

# glaston

Vuosikertomus 2016



# Sisällysluettelo

Osioiden otsikot toimivat linkkeinä, joilla voi siirtyä suoraan ko. sivulle.

- [3 Glaston on kirkkaasti lasinjalostuksen kärjessä](#)
- [4 Glaston 2016 numeroina](#)
- [5 Toimitusjohtajan katsaus](#)
- [7 Machines-liiketoimintakatsaus](#)
- [9 Services-liiketoimintakatsaus](#)
- [11 Glastonin vuosi 2016](#)
- [12 Hallinto ja johtaminen – Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä](#)
- [21 Tietoja osakkeenomistajille](#)
- [23 Hallituksen toimintakertomus](#)
- [31 Konsernin tilinpäätös](#)
- [31 Konsernin tase](#)
- [32 Konsernin tuloslaskelma](#)
- [33 Konsernin laaja tuloslaskelma](#)
- [34 Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista](#)
- [35 Konsernin rahavirtalaskelma](#)
- [37 Osakekohtaiset tunnusluvut](#)
- [38 Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut](#)
- [39 Tunnuslukujen laskentakaavat](#)
- [41 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot](#)
- [90 Emoyhtiön tilinpäätös](#)
- [91 Emoyhtiön tuloslaskelma](#)
- [92 Emoyhtiön tase](#)
- [93 Emoyhtiön rahoituslaskelma](#)
- [93 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot](#)
- [102 Hallituksen ehdotus jakokelpoisten varojen käytöstä](#)
- [103 Tilintarkastuskertomus](#)

# Glaston on kirkkaasti lasin- jalostuksen kärjessä

Glaston on kansainvälinen lasinjalostusteknologian edelläkävijä ja alansa teknologiajohtaja. Tarjoamme asiakkaillemme alan laajimman ja edistyksellisimmän valikoiman lasinjalostuksen lämpökäsittelykoneita, huolto- ja päivityspalveluita, työkaluja sekä asiantuntijapalveluita. Yhtiön osake (GLA1V) on listattu NASDAQ Helsinki Oy:n Small Cap -listalla.

[Sisällysluettelo](#)



# Glaston

## 2016 numeroina

### Liikevaihto ja liiketulos

Liikevaihto laski 13 % vuoteen 2015 verrattuna ja oli 107,1 (123,4) miljoonaa euroa. Vuoden 2016 vertailukelpoinen liiketulos oli 2,8 (6,1) miljoonaa euroa.

### Tilaukanta

Glastonin saadut tilaukset kasvoivat 5 % vuonna 2016 ja olivat 112,9 (107,4) miljoonaa euroa. Tilaukanta kasvoi 18 % vuoden 2015 loppuun verrattuna ja oli 45,6 (38,5) miljoonaa euroa.

### Markkina-alueet

Glastonin vahvimmat markkina-alueet olivat edelleen Pohjois-Amerikka ja EMEA-alue. Etelä-Amerikan markkinat olivat hiljaiset, mutta Brasilian ulkopuolella nähtiin hienoista piristymistä loppuvuodesta. Aasian markkina-alueella Glastonin menestys vaihteli aluekohtaisesti. Australiassa ja Uudessa-Seelannissa hyvä kehitys jatkui. Kaakkois-Aasiassa konemarkkinat olivat hiljaiset Vietnamia lukuunottamatta. Kiinan markkinat jatkuivat vaimeina.

### Tutkimus- ja tuotekehitys

Tutkimus- ja tuotekehitysmenot olivat 1,7 (3,6) miljoonaa euroa: merkittävin tuotekehityspanostus liittyi kalifornialaiseen nanoteknologiayritykseen.

### Henkilöstömäärä

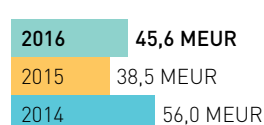
Vuoden lopussa Glastonin palveluksessa oli 415 henkilöä.

◀ Sisällysluettelo

### Liikevaihto



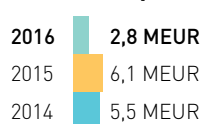
### Tilaukanta



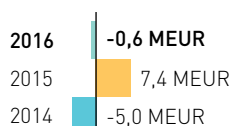
### Myynti maantieteellisten alueiden mukaan



### Vertailukelpoinen liiketulos



### Korolliset nettovelat



# Glaston suuntaa vahvempuna eteenpäin

Vuoden 2015 lopussa markkinat näyttivät hiljentymisen merkkejä. Ennuserkit pitivät paikkansa, ja Glaston lähti vuoteen 2016 haastavasta tilanteesta. Luonnollista markkinoiden vetoapua liiketoiminnan kasvattamiseen ei ollut, joten keskityimme oman toimintamme ja tehokkuuden kehittämiseen sekä kasvun rakentamiseen. Puolustimme menestyksekkäästi markkina-asemaamme, vaikka markkinat pysyivät melko vaisuina loppuvuoteen asti. Tuloksia onnistuneesta työstä ja piristyvistä markkinatilanteesta saimme vuoden lopulla.

Vuoteen 2016 lähtiessä toimintaympäristömme oli haastava ja markkina pysyi hiljaisena suuren osan vuotta. Toimimme suurten investointihöydykkeiden maailmassa, jossa globaalin talouden epävarmuus aiheutti investointien lykkääntymistä. Yhtiön liikevaihto laski 13 % ja oli 107,1 miljoonaa euroa. Vertailukelpoinen liiketulos laski 2,8 miljoonaan euroon. Toimitusten laskusta ja tiettyjen asiakasprojektien kustannusylityksistä johtuen emme pysyneet kannattavuudessa edellisvuoden tahdissa. Loppuvuodesta tilanne piristyi ja aktiivisuus lisääntyi huomattavasti. Vahvistuneet markkinat ja parempi tilauskanta luovat lisää uskoa tulevalle vuodelle 2017.

## Muutoksilla selkeyttä toimintaan

Haastavina aikoina oman toiminnan merkitys korostuu. Tiukassa tilanteessa pystyimme omilla toimenpiteillämme puolustamaan markkina-asemaamme tehokkaasti ja viemään liiketoimintamme eteenpäin.

Machines-liiketoiminnan organisaatiouudistus ja alkuvuonna toteutettu konsernin johtoryhmä uudistus selkeyttivät toimintamme. Glastonia johtaa kokoonpano, jossa on kattavasti erilaisia osaajia ja näkemystä laajalti eri vastuualueilta.

Vastasimme haastavaan taloustilanteeseen aktiivisesti kohdistetuilla tehostamistoimenpiteillä eri toimipisteissämme ympäri maailmaa. Teimme ratkaisun lopettaa Brasilian-tehtaamme ja keskittää konetuotantomme kahteen toimipisteeseen. Jatkossa tehtaamme ovat Suomessa ja Kiinassa.

Onnistuimme merkittävästi kustannustehokkuuden parantamisessa. Tehostamistoimenpiteiden tulokset tulevat täysimääräisesti näkyviin vuonna 2017.

## Kasvua haetaan ydinliiketoiminnasta ja sen ympäriltä

Vuosi merkitsi Glastonille siirtymistä uuteen strategiseen vaiheeseen. Keväällä uudistimme strategiamme, joka rakentuu kasvuun, teknologiajohtajuuteen ja alan parhaaseen asiakaskokemukseen. Toimintaamme ohjaavat kokemus, tehokkuus ja laatu. Teknologinen edelläkävijyytemme perustuu asiakaslähtöiseen tuotekehitykseen sekä uusien alueiden innovatiiviseen kartoittamiseen. Pyrimme kannattavaan kasvuun pitämällä tehokkuuden ja laadun tiukasti ohjenuoranamme.

Glastonin ydinosaaminen on tasokarkaisuteknologiassa ja siihen liittyvissä palveluissa. Niissä me olemme maailman parhaita. Sen aseman aiomme myös pitää ja siinä kasvaa. Kasvumahdollisuuksia haemme myös muista turvasituoteryhmistä kuten taivutuksesta, taivutuskarkaisusta ja laminoinnista.

Olemme suunnitelmallisesti kehittäneet vahvaan osaamisemme rakentuvia tuotteita. Ydinalueellamme tasokarkaisussa FC™- ja RC™-tuoteperheiden päivitys vahvisti asemaamme. Uusien laminointi- ja taivutusteknologiatuotteiden myötä Glaston palasi onnistuneesti takaisin liiketoimintaan, jossa meillä aiemmin oli vankka asema.

Älykkyys koneissamme lisääntyy edelleen. Digitaalisuus, uudet teknologiat ja arkkitehtuurilasin kasvava kysyntä tukevat kasvutavoitettamme. Alan suunnannäyttäjänä olemme useimmiten itse tärkein kilpakumppanimme. Meidän täytyy onnistua itsemme ja päätuotteiden jatkuvassa kehittämisessä.

### Markkina-alueissa oli suurta vaihtelua

Viime vuoden osalta parhaiten menestynyt alueemme oli Euroopan, Lähi-Idän ja Afrikan alue. Varsinkin Itä- ja Etelä-Euroopan markkinan kehittämiseen voimme olla tyytyväisiä. Venäjän pienentyntä kauppaa olemme saaneet kompensoitua muilla alueilla.

Asiakkaiden pidentyneistä päätöksentekoaajoista huolimatta Pohjois-Amerikka säilyi Glastonille vahvana markkinana. Etelä-Amerikassa ensimmäisiä merkkejä markkinoiden piristymisestä oli havaittavissa Chilessä, Meksikossa ja Kolumbiassa. Aasian markkinassa kehitys vaihteli maittain. Kiinan hiljainen tilanne kohentui jonkin verran loppuvuotta kohden. Siellä on nähtävissä muutosta parempaan, sillä etenkin korkealaatuisen lasin valmistusprosesseihin ollaan jälleen investoimassa. Siinä suuntauksessa Glaston on vahvoilla.

### Asiakkaan luottamuksen vaaliminen on etumme

Glaston on globaali toimija, jolla on erityisen vahva palveluorganisaatio. Läsnäolo lähellä asiakkaita ja markkinoiden paras asiakaskokemus ovat ehdottomat kilpailuvalttimme.

Fyysinen läheisyys vahvan palveluverkostomme kautta ja tiivis yhteistyö asiakkaan liiketoiminnan parantamisessa kehittävät asiakaskokemusta. Asiakkaamme saavat meiltä jatkuvasti lisää välineitä oman toimintansa tueksi. Tästä on osoituksena kehittämämme Glaston Insight, joka tuottaa reaaliaikaista tietoa tehtaan ohjaukseen ja hallintaan.

Meidän täytyy jatkossakin onnistua ylittämään markkinoiden ja asiakkaiden odotukset. Toimintamme perustuu erittäin korkeaan laatutasoon ja asiakaskokemukseen. Kun asiakkaamme menestyvät, mekin menestymme. Tärkein ominaisuutemme johtavana toimijana on luottamus: emme jätä asiakasta pulaan missään tilanteessa.

### Nanoteknologiassa on valtava potentiaali

Teknologijahtajuus edellyttää uusien mahdollisuuksien kartoitusta ja rohkeaa astumista uusille alueille. Vuonna 2015

aloittamamme nanoteknologiahanke vahvistui ja etenee hyvin aikataulussaan. Uusien teknologioiden avulla pyrimme myös tasoittamaan nykyisellään hyvin syklistä liiketoimintaa. Uskomme, että näemme nanoteknologiahankkeesta positiivisia tuloksia liikevaihtoon ja tulokseen lähivuosina.

Suuntaus on selkeästi kohti toiminnallisempaa lasia. Lasin halutaan keräävän tietoa ympäristöstään, muuntuvan ympäristönsä mukaan, lisäävän turvallisuutta, suojaavan ilmansaasteilta sekä säästävän – ja jopa tuottavan – energiaa. Älylasin potentiaali on valtava. Edelläkävijänä haluamme olla tarjoamassa lasinkäsittelykoneita näille ratkaisuille. Me Glastonissa teemme valtavasti työtä löytääksemme tulevaisuuden lasin voittajaominaisuudet.

### Määrätietoinen ote vie eteenpäin

Hyvä tilauskanta, loppuvuoden aktiivinen liikehdintä markkinoilla ja onnistumiset organisaationa kertovat siitä, että määrätietoinen työmme vie meitä oikeaan suuntaan. Takanamme on tiukka ja vaativa vuosi, jonka aikana kehityimme yrityksenä. Vaikeassa tilanteessa onnistuimme jopa kasvattamaan markkinaosuuttamme.

Haluan kiittää osakkeenomistajiamme uskosta Glastoniin. Kiitos myös asiakkaillemme ja yhteistyökumppaneillemme, joiden kanssa yhdessä kasvamme ja kehityimme. Koko henkilöstömme on jälleen tehnyt hyvää työtä vuoden aikana. Haluan esittää siitä heille lämpimän kiitokseni. On ollut hienoa nähdä, miten henkilöstön motivaatio ja sitoutuminen yritykseen jatkuvasti kasvaa.

Glaston etenee määrätietoisesti kohti tulevaa. Olemme lasinjalostuksen pioneereja tuottamalla koneita ja palveluita, joiden avulla asiakkaamme saavat lasista enemmän irti. Lasia arvostetaan ja sille on kasvavaa kysyntää. Käsissämme on hieno materiaali, joka onnistuu yhä uudelleen yllättämään monipuolisuudellaan. Lasi on kaunista, turvallista ja kevyttä. Sitä voidaan muotoilla ja kierrättää. Se voi jopa tuottaa tärkeää tietoa ja säästää energiaa. Älykyyden lisääminen lasiin tekee siitä todellisen tulevaisuuden voittajamateriaalin.

**Arto Metsänen**  
toimitusjohtaja

Sisällysluetteloon



# Koneliiketoiminta kehittyi muutosten ja uudistusten kautta kasvuun

## Machines

Glastonin Machines-koneliiketoiminnan tarjoama kattaa laajan ja teknologialtaan edistyksellisen valikoiman lasinjalostuskoneita lasin tasokarkaisuun, taivutukseen, taivutuskarkaisuun ja laminointiin. Machines-liiketoiminta uudistui vuoden 2016 aikana monelta osin.

### Machines liikevaihto

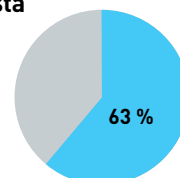
2016	67,4 MEUR
2015	76,4 MEUR
2014	69,6 MEUR

### Machines tilauskanta

2016	39,9 MEUR
2015	34,9 MEUR
2014	51,4 MEUR

### Machines-liiketoiminnan osuus yhtiön liikevaihdosta

(oikaisujen osuus konsernin liikevaihdosta on -2 %)



Koneliiketoiminta lähti vuoteen kohtuullisin odotuksin, joita alkuvuoden matalat volyymit heikensivät. Liiketoiminnassa tehtiin vuoden aikana sopeuttamistoimenpiteitä. Odotukset alkoivat viimein täyttyä vuoden lopulla ja tahti kiihtyi sekä tilauksissa että toimituksissa.

