETTULA, insinööri, JOT Automation, Inc:n toimitusjohtaja 1995-2000. JOT Product AB:n toimitusjohtaja 1992-1995 ja Suomen JOT-Tuote Oy:n vientipäällikkö 1991-1992. Toiminut vientipäällikkönä GWS Oy:ssä Ruotsissa ja Suomessa 1988-1991, tuotepäällikkönä Sincotron AB:ssä 1984-1988. Sitä ennen huoltoinsinöörinä Leco Corporation Svenska AB:ssä ja kehitysinsinöörinä Elmetel Utvecklings AB:ssä. Hallituksen puheenjohtaja Visual Components Oy:ssä ja Final Cut AB:ssä.

JARI EKLUND, kauppatieteiden maisteri, Tapiola-yhtiöiden sijoitusjohtaja vuodesta 1998. Toiminut Tapiola-yhtiöissä useissa sijoitusalueen tehtävissä vuodesta 1993. Kansallis-Osake-Pankin tutkimuspäällikkö 1988-1993 vastuualueenaan sijoitustutkimus. Hallituksen puheenjohtajana Tapiola Omaisuudenhoito Oy:ssä ja Tapiola Rahastoyhtiö Oy:ssä. Hallituksen jäsen Suomen Hypoteekki-yhdistyksessä, Suomen SKV Oy:ssä ja Vaccon Oy:ssä. Sanomalehti Ilkan hallintoneuvoston jäsen.

TAPIO TAMMI, DI, Gamga Oy:n toimitusjohtaja vuodesta 1999. Polar Electro Oy:n toimitusjohtaja 1985 - 1999 ja kehitysjohtaja 1983 - 1985. Kajaani Oy Elektroniikan tuoteryhmäpäällikkö 1976 - 1983. Eurodata Oy:n tuotekehityspäällikkö 1973 - 1976. Prowellness Oy:n ja Green Rock Oy:n hallituksen puheenjohtaja ja Lappset Oy:n hallituksen jäsen.

JORMA TERENTJEFF, DI, teollisuusneuvos, JOT Automation -konsernin toimitusjohtaja vuosina 1995-2000. Tecnoventure Oy:n toimitusjohtaja 1993-1995, Aspocomp Oy:n toimitusjohtaja 1987-1993 ja Oy Edacom Ab:n toimitusjohtaja 1983-1987. Liikkeenjohtajan konsultti Hansacon Oy:ssä 1983. Salcomp Oy:n tehtaanjohtaja 1979-1982 ja Salora Oy:n radiotuotannon johtaja 1973-1979. Hallituksen puheenjohtaja Avanti Management Oy:ssä, Westholdings Oy:ssä, Hiihtokeskus Iso-Syöte Oy:ssä, Hiihtokeskus Paljakka Oy:ssä ja Hiihtokeskus Ukkohalla Oy:ssä. Hallituksen jäsen Salcomp Oy:ssä, Incap Oy:ssä, Viestimaa Oy:ssä ja Viescomm Oy:ssä.

LAURI RATIA, DI, Lohja Rudus Oy Ab:n toimitusjohtaja vuodesta 1994. Kone Cranesin aluejohtaja vuosina 1993-1994. Euroventures Management AB:n partneri 1990-1993. Nokia Machineryn varatoimitusjohtaja 1989-1990. Nokia Oy:n yritys suunnittelujohtaja vuosina 1987-1989. Nokia Inc:n toimitusjohtaja 1981-1987 ja Nokia Kaapelikoneiden myyntijohtaja 1978-1981. Kymi Kymmene Metallin myyntija markkinointipäällikkö (Santasalo vaihteet) 1973-1978. Enso-Gutzeitin kehitys- ja markkinointi-insinööri 1971-1973. Hallituksen puheenjohtaja Tecnomen Oy:ssä. Hallituksen jäsen Olvi Oy:ssä, Fenestra Oy:ssä ja VR Rata Oy:ssä. Rakennusteollisuus RT ry:n varapuheenjohtaja ja Teollisuuden ja Työnantajien (TT) hallituksen jäsen.