Liikevaihto oli 67,4 (76,4) miljoonaa euroa. Vuoden viimeisellä neljänneksellä Glaston vahvisti asemiaan lämpökäsittelykoneiden markkinajohtajana. Vuoden päättyessä tilauskanta oli 39,9 (34,9) miljoonaa euroa.

### EMEA-alueella onnistumisia, Etelä-Amerikassa ja Kiinassa haasteita

Globaali kaupungistuminen, energiatehokkuus ja turvallisuus ovat koneliiketoiminnan kehitykselle merkittävimmät ajurit. Katsauskaudella taloudellinen epävakaus ja poliittiset muutokset aiheuttivat epävarmuutta ja hidastivat asiakkaiden investointeja.

EMEA-maat, erityisesti Itä-Eurooppa sekä Italia, olivat koneliiketoiminnalle edelleen vahvoja markkina-alueita, joilla saatiin hyviä onnistumisia. Tietyissä maissa käytössä olevat investointituet selkeästi vauhdittivat liiketoimintaa.

Pohjois-Amerikka säilyi edelleen Glastonin vahvana alueena. Etelä-Amerikka, erityisesti Brasilia, toi haasteita liiketoiminnalle. Brasiliassa Glaston sopeutti toimintaansa sulkemalla Sao Paolossa sijaitsevan tehtaansa.

Aasian ja Tyynenmeren alueella markkinat vetivät kohtalaisesti. Kiinan markkinan hiljaisuuteen reagoitiin sopeuttamistoimenpitein. Kiinan Tianjinin tehdas ja Tampereen tehdas jatkavat koneliiketoiminnan päätehtainä. Tehtaiden suunnittelu- ja projektinhallintatoiminnot yhdistettiin.

Tehostamistoimenpiteet Kiinassa ja Brasiliassa toteutettiin suunnitellusti ja ne saatiin vietyä päätökseen vuoden aikana.

### Uudistuksilla vahvistettiin asiakaskokemusta ja teknologiajohtajuutta

Uudistetun strategiansa mukaisesti Glaston panostaa vahvasti ydinosaamiseensa lasin lämpökäsittelyteknologiaan. Tasokarkaisun lisäksi kasvua haetaan taivutuksen, taivutuskarkaisun ja laminoinnin tuoteryhmistä. Machines-liiketoiminnassa strategiaa toteutettiin uusimalla organisaatiota ja siirtymällä kahteen liiketoimintayksikköön: tasokarkaisu sekä taivutus ja laminointi.

Organisaatiomuutoksella rakennetaan edelleen alan parasta asiakaskokemusta: uudella kahden liiketoimintayksikön mallilla tunnistetaan aiempaa tehokkaammin markkinoiden tarpeet ja vastataan niihin.

Organisaatiomuutokset ja innovaatiohakuisuus myös vahvistivat Glastonin teknologiajohtajuutta. Vuonna 2015 aloitetussa nanoteknologiahankkeessa edettiin suunnitelman mukaisessa aikataulussa. Uusien teknologioiden tuomat liiketoimintamahdollisuudet ovat merkittäviä ja työ tulevaisuuden kasvualueiden löytämiseksi jatkuu.

### Tilaukset ja toimitukset keskittyivät loppuvuoteen

Merkittävin tuoter ryhmä, tasokarkaisukoneet, vahvisti markkinaosuuttaan. Vuoden aikana merkittäviä konekauppoja tehtiin mm. Glaston RC350™-karkaisulinjasta ja Glaston ProL™-laminointilinjasta Saksaan sekä Glaston Probend™-taivutuskarkaisulinjasta Itävaltaan. Yhdysvaltoihin solmittiin useampia tasokarkaisu- ja laminointilinjojen konekauppoja. Myös jatkuvatoimiset CHF™-tuotteet olivat menestyksekkäitä. Ajoneuvolasiliiketoimintaan liittyvää organisaatiota vahvistettiin; ajoneuvolasituoter ryhmä Matrix™-koneen johdolla on luonnollinen Glastonin ydinosaamista täydentävä painopistealue.

Saksan Glasstec- ja USA:n Glassbuild-messuilla oli selkeästi markkinoita piristävä vaikutus, ja ne toivat konekauppoja jo loppuvuodelle.

### Teknologiajohtajuus vahvistui

Lopputuotteen optisen laadun parantaminen ja selkeä suuntaus valmistaa yhä kookkaampaa lasia olivat messuilla esiin nousseita ajureita, joihin Glastonin tuotetarjoama jo nykyisellään

hyvin vastaa. Lisäksi tuotekehityksen fokuksessa olivat automaatioasteen nostaminen ja digitalisaatio. Karkaisun päätuotelinjoihin, FC™- ja RC™-tuoteperheisiin tehtiin merkittävät tuote-päivitykset, joilla parannetaan lopputuotteen laatua ja lisätään koneiden älykkyyttä ja automaatioastetta. Uudistukset vastaan otettiin erittäin positiivisesti ja johtivat ensimmäisiin FC-sarjan konetilauksiin loppuvuonna.

Glaston Pro-L™ -laminointilinjän lanseeraus merkitsi Glastonille menestyksekkästä paluuta laminointitekologiaan. Kone keräsi runsaasti asiakkaiden kiinnostusta ja ensimmäinen Pro-L™ -konekauppa on jo tehty.

Ohjelmistopuolta kehitettiin vahvasti. Glaston toi alan ensimmäisenä asiakkaille sovelluksen, joka mahdollistaa tuotannon tehokkuuden reaaliaikaisen seuraamisen ja parantamisen mobiililaitteella. Uusissa Glaston-koneissa vakio-ominaisuutena oleva Glaston Insight on merkittävä osoitus teollisen internetin ja digitalisaation tuomista mahdollisuuksista lasiteollisuudessa.

### Tulosta haetaan vahvalla panostuksella tuotteiden ja kokonaistoiminnan laatuun

Vahvasti strategian mukainen toiminta rakensi Machines-liiketoimintaa vuonna 2016. Toteutettu organisaatiomuutos ja loppuun suoritetut globaalit tehostamistoimenpiteet onnistuneen tuotekehityksen ohessa rakensivat vankan pohjan tulevalle kasvulle.

Vuoteen 2017 lähdeittäessä koneliiketoiminnan näkymät ovat kirikkaammat kuin edellisvuoden alussa. Vahva markkina-asema, pitkäikäiset asiakassuhteet ja asiakkaiden tarpeita vastaava tuoteportfolio ovat Machines-liiketoiminnan oleellisia vahvuuksia tavoitteiden toteutumisessa.

◀ Sisällysluetteloon

## Kehittyvät lasiteknologiat luovat uusia mahdollisuuksia

Lasialan kehitys kulkee selkeästi kohti toiminnallisempaa lasia. Toiminnallinen lasi voi lisätä rakennusten ja käyttäjien mukavuutta ja turvallisuutta sekä välittää tietoa ja säästää energiaa. Älylasimarkkina on vielä kehitysvaiheessa ja hakee teknologisesti lopullista läpimurtoa. Markkinan odotetaan lähtevän voimakkaaseen kasvuun lähivuosina.

Strategiansa mukaisesti Glaston etsii aktiivisesti uusia liiketoimintamahdollisuuksia kehittyvistä lasiteknologioista. Vuonna 2015 Glaston investoi kalifornialaiseen nanoteknologiayritykseen, joka kehittää markkinoille uutta älylasitekologiaa. Glaston toimii projektissa tuotantolinjojen tuotekehittäjänä, valmistajana ja myyjänä. Teknologian kehittämiseen Yhdysvalloissa on lisäksi panostettu Glastonin asiantuntijaosaamista. Hankkeen toteutuminen aikataulussaan toisi Glastonille laitetoimituksia lähivuosien aikana.

Alan edelläkävijänä ja teknologiajohtajana Glaston haluaa olla mukana kehittyvien lasiteknologioiden kehityksessä. Glastonin ylivoimainen teknologiaosaaminen tasokarkaisussa ja tiiviit asiakassuhteet johtaviin lasinvalmistajiin tekevät yhtiöstä houkuttelevan yhteistyökumppanin uusia lasiteknologioita kehittäville ja kaupallistaville yrityksille. Potentiaalisia alueita ovat aurinkoenergiaratkaisut, älylasit sekä ajoneuvoteollisuuden tuotteet. Mahdollisissa tulevaisuuden hankkeissa Glaston toimisi tuotantolinjojen toimittajana.

Glaston perusti tammikuussa 2017 Emerging Technologies -yksikön, joka tarjoaa konsultointi- ja suunnittelupalveluja älylasi- ja energialasi-ikkunoiden tuotantoon sekä aurinkoenergiasoveluksiin. Yksikön on tarkoitus myös jatkossa toimia kyseisten tuotantolinjojen myyjänä ja toimittajana. Glastonin investointi kalifornialaiseen nanoteknologiayritykseen on osa Emerging Technologies -yksikön toimintaa. ▀

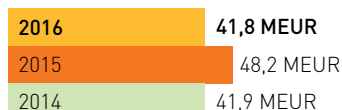


# Huoltoliiketoiminta terävöitti toimintaansa ja keskittyi kasvun rakentamiseen

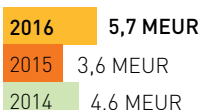
## Services

Glastonin Services-liiketoiminnan tarjoamaan kuuluvat lasinjalostuskoneiden ylläpito- ja huoltopalvelut, koneiden päivitykset ja modernisoinnit sekä varaosat ja lasintyöstämisessä tarvittavat työkalut. Services-liiketoiminnan tarjoamat etävalvonta- ja diagnostiikkapalvelut sekä koulutus ja konsultointi auttavat asiakkaita tehostamaan prosessejaan.

### Services liikevaihto

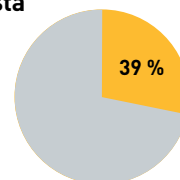


### Services tilauskanta



### Services-liiketoiminnan osuus yhtiön liikevaihdosta

(oikaisujen osuus konsernin liikevaihdosta on -2 %)



Vuosi 2016 oli Services-liiketoiminnalle haastava. Huoltoliiketoiminta lähti vuoteen realistisiin, mutta kovin odotuksiin. Alkuvuodesta huoltoliiketoiminnan markkinat eivät vetäneet odotetusti. Vaimea kysyntä kääntyi nousuun vihdoon vuoden lopulla. Vuoden 2016 päättyessä Services-liiketoiminnan tilauskanta oli 57 % edellisvuotta korkeammalla ja oli 5,7 miljoonaa euroa. Huoltoliiketoiminnan liikevaihto jäi edellisvuoden liikevaihdosta ja päättyi 41,8 (48,2) miljoonan euroon. Alhaiset modernisointituotteiden ja esikäsitteilykoneiden toimitukset painoivat liikevaihtoa.

Vuoden aikana liiketoiminnassa keskityttiin oman toiminnan tehostamiseen. Nopea reagointi ja toimenpiteet vakauttivat heikentyneitä tilannetta. Uusi strategia vietiin onnistuneesti osaksi Services-liiketoiminnan jokapäiväistä tekemistä organisaation kaikilla tasoilla.

Huoltoliiketoiminnassa vuosi 2016 oli omien prosessien optimoinnin ja tulevan kasvun mahdollistamisen vuosi.

### EMEA ja Pohjois-Amerikka vahvoja, Aasiassa ja Etelä-Amerikassa hiljaista

Epävarmuuden heikentämät markkinat eivät antaneet tukea Services-liiketoiminnalle. Liiketoiminnan vahvoina markkina-alueina pysyivät edelleen EMEA ja Pohjois-Amerikka. Näistä EMEA vahvistui entisestään. Huoltoliiketoiminnalla on vahva läsnäolo ja laaja asennettu konekanta sekä Euroopassa että Pohjois-Amerikassa.

Markkinoiden hiljentyminen Aasiassa ja Etelä-Amerikassa heijastui huoltopalveluiden kysyntään. Etelä-Amerikan markkinat tarjosivat edelleen haasteita. Aasia oli palveluliiketoiminnalle kaksijakoinen: Kiinan markkinan kasvu ei realisoitunut, mutta Glastonin hyvä asema Aasiassa säilyi teknologiajohtajuuden ansiosta ja markkinassa tehtiin hyviä yksittäisiä kauppooja. Osa Aasiaa antaa vielä odottaa kasvun toteutumista.

## Tasaista kehitystä tuoteryhmissä

Services-liiketoiminta eteni jatkuvalla palvelusaatavuudella sekä yksittäisillä kaupoilla. Glastonin markkina-asema huolloissa jatkui vahvana.

Suuria modernisointi- ja päivitysprojekteja oli edellisvuosia vähemmän. Vuoden lopulla tehtiin kauppia modernisoinneista ja päivityksistä Euroopassa, USA:ssa ja Aasiassa sekä solmittiin kaksi merkittävää varaosasopimusta Eurooppaan.

Varaosissa tehtiin kappalemääräisesti enemmän kauppia, mutta yksittäisten kauppia koko pienentyi hiukan. Services-liiketoiminnan varaosatoimitukset onnistuvat erittäin hyvin ja luotettavasti.

## Digitalisaation mahdollisuudet alkoivat realisoitua

Digitalisaatio ja automaation lisääntyminen avasivat uusia mahdollisuuksia. Markkinat olivat erittäin kiinnostuneita uusista päivitystuotteista, jotka mahdollistavat asiakkaalle reaaliaikaisen tuotannon seurannan ja liiketoiminnan digitalisoinnin jopa nykyiselläkin konekannalla.

Tasokarkaisun tuotelinjauudistus vietiin huoltoliiketoiminnan palvelutuotteisiin lanseeraamalla uudet FC™- ja RC™-modernisointituotteet. ProL™-laminointilinjasta kehitettiin kaikkiin laminointikoneisiin saatavilla oleva päivitystuote. Asiakkaat ottivat hyvin vastaan suorituskykyä nostavat ProL™-päivitykset. iControl-ohjausjärjestelmäpäivitys laajeni kattamaan myös Pohjois- ja Etelä-Amerikassa valmistetut tasokarkaisukonemallit.

Vuoden aikana Glaston kehitti ja lanseerasi palveluita, jotka auttavat asiakasta siirtymään kohti teollisen internetin maailmaa. Services-liiketoiminnan tarjoamia etävalvonta- ja diagnostiikkapalveluita on merkittävästi lisätty Glaston Insight -alustalla. Glaston Insight tuotiin markkinoille myös päivitysprojektien lisäominaisuutena.

Tools-tuotelinjaan tuotiin uusia työkalutyyppejä. Lisäksi uuden sukupolven asiakaskohtainen Parts Arena -varaosalpalvelu avattiin verkkoon.

## Globaali läsnäolo rakentaa asiakaskokemusta

Services-liiketoiminnassa korostettiin ydinliiketoimintoja ja asiakkaan liiketoiminnan entistä parempaa ymmärtämistä ja jatkuvaa parantamista.