JUHA NURMIMÄKI s. 1966
Insinööri, JOT Automation Group Oy:n tuotantojohtaja vuodesta 2002. Konsernin palveluksessa vuodesta 2000 JOT Automation Oy:n varatoimitusjohtajana ja Oulunsalon tehtaanjohtajana. Toiminut aiemmin Filtronic Oy:n tuotantopäällikkönä 2000-2001, prosessikehityspäällikkönä 1999-2000, valmistus- ja kehityspäällikkönä 1998-1999 sekä yrityksen muissa päällikkötehtävissä 1994-1998. CAD-tekniikka Oy:ssä suunnittelijana ja projektipäällikkönä 1989-1994.



PEKKA PESONEN s. 1963
MBA, tekniikan lisensiaatti, JOT Automation Group Oy:n kehitysjohtaja. Toiminut konsernin Business Development -yksikössä johtajana 2000-2001 sekä ohjelmistotuotannosta vastaavana johtajana 1998-1999. Aiemmin Kera Oy:n yritystutkijana 1994-1998 vastuualueena teknologiayritysten rahoitus ja kehittäminen, VTT:n tutkijana ja projektipäällikkönä 1989-1994 sekä Nokia Cellular Systems Oy:ssä suunnittelijana 1987-1989.



JUHA REINIKKA s. 1957
DI, JOT Automation Group Oy:n myyntijohtaja. Konsernin CMS-liiketoiminnasta vastaava johtaja vuodesta 2001. Toiminut aiemmin Pretech Oy:n teknillisenä johtajana 1990-2000, Valmet-Strecker GmbH:n tuotekehityspäällikkönä 1988-1990, Valmet Paperikoneet Oy:n projektipäällikkönä 1987-1988, Roibox Oy:n tuotekehitys- ja projekti-insinöörinä 1984-1987 sekä Puumalaisen Tutkimuslaitos Oy:n tuotekehitysinsinöörinä 1982-1984.

I Konzernin hallinto

JOT AUTOMATION -KONSERNIN HALLINNOSSA NOUDATETAAN OSAKEYHTIÖLAKIA, ARVOPAPERIMARKKINALAINSÄÄDÄNTÖÄ SEKÄ MUITA JULKISEN OSAKEYHTIÖN HALLINNOINTIIN LIITTYVIÄ SÄÄDÖKSIÄ, JOITA TÄSSÄ ESITETYT PERIAATTEET TÄYDENTÄVÄT. JOT AUTOMATION GROUP OYJ:N LAKISÄÄTEISIÄ HALLINTOELIMIÄ OVAT YHTIÖKOKOUS, HALLITUS SEKÄ TOIMITUSJOHTAJA. TOIMITUSJOHTAJAN LISÄKSI YHTIÖN OPERATIIVISESTA JOHDOSTA VASTAA JOHTORYHMÄ.

HALLITUS

Yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus, johon kuuluu kolmesta viiteen (3-5) varsinaista jäsentä. Lisäksi hallitukseen voi kuulua yhdestä kolmeen (1-3) varajäsentä. Yhtiön varsinainen yhtiökokous valitsee hallituksen jäsenet toimikaudeksi, joka päättyy vaalia ensiksi seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Hallituksen jäsenten toimikausien määrää ei ole rajoitettu. Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan.

Hallitus kokoontuu 12 kertaa vuodessa sekä tarpeen mukaan. Hallitus valvoo JOT Automation Group Oyj:n toimintaa ja hallintoa sekä päättää merkittävistä strategioista, investointeista, organisaatiosta ja rahoitusta koskevista asioista. Hallitus huolehtii siitä, että konserniin kuuluvien yhtiöiden kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus nimittää toimitusjohtajan ja mahdolliset varatoimitusjohtajat sekä hyväksyy organisaatiotekniikan. Hallituksen keskuudestaan valitsema palkitsemiskomitea valmistelee ja esittää johdon yleiset palkitsemisperiaatteet ja konsernissa käytettävät kannustinjärjestelmät hallituksen hyväksyttäväksi.