Kehityksen painopisteet olivat globaalissa läsnäolossa ja asiakaskokemuksessa. Huoltotoiminnan menestys rakentuu asiakkaasta sopivan etäisyyden päässä olevaan osaamiseen ja asiakaspalveluun. Palveluverkosto säilytettiin laajana: Brasilian uskonetuotannon lopettamisesta huolimatta huoltoliiketoiminnan palvelupiste jatkaa siellä edelleen. Asiakaskohtaamisen uusi advisor-malli ja Glaston Care™ -huoltosopimusten sisältöjen päivittäminen entistä joustavammiksi parantavat asiakaskokemusta.

Koko yrityksessä täydellisesti uusittu asiakkuuksien hallintajärjestelmä oli erityisesti Services-liiketoiminnalle merkittävä kehityshanke. Koko tuotetarjonta käytiin systemaattisesti läpi ja tarkastettiin. Hankkeen onnistunut läpivienti lisäsi liiketoiminnan näkyvyyttä sekä antoi modernimmat työkalut, jotka lisäävät markkinoiden vaatimaa joustavuutta.

## Kasvun mahdollistamisen vuosi

Vuoden aikana Services-liiketoiminta haki aktiivisesti ratkaisuja pysyvästi joustavampaan kulurakenteeseen ja onnistui selkeästi tehostamaan toimintaansa. Tehokas palvelutuotanto, testatut konseptit ja tuotteet vastaavat erinomaisesti markkinoiden tarpeeseen.

Loppuvuonna saadut tilaukset sekä hyvin aktiivinen tarjoustoiminta antavat Services-liiketoiminnalle edellisvuotta paremmat asemat lähteä uuteen vuoteen. Palvelukonseptien kehittäminen ja iso asennettu konekanta luovat vankan toiminnan perustan.

[Sisällysluettelo](#)

# Glastonin vuosi 2016

## HELMIKUU

**Artturi Mäki** aloittaa Glastonin Services-liiketoiminta-alueen johtajana ja johtoryhmän jäsenenä.

## MAALISKUU

Glaston julkistaa **uuden strategiansa**, jonka kulmakiviä ovat kasvu, teknologiajohtajuus sekä toimialan paras asiakaskokemus. Glastonin vahvin osaaminen on tasokarkaisuteknologiassa.

Glaston osallistuu **Baku Glass 2016 -tapahtumaan** Azerbaidžanissa ja Istanbul **Glass Expo 2016 -messuille** Turkissa. Tapahtumien yhteydessä järjestetään GPD Seminar Baku ja GPD Seminar Istanbul.

## HUHTIKUU

Glaston solmii noin 4 miljoonan euron konekaupan johtavan yhdysvaltalaisen lasinvalmistajan kanssa. **Tilaus sisältää tasokarkaisu- ja laminointilinjoja sekä Glaston Care™-huoltosopimuksen.**

Glaston esittelee teknologiaansa ja palveluitaan alan messuilla ja tapahtumissa: **Glass TEXpo™ 2016** Yhdysvalloissa, **China Glass 2016** ja **GPD China 2016** Kiinassa.

## TOUKOKUU

Glaston solmii merkittävän **konekaupan Saksaan** johtavan float-lasilinjojen valmistajan kanssa **RC350™-karkaisulinjasta** sekä **ProL™-laminointilinjasta.**

## KESÄKUU

Glaston sopii yli 2 miljoonan euron **FC1000™-jatkotilauksesta Yhdysvaltoihin.**

Glaston osallistuu **Glass South America 2016 -tapahtumaan** Brasilian São Paulossa ja CIS-maiden ja Itä-Euroopan lasialan tärkeille **MirStekla 2016 -messuille** Venäjällä Moskovassa.

## SYYSKUU

Glaston esittelee **Glasstec 2016 -messuilla uudistetut FC- ja RC-karkaisukonetuotesarjat sekä Glaston Insight -palvelualustan.** Insight tarjoaa asiakkaalle reaaliaikaista tietoa tehtaan ohjaukseen ja hallintaan.

Asiakaskohtainen varaosaportaali **Parts Arena lanseerataan.** Lisäksi Glaston solmii **kaksi eksklusiivista varaosasopimusta EMEA-alueella.**

**Päivi Lindqvist** aloittaa tehtävässään Glastonin talousjohtajana ja johtoryhmän jäsenenä.

## LOKAKUU

Glaston osallistuu **GlassBuild America -messuille** Las Vegasissa Yhdysvalloissa. **iControl-ohjausjärjestelmäpäivitys** laajentuu kattamaan myös Pohjois- ja Etelä-Amerikan BHF ja FTF -tasokarkaisukoneet.

Etelä-Amerikan toimintojen tehostamissuunnitelma viedään päätökseen. Tulevaisuudessa Etelä-Amerikan toimintojen painopiste on myynnissä ja huoltotoiminnoissa.

## MARRASKUU

Glaston jatkaa uuden teknologian esittelyä **Glasstech Asia 2016 -messuilla** Hồ Chí Minhissä Vietnamissa.

## JOULUKUU

Glaston myy **ProBend -taivutusarkaisulinjan Itävaltaan** avaimet käteen -asennuksella. **Cuba Glass 2016 -tapahtuma** ja sen yhteydessä GPD Seminar Cuba järjestetään ensimmäistä kertaa Havannassa Kuubassa.

**Lasinjalostusmarkkinat piristyvät** loppuvuodesta. Varovaisesti edennyt vuosi päättyy vahvasti. Viimeisellä vuosineljänneksellä uusien tilausten määrä **kasvaa 39 %** edellisvuoden vastaavaan jaksoon verrattuna. Paras kehitys nähdään EMEA-alueella, jossa **uudet konetilaukset kasvavat 53 %** edelliseen vuosineljänneksen verrattuna.

◀ Sisällysluettelo

# Hallinto ja johtaminen

## \ Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2016

Glaston Oyj Abp:n hallinto ja johtaminen perustuvat yhtiön yhtiöjärjestykseen, Suomen osakeyhtiö- ja arvopaperimarkkinalakeihin sekä NASDAQ Helsinki Oy:n sääntöihin ja ohjeisiin. Glaston noudattaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia 2015, joka on nähtävillä osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi).

Yhtiön hallitus on hyväksynyt selvityksen ja tilintarkastaja on tarkastanut sen. Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä annetaan erillisenä kertomuksena ja julkistetaan yhdessä tilinpäätöksen, hallituksen toimintakertomuksen ja palkka- ja palkkioselvityksen kanssa yhtiön verkkosivuilla [www.glaston.net/sijoittajat/hallinnointi](http://www.glaston.net/sijoittajat/hallinnointi). Tiedot sisältyvät myös vuosikertomukseen 2016.

### Toimielinten tehtävät ja vastuut

Glaston-konsernin johtamisesta vastaavat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja, joiden tehtävät määräytyvät pääosin Suomen osakeyhtiölain mukaisesti. Yhtiökokous valitsee hallituksen ja tilintarkastajat. Hallitus nimittää toimitusjohtajan, joka vastaa yhtiön päivittäisestä operatiivisesta johtamisesta. Toimitusjohtajalla on tukenaan konsernin johtoryhmä.

### Yhtiökokous

Yhtiökokous on yhtiön korkein päättävä elin. Se päättää sille osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen mukaan kuuluvista tehtävistä, joita ovat muun muassa tilinpäätöksen ja sen sisältämän konsernitilinpäätöksen vahvistaminen, voitonjaosta päättäminen sekä vastuuvapauden myöntäminen hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle. Lisäksi yhtiökokous valitsee hallituksen jäsenet ja tilintarkastajat. Varsinainen yhtiökokous päättää myös hallituksen jäsenille ja tilintarkastajille maksettavista palkkioista. Yhtiökokouksessa voidaan päättää myös esimerkiksi yhtiöjärjestyksen tehtävistä muutoksista, osakeanneista ja omien osakkeiden hankkimisesta.

Glaston Oyj Abp:n yhtiökokous kokoontuu vähintään kerran vuodessa. Varsinainen yhtiökokous on pidettävä viimeistään toukokuun loppuun mennessä. Yhtiöjärjestyksen mukaan kutsu yhtiökokoukseen on julkaistava yhtiön internet-sivuilla aikaisintaan kaksi kuukautta ennen viimeistä ilmoittautumispäivää ja viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta, kuitenkin vähintään

yhdeksän päivää ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää. Hallitus voi lisäksi päättää julkaista tiedon yhtiökokouksesta yhdessä tai useammassa suomen- tai ruotsinkielisessä valtakunnallisessa sanomalehdessä. Tämän lisäksi Glaston julkaisee yhtiökokouksun pörssitiedotteena.

Yhtiökokouksen pöytäkirja äänestystuloksineen sekä päätösten osana olevat pöytäkirjan liitteet ovat saatavilla yhtiön internet-sivuilla kahden viikon kuluessa kokouksesta.

Toimitusjohtajan, hallituksen puheenjohtajan ja hallituksen jäsenten on oltava läsnä yhtiökokouksessa. Lisäksi tilintarkastajan on oltava läsnä varsinaisessa yhtiökokouksessa.

### Ylimääräinen yhtiökokous

Ylimääräinen yhtiökokous kutsutaan koolle, kun hallitus katsoo siihen olevan aihetta tai jos tilintarkastaja tai osakkeenomistajat, joilla on yhteensä vähintään yksi kymmenesosa kaikista osakkeista, vaativat sitä kirjallisesti tietyn asian käsittelyä varten.

### Osakkeenomistajan oikeudet

Osakkeenomistajalla on osakeyhtiölain mukaan oikeus saada yhtiökokoukselle kuuluva asia kokouksen käsiteltäväksi, jos hän vaatii sitä kirjallisesti hallitukselta niin hyvissä ajoin, että asia voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Glaston julkaisee kotisivuillaan internetissä viimeistään varsinaista yhtiökokousta edeltävän tilikauden loppuun mennessä määräpäivän, johon mennessä osakkeenomistajan tulee ilmoittaa vaatimuksestaan hallitukselle. Yhtiökokouksessa osakkeenomistajilla on oikeus tehdä ehdotuksia ja kysymyksiä käsiteltävistä asioista.

Osakkeenomistajalla on oikeus osallistua yhtiökokoukseen, jos hänet on merkitty osakkeenomistajaksi osakasluetteloon 8 arkipäivää ennen yhtiökokousta. Hallintarekisteröidyn osakkeen omistaja voidaan merkitä tilapäisesti osakasluetteloon yhtiökokoukseen osallistumista varten. Osakkeenomistaja voi käyttää oikeuttaan yhtiökokouksessa henkilökohtaisesti tai asiamiehen välityksellä. Osakkeenomistaja voi käyttää yhtiökokouksessa myös avustajaa.

## Vuoden 2016 yhtiökokous

Varsinainen yhtiökokous pidettiin 5.4.2016 Helsingissä. Yhtiökokouksessa oli läsnä 73 osakkeenomistajaa, jotka edustivat yhteensä 69 % yhtiön kaikista äänioikeuksista. Yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi toimitusjohtajalle ja hallituksen jäsenille vastuuvapauden tilikaudelta 2015. Hallituksen ehdotuksen mukaisesti yhtiökokous päätti jakaa pääomanpalautusta 0,01 euroa osakkeelta. Pääomapalautus maksettiin 28.4.2016. Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista sekä optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta. Valtuutus käsittää yhteensä enintään 20 000 000 osaketta. Valtuutus on voimassa 30.6.2017 saakka. Kaikki yhtiökokoukseen liittyvät asiakirjat ovat saatavissa yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.glaston.net](http://www.glaston.net).

## Hallitus

Yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus. Yhtiön hallitukseen kuuluu vähintään viisi ja enintään yhdeksän yhtiökokouksen valitsemaa varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenten toimikausi päättyy vaalia seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiöjärjestyksen mukaan hallituksen jäseneksi ei voida valita henkilöä, joka on täyttänyt 67 vuotta.

Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin suosituksen 10 mukaisesti enemmistön hallituksen jäsenistä on oltava yhtiöstä riippumattomia, ja vähintään kahden mainittua enemmistöä edustavan jäsenen on oltava riippumaton myös yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista. Jäsenten valinnassa kiinnitetään huomiota hallituksen monimuotoisuuteen, joka tarkoittaa muun muassa jäsenten toisiaan täydentävää kokemusta ja asiantuntemusta yhtiön toimialasta ja kehitysvaiheesta. Lisäksi huomioidaan koulutus, ikä ja sukupuoli. Glastonin hallituksessa tulee olla molempia sukupuolia.

Yhtiökokouskutsussa on ehdotus hallituksen kokoonpanoksi. Ehdokkaiden henkilötiedot julkistetaan Glastonin internetsivuilla yhtiökokouskutsun yhteydessä.

Hallitus valitsee keskuudestaan hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan vuodeksi kerrallaan. Hallitus on päätösvaltainen, jos enemmän kuin puolet sen jäsenistä on kokouksessa läsnä.

Hallituksen tehtävät ja vastuut määräytyvät yhtiöjärjestyksen, osakeyhtiölain ja muun lainsäädännön ja sääntelyn mukaisesti. Hallituksen vastuulla on edistää yhtiön ja kaikkien osakkeenomistajien etua.

Hallituksen keskeiset tehtävät ja toimintaperiaatteet on määritelty hallituksen hyväksymässä työjärjestyksessä. Hallituksen tehtävänä on valmistella yhtiökokouksessa käsiteltävät asiat ja varmistaa, että yhtiökokouksen tekemät päätökset toimeenpannaan asianmukaisesti. Hallituksen tehtävänä on myös varmistaa, että kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Lisäksi hallitus ohjaa ja valvoo yhtiön toimivaa johtoa, nimittää ja erottaa toimitusjohtajan, päättää toimitusjohtajan toimitusuhteesta ja muista eduista. Lisäksi hallituksen puheenjohtaja hyväksyy johtoryhmän jäsenten palkat ja muut edut. Hallitus hyväksyy johtoryhmän työjärjestyksen.

Hallitus päättää myös konsernia koskevista laajakantoisista ja periaatteellisesti merkittävistä asioista. Tällaisia asioita ovat

konsernin strategia, konsernin toimintasuunnitelmien hyväksyminen ja niiden toimeenpanon valvonta, konsernin taloudellisen kehityksen valvonta, yritysostot ja konsernin toiminnallinen rakenne, merkittävät investoinnit, sisäiset valvontajärjestelmät ja riskienhallinta, keskeiset organisatoriset kysymykset sekä kannustinjärjestelmät.

Hallitus vastaa lisäksi tilinpäätösraportoinnin valvomisesta, taloudellisen raportoinnin valvomisesta, sisäisen valvonnan ja tarvittaessa sisäisen tarkastuksen sekä riskienhallintajärjestelmän tehokkuuden valvomisesta, sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmien pääpiirteiden kuvauksen arvioinnista liittyen tilinpäätösraportointiin, lakisääteisen tilinpäätöksen ja konsernitiilinpäätöksen tarkastuksen valvomisesta, lakisääteisen tilintarkastajan tai tilintarkastajayhteisön riippumattomuuden arvioimisesta erityisesti tilintarkastukseen liittymättömien palveluiden hankinnan osalta sekä tilintarkastajan valintaan liittyvän päätösehdotuksen valmistelemisestä.

Hallitus arvioi säännöllisesti myös omaa toimintaansa ja työskentelytapojaan. Arviointi voidaan suorittaa hallituksen itsensä tai ulkopuolisen arvioijan toimesta.

Hallituksen kokoukset pidetään pääsääntöisesti yhtiön pääkonttorissa Helsingissä. Hallitus vieraillee vuosittain myös konsernin muissa toimipaikoissa ja pitää kokouksensa siellä. Hallitus voi tarvittaessa pitää myös puhelinkokouksia. Hallitus kokoontuu etukäteen sovitun aikataulun mukaisesti 7 - 10 kertaa vuodessa ja lisäksi tarvittaessa. Yhtiön toimitusjohtaja ja talousjohtaja osallistuvat yleensä hallituksen kokouksiin. Yhtiön lakiasiainjohdaja toimii hallituksen sihteerinä. Tarvittaessa, kuten strategian tai vuosisuunnitelman käsittelyn yhteydessä, kokouksiin osallistuu myös muita konsernin johtoryhmän jäseniä. Tilintarkastaja osallistuu vuosittain vähintään kahteen kokoukseen.

## Hallitus vuonna 2016

Yhtiökokouksessa 5.4.2016 kaikki hallituksen jäsenet Andreas Tallberg, Teuvo Salminen, Claus von Bonsdorff, Kalle Reponen, Pekka Vauramo ja Anu Hämäläinen valittiin uudelleen toimikaudeksi, joka päättyy seuraavaan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Lisäksi päätettiin valita samaksi toimikaudeksi uudeksi hallituksen jäseneksi arkkitehti Sarlotta Narjus.

Hallituksen puheenjohtajana on toiminut Andreas Tallberg ja varapuheenjohtajana Teuvo Salminen.

Hallitus vahvisti maaliskuussa päivitetty strategiset painopisteet ja taloudelliset tavoitteet kaudelle 2016-2018. Lisäksi hallitus keskittyi yhtiön liiketoiminnan kehittämiseen ja kannattavuuden parantamiseen.

## Hallitusjäsenten riippumattomuus

Yhtiön hallituksen suorittaman riippumattomuusarvioinnin mukaan kaikki hallituksen 7 jäsentä ovat lähtökohtaisesti yhtiöstä riippumattomia. Andreas Tallbergia lukuun ottamatta hallituksen jäsenet ovat riippumattomia yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista. Andreas Tallberg on Oy G.W. Sohlberg Ab:n toimitusjohtaja (Oy G.W. Sohlberg Ab:n omistus oli 17,5 % 31.12.2016). Hallituksen jäsenillä ei ole eturistiriitoja niiden tehtävien, joita heillä on yhtiössä ja heidän yksityisten etujensa välillä.

## Hallituksen jäsenten tiedot

Hallituksen osakkeenomistus sisältää myös kyseisen henkilön määräysvalta-yhtiöiden omistuksessa olevat Glaston Oyj Abp:n osakkeet.



### **ANDREAS TALLBERG**, s. 1963, KTM

Hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2007. Riippumaton yhtiöstä. Merkittävän osakkeenomistajan Oy G.W.Sohlberg Ab:n toimitusjohtaja.

**Osakeomistus 31.12.2016:** 1 500 000 osaketta.

**Päätoimi:** Oy G.W. Sohlberg Ab, toimitusjohtaja

#### **Keskeinen työkokemus:**

EQT, 1997-2006, Senior Partner

MacAndrews & Forbes International, 1992-1995, President

Amer Group, 1987-1991, Director, Business Development

#### **Keskeisimmät luottamustehtävät:**

Detection Technology Oyj, hallituksen puheenjohtaja, 2007-

Oy StaffPoint Holding, hallituksen jäsen, 2013-, puheenjohtaja 2015-

Wulff-Yhtiöt Oyj, hallituksen jäsen, 2015-

Nissala Oy, hallituksen puheenjohtaja, 1999-

Nordic Regional Airlines, hallituksen jäsen, 2015-

Toolmakers Oy, hallituksen puheenjohtaja, 2011-



### **CLAUS VON BONSDORFF**, s. 1967, DI, KTM

Hallituksen jäsen vuodesta 2006. Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista.

**Osakeomistus 31.12.2016:** 172 600 osaketta.

**Päätoimi:** Nokia, Networks, Customer Operations, Strategia- ja liiketoiminnan kehitys, johtaja

#### **Keskeinen työkokemus:**

Nokia Oyj, 1994-, asiantuntija- ja johtotehtävissä

#### **Keskeisimmät luottamustehtävät:**

ei luottamustehtäviä



### **ANU HÄMÄLÄINEN**, s. 1965, KTM

Hallituksen jäsen vuodesta 2012. Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista

**Osakeomistus 31.12.2016:** 150 000 osaketta.

**Päätoimi:** Wärtsilä Oyj Abp, rahoitusjohtaja

#### **Keskeinen työkokemus:**

Wärtsilä Oyj Abp, 2008-2010, johtaja, Financial Accounting

SRV-konserni, 2006-2008, talousjohtaja, IFRS & IPO projektipäällikkö

Quorum-konserni, 2005-2006, hallintojohtaja ja senior partneri

Pohjola-konserni, 2001-2005, Conventum Securities Ltd., 2004-2005,

toimitusjohtaja Conventum Ltd., 2001-2004, hallintojohtaja

#### **Keskeisimmät luottamustehtävät:**

Fingrid Oyj, hallituksen jäsen, 2016-



### **SARLOTTA NARJUS**, s. 1966, arkkitehti SAFA

Hallituksen jäsen vuodesta 2016.

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista.

**Osakeomistus 31.12.2016:** ei osakkeita

**Päätoimi:** Arkkitehtitoimisto SARC Oy, toimitusjohtaja

#### **Keskeisemmät luottamustehtävät:**

Puu kulttuurissa -yhdistys, hallituksen jäsen;

Senaatti-kiinteistöt, Asiantuntijatoimikunnan varajäsen;



**KALLE REPONEN**, s. 1965, KTM - Hallituksen jäsen vuodesta 2014.

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista

**Osakeomistus 31.12.2016:** 10 000 osaketta

**Päätoimi:** Itsenäinen konsultti, hallitusammattilainen

**Keskeinen työkokemus:**

Metso Oyj, 2006-2013, Strategiajohtaja, johtoryhmän jäsen

MCF Corporate Finance GmbH, 2003-2006, Partneri

Nordea Corporate Finance, 2000-2003, johtaja

Metra Corporation, 1999-2000, liiketoiminnan kehitysjohtaja

Wärtsilän palveluksessa 1995-2000:

Business Area Controller, Power Plants, Wärtsilä New Sulzer Diesel, 1997-1999

Liiketoiminnan kehitys- ja rahoituspäällikkö, Wärtsilä Diesel, 1995-1997

Metra Corporation, 1991-1995, rahoituspäällikkö

Lohja Corporation, 1988-1991, rahoituspäällikkö

**Keskeisimmät luottamustehtävät:**

Robit Oyj, hallituksen jäsen, 2013-

Swot Consulting Oy, advisory board, jäsen, 2009-

Marketing Clinic Oy, hallituksen jäsen, 2014-

Montisera Oy, hallituksen puheenjohtaja, 2014-

Koskitukka Oy, hallituksen jäsen, 2014-

Premix Oy, hallituksen jäsen, 2014-

Suomen Taideteollisuusyhdistyksen 100-vuotissäätiö, hallituksen jäsen, 2014-



**TEUVO SALMINEN**, s. 1954, KTM, KHT

Hallituksen jäsen vuodesta 2010, hallituksen varapuheenjohtaja vuodesta 2014.

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista.

**Osakeomistus 31.12.2016:** 562 277 osaketta.

**Päätoimi:** Hallitusammattilainen

**Keskeinen työkokemus:**

Pöyry Oyj 1985-2010:

Senior Advisor 2010, varatoimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen, 1999-2009

Infrastruktuuri & Ympäristö-liiketoimintaryhmän johtaja, 1998-2000,

Rakentamisen palvelut liiketoimintaryhmän johtaja, 1997-1998, talousjohtaja 1988-1999

**Keskeisimmät luottamustehtävät:**

Cargotec Oyj, hallituksen jäsen, 2010-

Evli pankki Oyj, hallituksen jäsen, 2010-

Pöyry Oyj, hallituksen varapuheenjohtaja, 2015-

Tieto Oyj, hallituksen jäsen, 2010-2016

YIT Oyj, hallituksen jäsen 2014-2016

3Step It Group, hallituksen jäsen 2016-

Havator Oy, hallituksen puheenjohtaja, 2010-

Holiday Club Resorts Oy, hallituksen jäsen, 2015-



**PEKKA VAURAMO**, s. 1957, DI

Hallituksen jäsen vuodesta 2011. Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista.

**Osakeomistus 31.12.2016:**

250 000 osaketta.

**Päätoimi:** Finnair Oyj, toimitusjohtaja

**Keskeinen työkokemus:**

Cargotec Oyj, 2007-2013:

MacGregor, Operatiivinen johtaja, 2012-2013

Cargotec Oyj Abp, operatiivinen johtaja, toimitusjohtajan sijainen, 2007-2012

Sandvikin palveluksessa 1985-2007:

Sandvik Mining and Constructionin (SMC) Underground Hard Rock Mining-

divisionan toimitusjohtaja ja SMC:n johtoryhmän jäsen. Sandvikin maajohtaja

Suomessa 2005-2007, SMC:n ja TORO Loaders -divisionan johtaja 2003-2005,

SMC:n Drills-divisionan johtaja 2001-2003

**Keskeisimmät luottamustehtävät:**

Boliden Group, hallituksen jäsen, 2016-

Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen, hallituksen jäsen, 2016-

Normet Group Oy, hallituksen jäsen 2008-2016

Suomen messut, hallituksen jäsen 2015-

IS Mäkinen Oy, hallituksen jäsen, 2004-

Palvelualojen työnantajat ry (Palta), hallituksen puheenjohtaja 2017-

Elinkeinoelämän Keskusliitto ry (EK), hallituksen jäsen, 2017-

Savonlinnan Oopperajuhlien valtuuston jäsen, 2014-

## Hallitusjäsenien kokousosanotto

Vuonna 2016 Glastonin hallitus piti 11 kokousta, joista 1 puhelimen välityksellä. Hallituksen jäsenien osallistumisprosentti oli 97 %.

## Hallituksen valiokunnat

Yhtiöllä ei ole hallituksen asettamaa tarkastusvaliokuntaa ja siten hallitus vastaa tarkastusvaliokunnan tehtävistä Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin mukaisesti. Yhtiön hallitus on katsonut, että se haluaa kokonaisuudessaan osallistua hallituksen vastuulle kuuluvien asioiden valmisteluun, ja että yhtiön hallinnointi- ja ohjausjärjestelmän toimivuus ei tällä hetkellä edellytä erillisten valiokuntien perustamista.

## Nimitystoimikunta

Nimitystoimikunnan tehtävänä on vuosittain valmistella ja esitellä varsinaiselle yhtiökokoukselle ja tarvittaessa ylimääräiselle yhtiökokoukselle ehdotus hallituksen jäsenien lukumääräksi, ehdotus hallituksen jäseniksi ja ehdotus hallituksen jäsenien palkkioista. Lisäksi toimikunnan tehtävänä on etsiä hallituksen jäsenien seuraajaehdokkaita.

Toiminnassaan nimitystoimikunta noudattaa voimassa olevaa lainsäädäntöä, yhtiöön sovellettavia arvopaperipörssin sääntöjä sekä Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia.

Nimitystoimikunta koostuu neljästä jäsenestä, joista yhtiön neljä suurinta osakkeenomistajaa ovat kukin oikeutettuja nimeämään yhden jäsenen. Yhtiön kulloinkin hallituksen puheenjohtaja toimii toimikunnan asiantuntijajäsenenä.

Nimeämiseen oikeutetut yhtiön suurimmat osakkeenomistajat määräytyvät vuosittain Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon syyskuun ensimmäisenä arkipäivänä rekisteröityinä olevien omistustietojen perusteella. Nimitystoimikunnan jäsenet valitsevat keskuudestaan nimitystoimikunnan puheenjohtajan. Nimitystoimikunnan ensimmäisen kokouksen kutsuu koolle yhtiön hallituksen puheenjohtaja ja sen jälkeen kokoukset kutsuu koolle nimitystoimikunnan puheenjohtaja.

Nimitystoimikunta perustetaan toimimaan toistaiseksi kunnes yhtiökokous toisin päättää. Toimikunnan jäsenet nimitetään vuosittain ja jäsenien toimikausi päättyy, kun toimikuntaan on nimitetty uudet jäsenet.

Toimikunnan jäsenien on oltava riippumattomia yhtiöstä eikä yhtiön toimivaan johtoon kuuluva henkilö saa olla toimikunnan jäsen.

Toimikunnan jäsenillä ei ole oikeutta saada palkkiota toimikunnan jäsenyydestä. Jäsenien matkakulut korvataan yhtiön matkustussäännön mukaisesti. Toimikunta voi tehtäviensä puitteissa käyttää yhtiön hyväksymillä kustannuksilla ulkopuolisia asiantuntijoita hallituksen jäsenien seuraajaehdokkaiden löytämiseksi ja arvioimiseksi.

Toimikunnan tulee toimittaa ehdotuksensa yhtiön hallitukselle vuosittain varsinaista yhtiökokousta edeltävän tammikuun loppuun mennessä. Ylimääräiselle yhtiökokoukselle tehtävät ehdotukset tulee toimittaa yhtiön hallitukselle siten, että ne voidaan sisällyttää yhtiökokouskutsuun.

Hallituksen jäseniksi ehdotettavilla on oltava tehtävän edellyttämä pätevyys ja mahdollisuus käyttää riittävästi aikaa tehtävän hoitamiseen.

Nimitystoimikunnan päätökseksi tulee toimikunnan jäsenien enemmistön mielipide. Jos äännet menevät tasan, ratkaisee puheenjohtajan ääni. Jos äännet menevät puheenjohtajan vaalissa tasan valitaan puheenjohtajaksi puheenjohtajaehdokkaana

vaalissa ollut jäsen, jonka nimeämisen osakkeenomistajan osakemäärä nimitystoimikuntaa asetettaessa oli suurin.

Selvitys toimikunnan toiminnasta esitetään varsinaisessa yhtiökokouksessa ja julkaistaan yhtiön internet-sivuilla.

## Nimitystoimikunta 2016

Glastonin nimitystoimikunnan jäseniksi valittiin 1.9.2016 omistustilanteen mukaan Ari Saarenmaa (Oy G.W.Sohlberg Ab), Stefan Björkman (Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera), Markku Seppälä (Hymy Lahtinen Oy) ja Mikko Koivusalo (Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma). Asiantuntijajäsenenä on toiminut Glaston Oyj Ab:n hallituksen puheenjohtaja Andreas Tallberg.