Yhtiön työsuhteessa oleville hallituksen jäsenille ei makseta palkkiota ja muille palkkio on 1.12.2000 alkaen 1.700 euroa kuukaudessa ja lisäksi hallitustyöskentelystä aiheutuvat matkakulut korvataan yhtiön matkustusohjesäännön mukaan.

TOIMITUSJOHTAJA

Yhtiöllä on toimitusjohtaja, jonka valitsee hallitus. Hallitus määrittelee ja hyväksyy toimitusjohtajan palvelussuhteen keskeiset ehdot. Toimitusjohtaja hoitaa yhtiön operatiivista hallintoa osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen sekä hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Kirjanpidon lainmukaisuus ja varainhoidon luotettava hoito ovat toimitusjohtajan vastuulla. Toimitusjohtaja vastaa strategiasta, pitkän aikavälin suunnittelusta, investoinneista, yritysjärjestelyistä, rahoituksesta, taloussuunnittelusta, konserniviestinnästä, sijoittajasuhteista ja hallituksen kokousten valmistelusta. Lisäksi toimitusjohtaja valvoo päätöksiä, jotka koskevat henkilöstöä ja tärkeitä operatiivisia asioita.

JOHTORYHMÄ

Tilikauden 2001 aikana yhtiön johtoryhmään on kuulunut toimitusjohtaja sekä kolme varatoimitusjohtajaa, joiden vastuualueet olivat tuotanto ja hankinta, taloushallinto ja konsernin teknologia- ja tuotestrategian kehittäminen. Toimitusjohtaja toimii johtoryhmän puheenjohtajana. Johtoryhmän tehtävänä on investointien suunnittelu ja seuranta sekä fuusioiden, yritysostojen ja -myyntien valvonta, strategisten linjausten valmisteluun liittyvät asiat, resurssien suuntaaminen, avaintoimintojen ja merkittävien operatiivisten päätösten valvonta, hallituksen kokousten valmisteluun liittyvät asiat sekä konsernitason toimintaperiaatteiden hyväksyminen siltä osin kuin ne eivät kuulu hallitukselle. Johtoryhmä kokoontuu kaksi kertaa kuukaudessa sekä tarpeen mukaan.

Tilikauden 2001 päättymisen jälkeen yhtiön johtoryhmän kokoonpanoa on muutettu siten, että johtoryhmään kuuluu toimitusjohtaja ja hallituksen erikseen nimeämät henkilöt, jotka kukin vastaavat JOT Automation -konsernin kannalta keskeisistä toiminnoista.

SISÄPIIRIOHJE

JOT Automation Group Oyj otti vuoden 2000 aikana käyttöön Helsingin Pörssin sisäpiiriohjeen ja vahvisti konsernissa noudatettavat kaupankäyntirajoitukset, jotka koskevat koko henkilökuntaa. Lakimääräisiä sisäpiiriläisiä ovat hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja hänen varamiehensä sekä tilintarkastaja. Lisäksi määrättyjä sisäpiiriläisiä ovat hallituksen määrittelemissä tehtävissä kulloinkin toimivat henkilöt.

TALOUDELLINEN INFORMAATIO

JOT Automation Group Oyj laatii ja julkaisee tilinpäätöksensä ja osavuositarkastukset arvopaperimarkkinalain ja suomalaisen tilinpäätöskäytännön mukaisesti. Yhtiössä on yksi KHT-tasoinen tilintarkastaja ja mikäli tilintarkastaja ei ole laissa tarkoitettu tilintarkastusyhteisö, valitaan yksi varatilintarkastaja.