Nimitystoimikunta valitsi 2.11.2016 pitämässään järjestäytymiskokouksessaan keskuudestaan puheenjohtajaksi Ari Saarenmaan. Toimikunta kokoontui 2 kertaa vuoden 2016 aikana ja jäsenien keskimääräinen osallistumisprosentti oli 88. Toimikunnan jäsenille ei maksettu palkkioita. Työjärjestyksen mukaisesti toimikunta keskittyi toiminnassaan hallituskokoonpanoa koskevan ehdotuksen valmisteluun, seuraajaehdokkaiden kartoitukseen sekä hallituksen jäsenien palkitsemisasioihin. Hallitusjäsenien kartoituksessa toimikunta on ottanut huomioon hallituksen jäsenien osaamisen, kokemuksen ja näkemysten monimuotoisuuden.

## Toimitusjohtaja

Toimitusjohtaja hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Hän vastaa hallitukselle sen asettamien tavoitteiden, suunnitelmien ja päämäärien toteuttamisesta. Toimitusjohtaja vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito on luotettavalla tavalla järjestetty. Toimitusjohtajalla on tukenaan konsernin johtoryhmä.

Arto Metsänen on toiminut toimitusjohtajana 1.9.2009 lähtien. Toimitusjohtajan varahenkilönä toimii koneliiketoiminnan johtaja Sasu Koivumäki.

## Johtoryhmä

Vuoden 2016 lopussa yhtiön johtoryhmään kuuluivat toimitusjohtaja, talusjohtaja, liiketoiminta-alueiden johtajat, Amerikan, Aasian ja EMEA-alueen markkina-alueiden johtajat sekä lakiasiain- ja henkilöstöjohtaja. Johtoryhmän jäsenet raportoivat toimitusjohtajalle ja avustavat toimitusjohtajaa yhtiön strategian toteuttamisessa, toiminnan suunnittelussa ja operatiivisessa johtamisessa sekä raportoivat liiketoimintojen kehityksestä. Johtoryhmä kokoontuu toimitusjohtajan johdolla.

Yhtiön hallituksen puheenjohtaja nimittää, toimitusjohtajan ehdotuksesta, johtoryhmän jäsenet ja vahvistaa heidän palkkajaa muut sopimusehtonsa. Johtoryhmän puheenjohtajana toimii yhtiön toimitusjohtaja. Johtoryhmä käsittelee konsernin ja liike-toimintojen strategia-asioita, investointeja, taloudellista kehitystä, tuotepolitiikkaa, konsernirakennetta ja ohjausjärjestelmiä sekä valvoo yhtiön toimintaa.

## Johtoryhmä vuonna 2016

Artturi Mäki nimitettiin Services-liiketoiminta-alueen johtajaksi ja johtoryhmän jäseneksi 8.2.2016. Machines-liiketoiminta-alueen johtaja ja johtoryhmän jäsen Juha Liettyä nimitettiin Amerikan alueen johtajaksi 1.7.2016 alkaen, ja talusjohtaja Sasu Koivumäki nimitettiin koneliiketoiminnan johtajaksi samasta päivämäärästä lähtien. Päivi Lindqvist aloitti Glastonin talusjohtajana ja johtoryhmän jäsenenä 19.9.2016.

Johtoryhmä kokoontui 9 kertaa vuonna 2016.



## Johtoryhmän jäsenten tiedot



**ARTO METSÄNEN**, s. 1956, DI

Toimitusjohtaja

Yhtiön palveluksessa ja johtoryhmän puheenjohtaja vuodesta 2009

**Osakeomistus 31.12.2016:** 1 750 000 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

CPS Colour Group Oy, 2005-2009, toimitusjohtaja

Consolis Oy, 2005, toimitusjohtaja

Sandvik Tamrock Oy, 2003-2005, toimitusjohtaja

Sandvik Tamrock, 2002-2003, USA:n ja Meksikon johtaja

Sandvik Tamrock Oy, 1998-2002, Etelä-Euroopan ja Lähi-idän johtaja



**SASU KOIVUMÄKI**, s. 1974, KTM

Machines-liiketoiminnan johtaja ja toimitusjohtajan varahenkilö

Yhtiön palveluksessa 2002-, johtoryhmän jäsen 2012-

**Osakeomistus 31.12.2016:** 300 000 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

Glaston Oyj Abp, 2012-2016, talousjohtaja

Glaston America Inc., 2010-2012, myyntijohtaja

Glaston Oyj Abp, 2007-2010, rahoituspäällikkö

Tamglass Finton Oy, 2005-2007, toimitusjohtaja

Tamglass Lasinjalostus Oy, 2002-2005, Business Controller

Finnforest Oyj, 1998-2002, useita taloushallinnon tehtäviä



**TAINA TIRKKONEN**, s. 1975, OTM, HTM, MBA

Lakiasiaian- ja henkilöstöjohtaja

Yhtiön palveluksessa 2011-, johtoryhmän jäsen 2013-

**Osakeomistus 31.12.2016:** 75 000 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

Metso Minerals Oy, 2008-2011, lakimies

Cargotec Oyj Abp, 2006-2008, lakimies



**JUHA LIETTYÄ**, s. 1958, Insinööri

Glaston Emerging Technologies -yksikön johtaja 2017-

Yhtiön palveluksessa 1986-, johtoryhmän jäsen 2007-

**Osakeomistus 31.12.2016:** 250 000 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

Glaston Oyj Abp, 2016, Amerikat markkina-alueen johtaja

Glaston Oyj Abp, 2014-2016, Machines-liiketoiminnan johtaja

Glaston Finland Oy, 2012-2013, Heat Treatment -tuotelinjan johtaja

Glaston Finland Oy, 2009-2012, Services-liiketoiminta-alueen johtaja

Glaston Oyj Abp, 2007-2009, laatu- ja liiketoiminnan kehitysjohtaja

Kyro Oyj Abp, 2003-2007, teknologiajohtaja

Tamglass Engineering Ltd. Oy, 1999-2003, toimitusjohtaja

Tamglass Ltd. Oy, 1991-2003, useita johtotehtäviä



**PÄIVI LINDQVIST**, s. 1970, KTM, MBA

Talousjohtaja

Yhtiön palveluksessa ja johtoryhmän jäsen 19.9.2016 alkaen

**Osakeomistus 31.12.2016:** 60 000 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

Basware Oyj, 2014-2016, Business control, johtaja

Outokumpu Oyj, 2012-2013, EMEA Stainless Coil -divisioonan talousjohtaja, 2007-2011, Viestintä- ja sijoittajasuhdejohtaja

Tieto Oyj, 1997-2007, viestinnän ja sijoittajasuhteiden johtotehtäviä ja talouden asiantuntijatehtäviä



**ARTTURI MÄKI**, s. 1969, DI

Services-liiketoiminta-alueen johtaja

Yhtiön palveluksessa ja johtoryhmän jäsen 8.2.2016 alkaen

**Osakeomistus 31.12.2016:** 12 531 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

Valmet, 2015-2016, johtaja, Telahuollot-teknologiayksikkö

Valmet / Metso Paper, 2011-2015, johtaja, Operaatiot, Telahuollot-liiketoiminta

Metso Paper: 2008-2011, johtaja, Tuotannon kehitys, Huollot; 2006-2007, joh-

taja, Varaosapalvelut, Asia-Pacific; 2002-2005, Globaali Teknologiapäällikkö,

Prosessiosat; 1998-2002 Tuotantopäällikkö, Pituusleikkurit



**FRANK CHENGDONG ZHANG**, s. 1968, EMBA, B.Sc. (Power Machinery Engineering)

Aasian markkina-alueen johtaja

Yhtiön palveluksessa 2008-, johtoryhmän jäsen 2010-

**Osakeomistus 31.12.2016:** ei osakkeita

**Keskeinen työkokemus:**

GE 2005-2008:

GE Motors & Controls -yksikkö, toimitusjohtaja, Aasia

GE Lighting Systems, tuotelinjajohtaja



**PEKKA HYTTI**, s. 1955, DI

EMEA-alueen johtaja

Yhtiön palveluksessa 2010-, johtoryhmän jäsen 2015-

**Osakeomistus 31.12.2016:** 100 000 osaketta

**Keskeinen työkokemus:**

Sandvik Mining and Construction, 2004-2009, Sub-region Med, aluejohtaja, Sandvik Italia S.p.A.

Sandvik Tamrock, 2000-2004; alue- ja tuotelinjapäällikkö, työkalut, Sandvik Espanola SA

Drilltech Mission LLC, USA, 1999, myynti- ja markkinointipäällikkö

Tamrock Oy 1992-1998: Surface division, 1992-1995, myynti- ja markkinointipäällikkö

Tuoteyhtiöt, 1995-1998, johtaja, tuotetuki

Tuoteyhtiöt, 1998, tehtaanjohtaja, Tampere

Oy Tampella Ab, Tamrock, 1982-1992: aluemyyntipäällikkö, Japani, 1987-1992

myynti- ja tuotepäällikkötehtäviä, 1982-1987



**PEKKA HUUHKA**, s. 1956, DI

Senior Advisor

Yhtiön palveluksessa ja johtoryhmän jäsen 2010-1.5.2016

**Keskeinen työkokemus:**

Glaston Finland Oy, 2010-2012, tuotanto- ja logistiikkajohtaja

Swot Consulting Finland Oy, 1998-2010, toimitusjohtaja, osakas

Tamrock Region Europe, Saksa, 1993-1998, aluemyyntijohtaja

Tamrock Oy, 1991-1993, tuotehallinta

Tamrock Oy, 1982-1991, tuotannon johtotehtävät

Laajennettuun johtoryhmään kuuluivat yllämainittujen johtoryhmän jäsenten lisäksi Etelä-Amerikan myyntijohtaja Moreno Magon, Pohjois-Amerikan myyntijohtaja Scott Steffy, Business Control -toiminnon johtaja Marko Pantti sekä Aasian talousjohtaja Heikki Halonen. Laajennettu johtoryhmä kokoontui 3 kertaa vuoden aikana.

## **Pääpiirteet taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvästä sisäisestä valvonnasta ja riskienhallinnasta**

Sisäinen valvonta on olennainen osa yhtiön hallintoa ja johtamista. Sen tavoitteena on osaltaan varmistaa, että konsernin toiminta on tehokasta, tulokSELLISTA ja luotettavaa, ja että lainsäädäntöä ja muita säännöksiä noudatetaan. Konserni on määritellyt sen toiminnan keskeisille alueille konsernin laajuisesti noudatettavat periaatteet, jotka muodostavat perustan sisäiselle valvonnalle.

Konsernin sisäisen valvonnan järjestelmät toimivat sen todentamiseksi, että yhtiön julkistamat taloudelliset raportit antavat olennaisesti oikeat tiedot konsernin taloudellisesta tilasta. Vastuu sisäisen valvonnan järjestämisestä kuuluu hallitukselle ja toimitusjohtajalle. Hallitukselle toimitetaan kuukausittain konsernin taloudellista tilannetta käsittelevä raportti. Konsernin sisäinen valvonta on hajautettu eri konsernitoiminnoille, jotka valvovat vastuullaan olevien hallituksen hyväksymien toimintaohjeiden noudattamista. Konsernin taloudellista johtamista ja toimintojen valvontaa tukevat ja koordinoivat konsernin taloushallinto ja controller-verkosto.

Konsernin taloudellisessa raportointiprosessissa noudatetaan konsernin taloudellista raportointia koskevia toimintaohjeita ja standardeja. Tilinpäätösstandardien tulkinta ja soveltaminen on keskitetty konsernin taloushallintoon, joka ylläpitää taloudellista raportointia koskevia toimintaohjeita ja standardeja sekä huolehtii niihin liittyvästä sisäisestä tiedottamisesta. Konsernin taloushallinto myös valvoo näiden ohjeiden ja standardien noudattamista. Konsernilla ei ole erillistä sisäisen tarkastuksen organisaatiota. Konsernin taloushallinnon organisaatio seuraa säännöllisesti konserniyksiköiden raportointia ja puuttuu raportoinnissa havaituihin poikkeamiin sekä tarvittaessa tekee joko omia tai teettää erillisiä sisäisen tarkastuksen selvityksiä ulkopuolisilla asiantuntijoilla. Raportointi- ja ennusteprosessien valvonta perustuu konsernin raportointiperiaatteisiin, joiden määrittämisestä ja keskitetystä ylläpidosta vastaa konsernin taloushallinto. Periaatteita sovelletaan yhdenmukaisesti koko konsernissa ja käytössä on yhdenmukainen konserniraportointijärjestelmä.

## **Riskienhallinta**

Riskienhallinta on olennainen osa Glastonin johtamis- ja valvontajärjestelmää. Riskienhallinnan tarkoituksena on varmistaa liiketoiminnan tavoitteisiin ja toimintoihin liittyvien riskien tunnistaminen, hallinta ja seuranta. Riskienhallinnan periaatteet ja toimintatapa on määriteltävä yhtiön hallituksen hyväksymässä riskienhallintatoimintaohjeessa.

Glastonin riskienhallinnan johtavana periaatteena toimii riskienhallintaprosessin jatkuva, systemaattinen ja tarkoituksenmukainen kehittäminen ja toimeenpano, millä pyritään riskien kattavaan tunnistamiseen ja asianmukaiseen hallintaan. Glastonin riskienhallinta keskittyy sekä liiketoiminnan mahdollisuuksiin liittyvien riskien että konsernin tavoitteiden saavuttamista uhkaavien riskien hallintaan muuttuvassa liiketoimintaympäristössä. Yhtiö on jakanut riskit käytännön riskienhallinnan näkökulmasta neljään eri ryhmään: strategiset riskit, operatiiviset

riskit, rahoitusriskit sekä vahinkoriskit. Konsernin liiketoiminnasta aiheutuvat omaisuus-, keskeytys- ja vastuuvahinkoriskit on suojattu asianmukaisin vakuutuksin ja rahoitusriskien hallinnasta vastaa konsernin emoyhtiön rahoitustoiminto.

Glastonin riskienhallintatoimintaohje sisältää konsernin riskienhallintaa koskevat ohjeet. Riskienhallintatoimintaohjeessa määritellään myös riskienhallintaprosessi ja -vastuut. Glastonin riskienhallintaprosessi käsittää seuraavat vaiheet: riskien tunnistaminen, riskien arvioiminen, riskien käsittely, riskeihin liittyvä raportointi ja tiedottaminen, riskienhallinnan toimenpiteiden ja prosessien valvonta, sekä liiketoiminnan jatkuvuuden suunnittelu ja kriisinhallinta. Osana riskienhallintaprosessia merkittävimmistä riskeistä ja niiden mahdollisista vaikutuksista raportoidaan yhtiön johdolle ja hallitukselle säännöllisesti, minkä perusteella johto ja hallitus voivat tehdä päätöksiä riskitasosta, jonka yhtiön liiketoiminta-alueet ovat mahdollisesti valmiita hyväksymään kussakin tilanteessa tai tietyssä aikana.

Glastonin hallituksen tehtävänä on valvoa riskienhallinnan toteuttamista sekä arvioida riskienhallintaprosessin ja riskienhallinnan riittävyttä ja asianmukaisuutta. Käytännössä riskienhallinta koostuu asianmukaisesti määritellyistä tehtävistä, toimintatavoista ja työvälineistä, jotka on sopeutettu Glastonin liiketoiminta-alueiden ja konsernitason johtamisjärjestelmiin. Riskienhallinnasta vastaa jokaisen liiketoiminta-alueen ja konsernitason toiminnon johtaja. Riskien tunnistaminen on käytännössä Glastonin jokaisen työntekijän vastuulla.

Konsernin lakiasiantointiminto huolehtii riskienhallintatoimien ohjeistuksesta, tuesta, valvonnasta ja seurannasta. Lisäksi toiminto konsolidoi liiketoiminta-alueiden ja konsernin riskit. Konsernin lakiasiantointiminto raportoi riskienhallintaan liittyvistä asioista toimitusjohtajalle ja konsernin johtoryhmälle sekä arvioi yhdessä näiden kanssa tunnistettujen riskien vaikutusten todennäköisyyksien ja hallinnan tason muutoksia. Lakiasiantointiminto raportoi myös riskienhallintaprosessin tuloksista hallitukselle.

Segmentti- ja konsernitason riskienhallinta liittyy säännöllisesti toistuvaan koko konsernin riskienhallintaprosessiin. Prosessi voidaan käynnistää aina myös tarvittaessa, mikäli tietyllä liiketoiminta-alueella tapahtuu oleellisia strategisia muutoksia, jotka vaativat riskienhallintaprosessin käynnistämistä.

Kunkin liiketoiminta-alueen johtoryhmä tunnistaa ja arvioi toimintansa riskit sekä määrittelee riskienhallintatoimenpiteet, joilla saavutetaan hyväksyttävä riskitaso.

Riskienhallintaprosessin avulla tunnistetaan ja arvioidaan riskejä systemaattisesti kussakin liiketoiminta-alueessa sekä konsernitasolla. Lisäksi kullakin tasolla määritellään toimenpiteet, joiden toteuttamisen kautta saavutetaan hyväksyttävä riskitaso. Riskit konsolidoidaan konsernitasolle. Kullakin toimintatasolla laaditaan toimenpidesuunnitelmat riskien saattamiseksi hyväksyttävälle tasolle.

Konsernin riskeistä on kerrottu yksityiskohtaisemmin hallituksen toimintakertomuksessa [sivulla 23](#). Konsernin rahoitusriskien hallinta ja organisointi on esitetty tarkemmin konsernitiilinpäätöksen liitetiedossa 3 [sivulla 49](#).

## **Sisäpiirihallinto**

Glaston noudattaa lakimääräisen sisäpiirisääntelyn lisäksi NASDAQ Helsinki Oy:n sisäpiiriohjetta sekä Glastonin vahvistamia, kulloinkin voimassa olevia sisäisiä ohjeita.

Markkinoiden väärinkäyttöasetuksen mukaisesti Glaston laatii ja ylläpitää luetteloa johtotehtävissä toimivista henkilöistä sekä heidän lähipiiriinsä kuuluvista henkilöistä ja yhteisöistä.

Glaston Oyj Abp:n johtotehtävissä toimivat henkilöt ovat hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja, toimitusjohtajan varahenkilö sekä talousjohtaja. Glaston tarkistuttaa vähintään kerran vuodessa ilmoitusvelvollisten johtotehtävissä toimivien henkilöiden ja heidän lähipiirinsä tiedot.

Tällä hetkellä Glaston on päättänyt, ettei se perusta ja ylläpidä pysyviä sisäpiiriläisiä koskevaa sisäpiirilueteloa. Merkittävien hankkeiden ja tapahtumien valmisteluvaiheessa yhtiö pitää hanke- ja tapahtumakohtaisia sisäpiirilueteloa.

Yhtiön johtotehtävissä toimivat henkilöt, tietyissä avainpositioissa toimivat henkilöt sekä taloudellisten raporttien valmisteluun osallistuvat henkilöt eivät saa käydä kauppaa yhtiön rahoitusvälineillä 30 päivän aikana ennen osavuositarkastusten ja tilinpäätöstiedotteen julkistamista. Hankekohtaisilta sisäpiiriläisiltä on kaupankäynti yhtiön rahoitusvälineillä kielletty hankkeen raukeamiseen tai julkistamiseen saakka.

Yhtiön sisäpiirihallinnosta, sen toteuttamisesta ja valvonnasta vastaavat konsernin lakiosasto ja viestintäosasto. Glastonin sisäpiirivastaavana toimii yhtiön lakiasianjohtaja. Sisäpiirilueteloa pitämisestä sekä kaupankäyntirajoituksen ja julkistamisvelvollisuuden hoitamisesta vastaa yhtiön viestintäjohtaja.

## Tilintarkastus

Yhtiöllä on yksi tilintarkastaja, jonka tulee olla Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Yhtiökokous valitsee tilintarkastajan tarkastamaan kuluvan vuoden tilit. Tilintarkastajan tehtävät päättyvät seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päätyessä. Tilintarkastajan tehtävänä on tarkastaa konsernin ja emoyhtiön tilinpäätös ja kirjanpito sekä emoyhtiön hallinto sekä todentaa, että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat oikeat ja riittävät tiedot konsernin toiminnasta ja tuloksesta sekä taloudellisesta asemasta. Yhtiön tilintarkastaja antaa vuositilinpäätöksen yhteydessä osakkeenomistajille lain edellyttämän tilintarkastuskertomuksen ja raportoi säännöllisesti havainnoistaan hallitukselle. Tilintarkastajan on yleisten kelpoisuusedellytysten lisäksi täytettävä tietyt lakimääräiset esteettömyysvaatimukset, jotka ovat takeena riippumattoman ja luotettavan tilintarkastuksen toimittamiselle.

## Tilintarkastus 2016

Yhtiön tilintarkastajaksi valittiin vuoden 2016 varsinaisessa yhtiökokouksessa tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy.

Päävastuullisena tilintarkastajana on toiminut Kristina Sandin, KHT. Yhtiön tytäryhtiöiden tilintarkastajina ovat toimineet pääasiassa Ernst & Young -yhteisöä edustavat tilintarkastusyksiköt kussakin maassa. Vuonna 2016 konsernin tilintarkastuskustannukset olivat yhteensä 284 tuhatta euroa, josta Ernst & Youngin osuus oli 265 tuhatta euroa. Ernst & Young Oy:n tilintarkastuskulut tilikauden 2016 tarkastuksesta olivat 233 tuhatta euroa. Lisäksi tilintarkastusyhteisöön kuuluvat yksiköt ovat tarjonneet konserniin kuuluville yhtiöille muuta neuvontaa yhteensä 19 tuhannen euron arvosta.

## Lähipiiriliiketoimet

Glaston-konsernin lähipiiriin kuuluvat konsernin emoyhteisö (Glaston Oyj Abp), sen tytäryritykset ja osakkuusyrittäjät. Myös osakkeenomistajat, jolla on osakeomistuksen kautta huomattava vaikutusvalta Glastonissa, kuuluvat lähipiiriin, samoin kuin näiden osakkeenomistajien määräysvalta-yhtiöt. Osapuolten katsotaan kuuluvan toistensa lähipiiriin, jos toinen osapuoli pystyy käyttämään toiseen nähden määräysvaltaa tai huomattavaa vaikutusvaltaa sen taloutta ja liiketoimintaa koskevassa päätöksenteossa.

Lähipiiriin kuuluvat myös hallituksen ja konsernin johtoryhmän jäsenet, toimitusjohtaja sekä heidän perheenjäsenensä.

Eriyistä päätöksentekomenettelyä lähipiiritransaktioiden osalta ei ole. Liiketoimissaan osakkuusyrittäjien ja muiden lähipiiriin kuuluvien kanssa Glaston noudattaa samoja kaupallisia ehtoja kuin liiketoimissaan ulkopuolisten osapuolten kanssa.

[Sisällysluetteloon](#)

# Tietoja osakkeenomistajille

## Yhtiökokous

Glaston Oyj Abp:n varsinainen yhtiökokous järjestetään tiistaina 4. huhtikuuta 2017 klo 15.00 alkaen Helsingissä Scandic Marskissa, osoitteessa Mannerheimintie 10, Helsinki. Kokoukseen ilmoittautuneiden vastaanottaminen aloitetaan klo 14.

Oikeus osallistua yhtiökokoukseen on osakkeenomistajalla, joka on yhtiökokouksen täsmäytyspäivänä 23.3.2017 rekisteröitynä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Osakkeenomistaja, jonka osakkeet on merkitty hänen henkilökohdaiselle suomalaiselle arvo-osuustililleen, on rekisteröity yhtiön osakasluetteloon.

Osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, tulee ilmoittautua yhtiölle viimeistään 30.3.2017 kello 10.00.

### Yhtiökokoukseen voi ilmoittautua:

- Glaston Oyj Abp:n internetsivuilla [www.glaston.net](http://www.glaston.net)
- sähköpostitse [agneta.selroos@glaston.net](mailto:agneta.selroos@glaston.net)
- puhelimitse numeron 010 500 6105; tai
- kirjeitse osoitteeseen Glaston Oyj Abp, Lönnrotinkatu 11, 00120 Helsinki.

Ilmoittautumisen on oltava perillä ennen ilmoittautumisajan päättymistä. Valtakirja, jonka nojalla valtuutettu haluaa käyttää osakkeenomistajan äänivaltaa kokouksessa, pyydetään toimittamaan yhtiölle ilmoittautumisajan kuluessa.

## Voitonjakoehdotus

Vuoden 2016 osakekohtainen vertailukelpoinen tulos oli 0,01 euroa. Osinkopolitiikan mukaan tavoitteena on jakaa vuosittain osinkoa tai pääomanpalautusta 30–50 prosenttia yhtiön osakekohtaisesta vertailukelpoisesta tuloksesta. Yhtiön panostaessa voimakkaasti uusien teknologioiden kehittämiseen ja vertailukelpoisen osakekohtaisen tuloksen jäädessä näin alhaiseksi hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että osinkoa tai pääomanpalautusta ei makseta vuodelta 2016.

## Glaston Oyj Abp:n taloudellinen informaatio vuonna 2017

- Tilinpäätös tilikaudelta 1.1.-31.12.2016  
torstaina 10. helmikuuta 2017
- Osavuosikatsaus 1.1.-31.3.2017  
keskiviikkona 26. huhtikuuta 2017
- Osavuosikatsaus 1.1.-30.6.2017  
torstaina 10. elokuuta 2017
- Osavuosikatsaus 1.1.-30.9.2017  
maanantaina 30. lokakuuta 2017

Glaston julkaisee taloudelliset raportit ja tiedotteet suomeksi ja englanniksi, ja ne ovat saatavissa myös yhtiön kotisivuilta [www.glaston.net](http://www.glaston.net)

Tiedotustilaisuus analyytikolle ja lehdistölle järjestetään jokaisen osavuotiskatsauksen julkistamispäivänä erikseen ilmoitettavana ajankohtana.

Glaston soveltaa kolmen viikon pituista hiljaista jaksoa tulostulostustensa edellä. Yhtiön edustajat eivät tänä aikana tapaa sijoittajia tai analytikoita eivätkä kommentoi yhtiön taloudellista tilaa.

## Tiedotteiden ja julkaisujen tilaus

Glastonin vuosikertomuksia voi tilata puhelinnumerosta 010 500 500 tai sähköpostitse osoitteesta [info@glaston.net](mailto:info@glaston.net).

Glaston Oyj Abp:n julkaisemat tiedotteet voi tilata sähköpostiosoitteeseen. Tiedotteet lähetetään niiden ilmestyttyä automaattisesti sähköpostitse niille, jotka ovat rekisteröityneet tiedotteiden jakelupalveluun yhtiön Internet-sivuilla osoitteessa [www.glaston.net](http://www.glaston.net) > Stay Tuned > Tiedotteet > Tilaa tiedotteita.

## Osoitteenmuutokset

Glastonin osakkeenomistajia pyydetään ilmoittamaan osoitteenmuutoksista siihen pankkiin, jossa heidän arvo-osuustilinsä on. Euroclear Finland Oy:hyn rekisteröityjä osakkeenomistajia pyydetään lähettämään kirjallinen ilmoitus osoitteenmuutoksesta osoitteeseen:

Euroclear Finland Oy  
PL 1110  
00101 Helsinki

Muutosilmoituksessa tulee mainita osakkeenomistajan nimi, arvo-osuustilinumero tai syntymäaika sekä vanha ja uusi osoite. Osoitteenmuutoksen voi tehdä myös suoraan sähköisellä lomakkeella osoitteessa [www.euroclear.fi](http://www.euroclear.fi) > Osoitteenmuutos.

## Lisätietoja Glastonista

Agneta Selroos  
Viestintäjohtaja  
puh. 010 500 6105  
sähköposti: [agneta.selroos@glaston.net](mailto:agneta.selroos@glaston.net)

◀ Sisällysluetteloon

# Glaston Oyj Abp:n toimintakertomus ja tilinpäätös

## 1.1.–31.12.2016

Sisältö	sivu		sivu
<b>Hallituksen toimintakertomus</b>	23	<b>Konsernitilinpäätöksen liitetiedot</b>	41
<b>Konsernin tase</b>	31	1 Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet	47
<b>Konsernin tuloslaskelma</b>	32	2 Johdon harkintaa edellyttävät arviot ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät	48
<b>Konsernin laaja tuloslaskelma</b>	33	3 Taloudellisten riskien hallinta	49
<b>Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista</b>	34	4 Osakkeet ja osakkeenomistajat	52
<b>Konsernin rahavirtalaskelma</b>	35	5 Segmentti-informaatio	56
<b>Konsernin rahavirtalaskelman liitetiedot</b>	36	6 Pitkäaikaishankkeet	59
<b>Osakekohtaiset tunnusluvut</b>	37	7 Liiketoiminnan muut tuotot	59
<b>Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut</b>	38	8 Materiaalit ja liiketoiminnan muut kulut	60
<b>Tunnuslukujen laskentakaavat</b>	39	9 Työsuhde-etuudet ja henkilöstömäärä	61
		10 Rahoituserät	62
		11 Tuloverot	63
		12 Poistot ja omaisuuserien arvon alentuminen	66
		13 Lopetetut toiminnot ja myytävänä olevaksi luokiteltuun luovutettavien erien ryhmiin sisältyvät varat ja velat	69
		14 Aineettomat hyödykkeet	70
		15 Aineelliset hyödykkeet	71
		16 Tytäryritys, jossa on olennainen määräysvallattomien omistajien osuus	72
		17 Myytävissä olevat rahoitusvarat	72
		18 Vaihto-omaisuus	73
		19 Saamiset	73
		20 Omaan pääomaan sisältyvät laajan tuloksen erät	75
		21 Eläke-etuudet ja muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet	75
		22 Korolliset velat	79
		23 Varaukset	80
		24 Korottomat velat	81
		25 Rahoitusvarat ja -velat	82
		26 Johdannaissopimukset	83
		27 Vastuusitoumukset	84
		28 Konsernin osakkeet ja osuudet	85
		29 Osakeperusteiset kannustinjärjestelmät	86
		30 Lähipiiri	87
		31 Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat	89
		<b>Emoyhtiön tuloslaskelma, FAS</b>	90
		<b>Emoyhtiön tase, FAS</b>	91
		<b>Emoyhtiön rahoituslaskelma, FAS</b>	92
		<b>Emoyhtiön liitetiedot, FAS</b>	93
		<b>Hallituksen ehdotus jakokelpoisten varojen käytöstä</b>	102
		<b>Tilintarkastuskertomus</b>	103

# Hallituksen toimintakertomus 2016

## Toimintaympäristö

Vuoteen 2016 lähdeäessä lasinjalostusmarkkinoilla esiintyi laajasti epävarmuutta. Merkittävä muutos parempaan nähtiin vasta viimeisen vuosineljänneksen aikana, jolloin piristymistä oli havaittavissa etenkin EMEA-alueella. Pohjois-Amerikan markkinoilla asiakkaiden päätöksenteko hidastui toisella vuosipuoliskolla sekä Yhdysvalloissa että Meksikossa. Markkinatilanne säilyi kuitenkin kohtuullisen hyvänä. Etelä-Amerikassa markkina pysyi hiljaisena. Aasian markkina-alueella kehitys vaihteli maittain. Kiinan markkinat ovat edelleen laskusuunnassa, mutta monissa muissa maissa kehitys on ollut myönteistä.