**SUOMI**

JOT Automation Group Oyj
Automaatioite 1
90460 Oulunsalo
Puh. 020 568 20
Fax 020 568 2600

JOT Automation Group Oyj
Makituvantie 9
01510 Vantaa
Puh. 020 568 2300
Fax 020 568 2301

JOT Automation CMS Holding Oy
Automaatioite 1
90460 Oulunsalo
Puh. 020 568 20
Fax 020 568 2600

JOT Automation CMS Oy
Suurahentie 3
70460 Kuopio
Puh. 020 568 3300
Fax 020 568 3302

JOT Automation Oy
Automaatioite 1
90460 Oulunsalo
Puh. 020 568 20
Fax 020 568 2600

JOT Automation Oy
Makituvantie 9
01510 Vantaa
Puh. 020 568 2300
Fax 020 568 2301

JOT Automation Oy
Myllyojankatu 18
24100 Salo
Puh. 020 568 2400
Fax 020 568 2450

RUOTSI

JOT Automation Sweden AB
Datavägen 9 A
S-175 43 Järfälla
Sweden
Puh. +46 8 584 305 60
Fax +46 8 580 101 64

ISD-BRITANNIA

JOT Automation UK Ltd.
10 Melford Road
Righead Industrial Estate
Bellshill, ML4 3LR
Scotland
United Kingdom
Puh. +44 1698 849 944
Fax +44 1698 849 933

SAKSA

JOT Automation GmbH
Stuttgarter Strasse 1
D-80807 München
Germany
Puh. +49 89 358 284 0
Fax +49 89 358 284 84

JOT Automation GmbH
Bergmannstr. 33
D-44809 Bochum
Germany
Puh. +49 234 954 1360
Fax +49 234 954 1362

ITALIA

JOT Automation Italia S.r.l.
Via 2 Giugno 126
Loc. Castelluccio
52010 Capolona (Arezzo)
Italy
Puh. +39 0575 32541
Fax +39 0575 32540

UNKARI

JOT Automation Hungary Kft.
Győr 9027
Gesztenyefa ut 4
Ipari Park
Hungary
Puh. +36 96 506 970
Fax +36 96 506 971

EESTI

OU JOT Eesti
Laki 12
10621 Tallinn
Estonia
Puh. +372 6 670 800
Fax +372 6 670 807

YHDYSVALLAT

JOT Automation, Inc.
8101 Royal Ridge Parkway
Irving, TX 75063
USA
Puh. +1 972-915 3944
Fax +1 972-915 6910

KIINA

JOT Automation Asia Pacific Ltd.
8/F, Bank of America Tower
12 Harcourt Road, Central
Hong Kong
Puh. +852 2588 3420
Fax +852 2588 3499

JOT Automation (Beijing) Ltd.
307A, 3rd floor, Dadi International Business Center
No. 18, Hongda Northern Road
Beijing Economic and Technological Development Area
Beijing, P.R. China
Post Code: 100176
Puh. +86 10 6787 0268
Fax +86 10 6788 9681

KOREA

JOT Automation Korea Ltd.
Kangnam Officetel Bldg#813
3108-25 Seocho - 4Dong, Seocho-Ku
137-070 Seoul
Korea
Puh. +82 2 532 8466
Fax +82 2 532 8467

SINGAPORE

JOT Automation Group Plc. Singapore Rep. Office
101 Thomson Road
#15-01 A United Square
Singapore 307591
Puh. +65 6325 1350
Fax +65 6226 4419

MEKSIKKO

JOT Automation de México, S.A. de C.V.
Jean Racine 1542
Colinas de San Jeronimo
Monterrey, N.L., C.P. 64630
Mexico
Puh. +52 8 315 3797
Fax +52 8 315 3492

ROMANIA

JOT Automation Romania S.R.L.
4 Hamlet Street
1900 Timisoara
Romania
Puh. +40 93 632 30