## Machines

Pohjois-Amerikka ja EMEA-alue säilyivät Glastonin koneliiketoiminnan suurimpina markkina-alueina. Pohjois-Amerikan markkinoilla tapahtui käänne toisella vuosipuoliskolla, kun asiakkaiden päätöksentekoaajat pitenevät. Kiinalaisten toimijoiden vahvistuessa läsnäoloon markkinoilla kilpailutilanne kiristyi. Etelä-Amerikan markkinat jatkuivat hiljaisina, mutta Brasilian ulkopuolella nähtiin hienoista piristymistä vuoden lähestyessä loppuaan. EMEA-alueella, erityisesti Itä-Euroopassa ja Italiassa, markkinat kehittyivät myönteisesti. Tietyissä maissa asiakkaiden investointeja vauhditti voimaan astuneet verohuojennukset.

Aasian markkina-alueella Glastonin menestys vaihteli aluekohtaisesti. Kilpailukykyisen tuotetarjoaman ja lisääntyneen läsnäolonsa ansiosta Glaston saavutti johtavan aseman Australian ja Uuden-Seelannin karkaisukonemarkkinoilla muuttaman hiljaisemmän vuoden jälkeen. Kaakkois-Aasiassa kone-markkinat olivat kokonaisuudessaan hiljaiset Vietnamiin lukuun ottamatta. Kiinassa asiakkaiden aktiiviteetti lisääntyi toisella vuosipuoliskolla.

Koneliiketoiminnan merkittävin tuoteryhmä oli tasokarkaisukoneet. FC™- ja RC™-päätuoteperheisiin tehtiin merkittävät päivitykset. Uudistusten pääpaino oli automaatioasteen nostamisessa sekä lasin optisen laadun edelleen parantamisessa. Uudistuneet tuotepäryheet saivat markkinoilta hyvän vastaanoton, ja Glaston vahvisti entisestään asemaansa lämpökäsittelykoneiden teknologiajohtajana.

Glaston panosti strategiansa mukaisesti laminointitekno-logiaan ja lanseerasi Glaston ProL™-laminointilinjan. Tuote on herättänyt paljon kiinnostusta, ja ensimmäiset kaupat ProL™-linjasta tehtiin Saksaan ja Yhdysvaltoihin. Myös jatkuvatoimiset CHF™-tasokarkaisulinjat menestyivät. Ajoneuvolasiliiketoiminnan organisaatiota vahvistettiin.

Vuonna 2015 aloitetussa nanoteknologiahankkeessa edettiin suunnitelman mukaisesti. Prototyypin kokoonpano

aloitettiin syksyllä ja sen käyttöä testattiin loppuvuodesta.

Linjan tuotanto käynnistyi tammikuussa 2017. Vuonna 2016 Glaston osallistui projektiin noin viiden henkilön työpanoksella. Nanoteknologiaprojektin lisäksi Glaston käy keskusteluja usean mahdollisen kumppanin kanssa uusien lasitekniologioiden kehittämiseksi. Glastonin rooli mahdollisissa uusissa hankkeissa voi esimerkiksi liittyä edistyksellisten lasipinnoitteiden tai lasiin liit-tyvien aurinkoenergiasovellusten tuotantolinjojen kehittämiseen ja kokoonpanoon. Uuteen teknologiaan liittyvillä panostuksilla oli noin 0,5 miljoonan euron kustannusvaikutus vuonna 2016.

Tukeakseen Glastonin strategian kasvutavoitteita koneliiketoiminta uudisti organisaationsa. Liiketoiminta jaettiin kahteen liiketoimintayksikköön: tasokarkaisuun sekä taivutukseen ja laminointiin.

## Services

Vuonna 2016 huoltoliiketoiminnan markkinoilla esiintyi laajalti epävarmuutta kysynnän jäädessä viimeistä neljänneistä lukuun ottamatta vaiheeksi. Liiketoiminnan vahvimmat alueet olivat edelleen Pohjois-Amerikka ja EMEA-alue. Etelä-Amerikan markkinat jatkuivat hiljaisina joskin ajoneuvolasipuolella oli havaittavissa piristymisen merkkejä. Aasian alueella myönteistä kehitystä tapahtui Australiassa, Uudessa-Seelannissa ja Kaakkois-Aasiassa. Kiinan huoltomarkkinat jatkuivat hiljaisina.

Suuria modernisointi- ja päivitysprojekteja oli edellisvuotta vähemmän. Australiassa ja Uudessa-Seelannissa aktiivinen uus-konekauppa hidasti päivitystuotteiden myyntiä. Vuoden viimeistä neljänneistä lukuun ottamatta modernisointituotteiden kysyntä jäi vaiheeksi EMEA-alueella. Pohjois-Amerikassa aiempien vuosien koneinvestoinnit vaikuttivat päivitystuotemyyntiin, ja konekannan modernisointi tulee ajankohtaiseksi vasta muutaman vuoden kuluttua.

Lämpökäsittelykoneiden huolto- ja varaosamynti pysyi varsin korkealla tasolla. Kappalemääräisesti kauppia tehtiin edellisvuotta enemmän, mutta yksittäisten tilausten keskikoko pieneni hiukan. Vahvimmat myyntialueet olivat edelleen Pohjois-Amerikka sekä EMEA.

Työkalut-tuoteryhmässä kilpailu oli edelleen aggressiivista. Vaikeasta markkinatilanteesta huolimatta työkalujen myynti lähti varovaiseen kasvuun vuoden lähestyessä loppuaan. Tuoteryhmään tuotiin vuoden aikana uusia työkalutyyppisiä ja jakeluverkostoa laajennettiin.

Asiakaskokemuksen edelleen kehittäminen sekä oman toiminnan tehostaminen olivat liiketoiminnan kehityksen painopisteitä. Maaliskuussa julkistettu strategia otettiin käyttöön kaikilla organisaation tasoilla.

## Saadut tilaukset ja tilauskanta

Glastonin tammi-joulukuussa saadut tilaukset kasvoivat 5 % ja olivat 112,9 (107,4) miljoonaa euroa.

Vuoden 2016 lopussa Glastonin tilauskanta oli 18 % edellisvuotta korkeammalla ja oli 45,6 (38,5) miljoonaa euroa. Machines-liiketoiminnan tilauskanta kasvoi 14 % 39,9 (34,9) miljoonaa euroon. Services-liiketoiminnan tilauskanta kasvoi 57 % ja oli 5,7 (3,6) miljoonaa euroa.

## Liikevaihto

Glastonin tammi-joulukuun liikevaihto laski 13 % vuoteen 2015 verrattuna ja oli 107,1 (123,4) miljoonaa euroa. Machines-liiketoiminnan liikevaihto oli 67,4 (76,4) miljoonaa euroa. Services-liiketoiminnan liikevaihto oli 41,8 (48,2) miljoonaa euroa.

Aasian markkina-alueen liikevaihto laski loka-joulukuussa, mutta koko vuoden osalta kehitys oli myönteistä. Koko vuoden liikevaihto nousi 21,0 miljoonaan euroon, missä oli kasvua 15 % vuoteen 2015 verrattuna. Hyvästä viimeisestä neljänneksestä huolimatta EMEA-alueen liikevaihto jäi edellisvuodesta ja oli 42,4 miljoonaa euroa (1-12/2015: 48,0 milj. euroa). Amerikan alueen liikevaihto laski 24 % edellisvuoden korkean tasoon verrattuna ja oli 43,7 miljoonaa euroa (1-12/2015: 57,2 milj. euroa).

## Liiketoiminnan tulos ja kannattavuus

Vuoden 2016 vertailukelpoinen liiketulos oli 2,8 (6,1) miljoonaa euroa, mikä vastasi 2,6 (4,9) % liikevaihdosta. Tuloskehitystä painoi edellisvuotta pienempi liikevaihto ja muutamiin asiakasprojekteihin liittyvät kustannuslylykset. Sitä paransivat vuoden aikana ja edellisvuonna tehdyt kustannussäästötoimenpiteet.

Glastonin tammi-joulukuun liiketulos oli 2,3 (6,6) miljoonaa euroa. Rahoitustuotot ja -kulut olivat -0,7 (-5,8) miljoonaa euroa. Tulos ennen veroja oli 1,6 (0,9) miljoonaa euroa. Katsauskauden tulos oli 1,0 (-13,8) miljoonaa euroa.

Jatkuvien toimintojen tammi-joulukuun osakekohtainen tulos oli 0,01 (0,00) euroa. Lopetettujen toimintojen osakekohtainen tulos vuonna 2015 oli -0,07 euroa. Jatkuvien ja lopetettujen toimintojen osakekohtainen tulos yhteensä oli 0,01 (-0,07) euroa.

## Tase, rahavirta ja rahoitus

Hyvän tuloksen ja käyttö pääoman supistumisen ansiosta viimeisen neljänneksen liiketoiminnan rahavirta oli hyvä, 8,9 (0,7) miljoonaa euroa. Käyttö pääoma supistui 4,6 (-0,1) miljoonalla eurolla. Vuoden loppuun ajoittuneet toimitukset supistivat varastojen määrää samalla kun niihin liittyvät ostolaskut erääntyvät maksettavaksi vasta tämän vuoden puolella. Vuoden lopussa saatiin myös suuri määrä uusiin tilauksiin liittyviä ennakkomaksuja.

Glastonin tammi-joulukuun liiketoiminnan rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta oli 5,3 (6,5) miljoonaa euroa. Käyttö pääoman muutos oli 8,2 (-9,5) miljoonaa euroa. Investointien rahavirta oli -3,8 (-6,9) miljoonaa euroa ja rahoituksen rahavirta 1,4 (-5,1) miljoonaa euroa.

Hyvän kassavirran ansiosta Glastonin rahavarat kasvoivat 17,4 (6,1) miljoonaan euroon. Samalla korolliset nettovelat kääntyivät negatiiviseksi -0,6 (7,4) miljoonaan euroon ja nettovelkaantumisaste -1,7 (20,2) prosenttiin.

Tilikauden lopussa konsernin taseen loppusumma oli 101,1 (100,3) miljoonaa euroa. Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma oli 35,6 (36,5) miljoonaa euroa. Osakekohtainen oma pääoma oli 0,18 (0,19) euroa. Oman pääoman tuotto raportointikaudella oli 2,8 (-31,5) %. Jatkuvien toimintojen sijoitetun pääoman tuotto oli 4,6 (10,0) %.

Tilaukanta, miljoonaa euroa	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014 oikaistu
Machines	39,9	34,9	51,4
Services	5,7	3,6	4,6
<b>Yhteensä</b>	<b>45,6</b>	<b>38,5</b>	<b>56,0</b>

Liikevaihto, miljoonaa euroa	2016	2015	2014 oikaistu
Machines	67,4	76,4	69,6
Services	41,8	48,2	41,9
Muut ja sisäinen myynti	-2,0	-1,3	-1,8
<b>Yhteensä</b>	<b>107,1</b>	<b>123,4</b>	<b>109,7</b>

Vertailukelpoinen liiketulos	2016	2015	2014 oikaistu
<b>Liiketulos</b>	<b>2,3</b>	<b>6,6</b>	<b>10,8</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	-0,5	0,6	5,3
<b>Vertailukelpoinen liiketulos</b>	<b>2,8</b>	<b>6,1</b>	<b>5,5</b>

	2016	2015	2014 oikaistu
Liiketulos, miljoonaa euroa	2,3	6,6	10,8
Liiketulos, % liikevaihdosta	2,1 %	5,4 %	9,8 %
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta, miljoonaa euroa	1,0	-13,8	1,2
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta, % liikevaihdosta	1,0 %	-11,2 %	1,0 %



## Strategia 2016–2018

Glastonin hallitus vahvisti maaliskuussa päivitetty strategiset painopisteet ja taloudelliset tavoitteet kaudelle 2016–2018.

Strategian kulmakiviä ovat kasvu ja teknologiajohtajuus sekä toimialan paras asiakaskokemus.

Glaston tähtää toimialansa edelläkävijyyteen, jonka tunnusmerkkejä ovat teknologiajohtajuus sekä korkea laatu. Yhtiön vahvin osaaminen on tasokarkaisuteknologiassa. Tässä segmentissä yhtiö vahvistaa entisestään asemaansa jatkuvan tuotekehityksen sekä säännöllisesti uusiutuvan tuotetarjoaman avulla. Kasvu Glaston hakee tasokarkaisuteknologian lisäksi myös muista turvalasituoteryhmistä, kuten taivutuksesta, taivutusarkaisusta ja laminoinnista. Näiden lisäksi innovatiiviset lasiteknologiat ja digitalisaatio tuovat Glastonille merkittäviä uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Glaston arvioi lasikonemarkkinoiden kasvavan vuoteen 2018 mennessä noin 3–5 prosenttia vuodessa. Taloudelliset tavoitteet strategiakaudelle 2016–2018 ovat markkinoiden kasvun ylittävä vuosittainen liikevaihdon kasvu (CAGR), yli 8 prosentin vertailukelpoinen liikevoittomarginaali (EBIT) kauden päättyessä sekä yli 20 prosentin sijoitetun pääoman tuotto prosentti (ROCE) kauden päättyessä.

## Tutkimus- ja tuotekehitystoiminta

Vuonna 2016 Glastonin tutkimus- ja tuotekehityksen menot olivat 1,7 (3,6) miljoonaa euroa eli 1,6 (3,0) % liikevaihdosta.

Glastonin merkittävin tuotekehityspanostus liittyi kalifornialaiseen nanoteknologiayritykseen, joka kehittää uusia lasiteknologiaratkaisuja. Vuoden aikana projektiin osallistui Suomesta noin

viiden henkilön projektitiimi. Nanoteknologiaprojekti eteni vuoden aikana suunnitellusti: prototyyppilinjan kokoonpano aloitettiin syksyllä ja se testattiin loppuvuodesta. Testaustoimintaa tehtiin myös Suomessa.

Digitalisaatioon ja teolliseen internetiin liittyvät hankkeet etenivät. Syksyllä markkinoille tuotiin Glaston Insight -palvelu, joka mahdollistaa tuotannon reaaliaikaisen seurannan. Palvelu antaa tietoa muun muassa energiankulutuksesta, käyttöasteesta, laadusta sekä huoltotarpeista. Palvelu toimii sekä mobiililaitteella että verkkoyhteydellä ja on saatavilla koneisiin, joissa on iControl-ohjausjärjestelmä. Tämän vuoksi myös automaatiopuolella keskityttiin vanhempien konemallien yhdenmukaisen ohjausjärjestelmän kehittämiseen ja päivittämiseen iControl-järjestelmään.

GlastonAirin edelleen kehittäminen jatkui ja tuotteelle myönnettiin uusia patenteja. Ensimmäinen kone asennettiin ja otettiin käyttöön asiakkaan tiloissa Kolumbiassa.

Syksyllä lanseerattiin uudistuneet FC™- ja RC™-sarjan tasokarkaisulinjat. Uudistusten pääpaino oli automaatioasteen nostamisessa sekä lasin optisen laadun edelleen parantamisessa.

Glaston vastasi erittäin vaativien jumbokokoisten lasitusratkaisujen kasvavaan kysyntään räätälöimällä ProL™-tasolaminointilinjan jumbokokoon ja tekemällä karkaisutauttimien esikehitystä jumbokokoon asti.

## Ympäristö

Alansa teknologiajohtajana Glaston pyrkii kestävän kehityksen edistämiseen sekä asiakkailleen tarjoamiensa ratkaisujen että oman toimintansa osalta. Glastonin oman tuotantotoiminnan

	2016	2015	2014 oikaistu
Osakekohtainen tulos, jatkuvat toiminnot	0,01	0,00	0,04
Osakekohtainen tulos, lopetetut toiminnot	-	-0,07	-0,03
<b>Osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu, euroa</b>	<b>0,01</b>	<b>-0,07</b>	<b>0,01</b>

	2016	2015	2014 oikaistu
Sijoitetun pääoman tuotto prosentti (ROCE)	4,6	-13,8	7,9
Oman pääoman tuotto prosentti	2,8	-31,5	2,2

	2016	2015	2014 oikaistu
Omavaraisuusaste, %	43,2	43,9	47,7
Velkaantumisaste (gearing), %	46,7	36,7	29,6
Nettovelkaantumisaste (net gearing), %	-1,7	20,2	-9,8
Korolliset nettovelat, miljoonaa euroa	-0,6	7,4	-5,0

<b>miljoonaa euroa</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Tutkimus- ja tuotekehityksen menot, jatkuvat toiminnot	1,7	3,6	3,5
Tutkimus- ja tuotekehityksen menot, lopetetut toiminnot	-	0,2	0,4
Tutkimus- ja tuotekehityksen menot yhteensä	1,7	3,9	3,9
Tilikaudella aktivoidut kehittämisen menot, jatkuvat ja lopetetut toiminnot	1,4	1,3	1,2
Tutkimus- ja tuotekehityksen menot jatkuvat toiminnot, % jatkuvien toimintojen liikevaihdosta	1,6 %	3,0 %	3,2 %

ympäristövaikutus on hyvin rajallinen. Merkittävimmät ympäristövaikutukset aiheutuvat yhtiön valmistamien koneiden elinkaaren aikaisesta energiankulutuksesta. Energiatehokkuus ja sen kehittäminen ovat siten tuotekehityksessä avainasemassa sekä lasinjalostuskoneiden että lopputuotteiden osalta.

Glastonin lasinjalostuskoneiden elinkaari voi olla jopa vuosikymmeniä. Lasinjalostuskoneet suunnitellaan ja valmistetaan kestävästi jatkuvaa käyttöä korkealla tuotantokapasiteetilla. Säännönmukaiset huoltovälit lisäävät tuotteiden elinkaarta sekä tuotteiden turvallisuutta. Koneiden modernisointi uusilla teknisillä ominaisuuksilla pidentää osaltaan koneiden elinkaarta ja laskee energiankulutusta lasinjalostusprosessissa. Yhtiö kiinnittää erityistä huomiota koneiden materiaalien kierrätettävyyteen etenkin usein vaihdettavien ja kuluviin komponenttien osalta.

Energia on suurin kustannuserä rakennusten käyttöaikana. Uudet energiastandardit ja tiukentuva lainsäädäntö sekä voimakkaassa kehitysvaiheessa oleva älylasimarkkina ohjaavat energiategokkaampiin ja ympäristötietoisempiin ratkaisuihin. Glaston toimii aktiivisesti edistääkseen lasin käyttömahdollisuuksia energiategokkaassa rakentamisessa ja aurinkoenergian hyödyntämisessä. Glastonin Emerging Technologies -yksikkö tarjoaa konsultointi- ja suunnittelupalveluja älylasi- ja energiailasi-ikkunatuotantoon sekä aurinkoenergiesovelluksiin. Glaston on myös järjestäjänä joka toinen vuosi pidettävässä toimialansa suurimmassa asiantuntijakonferenssissa, Glass Processing Days -tapahtumassa.

## Investoinnit ja poistot

Glastonin bruttoinvestoinnit olivat yhteensä 3,9 (7,2) miljoonaa euroa. Vuoden 2016 merkittävimmät investoinnit liittyivät tuotekehitykseen ja tietojärjestelmiin.

Tilikauden 2016 jatkuvien toimintojen poistot aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä olivat 2,7 (3,4) miljoonaa euroa.

## Tehostamishjelmat

Glaston käynnisti vuonna 2015 säästötoimenpiteitä Etelä-Amerikassa ja Aasiassa. Vuonna 2016 näitä toimenpiteitä tehostettiin ja laajennettiin.

Aasiassa tehostamistoimenpiteet saatiin päätökseen ensimmäisen vuosipuoliskon aikana: henkilöstön määrää supistettiin, huollon johtoa järjestettiin uudelleen ja vastuualueita selkeytettiin. Kiinan Tianjinissa sijaitsevan tehtaan laajennusosa vuokrattiin ulkopuoliselle 10 vuoden sopimuksella heinäkuussa.

Kesäkuun lopussa esitelty Etelä-Amerikan toimintojen tehostamissuunnitelma saatiin loppuvuodesta päätökseen.

Konevalmistus Sao Paolossa loppui lokakuussa. Jatkossa Etelä-Amerikan toimintojen painopiste on myynnissä ja huolto- toiminnoissa. Tehostamistoimenpiteitä tehtiin myös Suomessa, jossa käytiin elo-syyskuussa henkilöstöneuvottelut mahdollisista lomautus- ja työpaikkojen vähennystarpeista. Neuvottelujen tuloksena Suomen toimintoja organisoitiin uudelleen. Syksyllä Italian työkalutehtaalla käynnistettiin henkilöstön lomautukset.

Vuonna 2016 tehdyillä säästötoimenpiteillä arvioidaan olevan kokonaisuudessaan yli 1,5 miljoonan euron vaikutus vuoden 2017 tulokseen.

## Muutokset yhtiön johdossa

Artturi Mäki nimitettiin Services-liiketoiminta-alueen johtajaksi ja johtoryhmän jäseneksi 8.2.2016 alkaen. Senior Advisor Pekka Huhka lopetti Glastonin palveluksessa 1.5.2016.

Machines-liiketoiminta-alueen johtaja Juha Liettyä nimitettiin Amerikkojen myyntijohtajaksi 1.7.2016 alkaen, ja samasta päivästä lähtien talousjohtaja Sasu Koivumäki nimitettiin Machines-liiketoiminnan johtajaksi. Lisäksi Sasu Koivumäki jatkaa toimitusjohtajan varahenkilönä.

Päivi Lindqvist aloitti Glastonin talousjohtajana ja johtoryhmän jäsenenä 19.9.2016.

## Organisaatio ja henkilöstö

Glastonissa henkilöstön osaamista kehitettiin pääasiassa sisäisillä koulutuksilla, yhdessä tekemällä ja osaamista jakamalla. Säännöllisiä sisäisiä koulutuksia pidettiin erityisesti huolto- ja asennusvalvontahenkilöstölle. Vuoden aikana järjestettiin useita huoltohenkilöstön Genuine Care Days -koulutuspäiviä, joissa teemoina olivat prosessiosaaminen sekä Glastonin toimittamien koneiden huoltamiseen liittyvät teemat.

Glastonin tulevaisuuden osaamistarpeiden varmistamiseksi avainpositioiden ura- ja seuraajasuunnitelmat päivitetään vuosittain. Lisäksi sovitaan kehitystoimista. Tämän prosessin yhteydessä valitaan vuosittain moniammatillinen tiimi, jonka kehittämiseen vuoden aikana erityisesti panostetaan. Tiimi saa strategiaan liittyviä kehitysprojekteja ja oppiminen tapahtuu näitä projekteja tekemällä.

Henkilöstölisäyksiä tehtiin vuoden aikana pääsääntöisesti suunnittelussa sekä Pohjois-Amerikan kenttähuollossa, yhteensä noin 10 henkilöä. Henkilöstö väheni tehostamistoimien johdosta Kiinassa ja Brasiliassa yhteensä noin 50 henkilöllä.

Glastonin jatkuvien toimintojen palveluksessa oli 31.12.2016 yhteensä 415 (450) henkilöä, joista 39 % työskenteli Suomessa ja

miljoonaa euroa	2016	2015	2014
Bruttoinvestoinnit, jatkuvat toiminnot	3,89	6,98	3,43
Bruttoinvestoinnit, lopetetut toiminnot	-	0,26	0,191
Bruttoinvestoinnit, yhteensä	3,89	7,24	3,62
Bruttoinvestoinnit, jatkuvat toiminnot, % jatkuvien toimintojen liikevaihdosta	3,6 %	5,7 %	3,1 %
Poistot, jatkuvat toiminnot	2,7	3,4	3,7

	2016	2015	2014
Palkat ja palkkiot, miljoonaa euroa, jatkuvat toiminnot	25,9	28,5	23,0
Henkilöstö vuoden lopussa, jatkuvat toiminnot	415	450	495
Henkilöstö vuoden lopussa, yhteensä	415	450	495
Henkilöstö keskimäärin	437	494	494

15 % muualla EMEA-alueella, 30 % Aasiassa ja 16 % Amerikoissa. Henkilöstöä oli keskimäärin 437 (494).

### Osakeperusteiset kannustinjärjestelmät

Glastonin hallitus päätti 19.1.2016 uudesta jaksosta vuonna 2014 alkaneessa konsernin avainhenkilöiden kannustinjärjestelmässä. Kannustinjärjestelmä on osa konsernin ja sen tytäryhtiöiden ylimmän johdon pitkäaikaista kannustin- ja sitouttamisjärjestelmää, ja se on sidottu Glastonin osakekurssin kehitykseen. Uusi jakso kattaa vuodet 2016–2018. Mahdollinen palkkio maksetaan rahana keväällä 2019. Vuonna 2016 alkaneen järjestelmän piiriin kuuluu 18 Glastonin avainhenkilöä.

Tammikuussa 2015 hallitus päätti saman järjestelmän jaksosta, joka kattaa vuodet 2015–2017. Järjestelmän piiriin kuuluu 31 avainhenkilöä. Mahdollinen palkkio maksetaan rahana keväällä 2018.

Kannustinjärjestelmän ensimmäinen jakso kattoi vuodet 2014–2016. Järjestelmästä ei maksettu palkkioita. Sen piiriin kuului 30 Glastonin avainhenkilöä.

### Varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

Glastonin 5.4.2016 pidetty varsinainen yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle vastuuvapauden tilivuodelta 2015.

#### Osinko

Hallituksen ehdotuksen mukaisesti yhtiökokous päätti jakaa pääomanpalautusta 0,01 euroa osakkeelta. Pääomanpalautus maksettiin 28.4.2016.

#### Hallitus

Yhtiökokous päätti hallituksen jäsenmääräksi seitsemän. Hallitukseen valittiin Claus von Bonsdorff, Anu Hämäläinen, Sarlotta Narjus, Kalle Reponen, Teuvo Salminen, Andreas Tallberg ja Pekka Vauramo.

Hallitus piti yhtiökokouksen jälkeen järjestäytymiskokouksen, jossa se valitsi keskuudestaan puheenjohtajaksi Andreas Tallbergin ja varapuheenjohtajaksi Teuvo Salmisen.

Yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenten palkkiot pidetään ennallaan. Hallituksen puheenjohtajalle maksetaan vuosipalkkiona 40 000 euroa, varapuheenjohtajalle 30 000 euroa ja hallituksen muille jäsenille 20 000 euroa.

#### Tilintarkastaja

Tilintarkastajaksi yhtiökokous valitsi KHT-yhteisö Ernst & Young Oy:n, joka nimesi päävastuulliseksi tilintarkastajaksi KHT Kristina Sandinin.

#### Hallituksen valtuutukset

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista sekä optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta. Valtuutus käsittää yhteensä enintään 20 000 000 osaketta.

Valtuutuksessa ei suljeta pois hallituksen oikeutta päättää suunnatusta annista. Valtuutusta esitettiin käytettäväksi yhtiön kannalta tärkeiden järjestelyjen, kuten liiketoimintaan liittyvien järjestelyjen tai investointien rahoittamiseen tai toteuttamiseen tai sellaisiin muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin, joissa osakkeiden, optioiden tai muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamiseen ja mahdolliseen annin suuntaamiseen on painava taloudellinen syy.

Yhtiön hallitus on valtuutettu päättämään kaikista muista osakeannin, optioiden sekä muiden osakeyhtiölain 10 luvun mukaisten erityisten oikeuksien antamisen ehdoista, mukaan lukien maksuajasta, merkintähinnan määrittelyperusteista ja merkintähinnasta tai osakkeiden, optio-oikeuksien tai erityisten oikeuksien antamisesta maksutta tai siitä, että merkintähinta voidaan maksaa paitsi rahalla myös kokonaan tai osittain muulla omaisuudella.

Valtuutus on voimassa 30.6.2017 saakka ja se kumoaa aikaisemmat valtuutukset. Hallitus ei käyttänyt valtuutustaan 31.12.2016 mennessä.

### Nimitystoimikunta

Glaston Oyj Abp:n osakkeenomistajien nimitystoimikunnan muodostavat neljä suurinta yhtiön osakasuutteleon syyskuun ensimmäisenä arkipäivänä rekisteröityä yhtiön osakkeenomistajaa. Lisäksi yhtiön hallituksen puheenjohtaja toimii toimikunnan asiantuntijajäsenenä.

Glastonin nimitystoimikunnan jäseniksi valittiin 1.9.2016 omistustilanteen mukaan Ari Saarenmaa (Oy G.W. Sohlberg Ab), Stefan Björkman (Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera), Markku Seppälä (Hymy Lahtinen Oy) ja Mikko Koivusalo (Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma). Asiantuntijajäsenenä on toiminut Glaston Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtaja Andreas Tallberg. Järjestäytymiskokouksessaan 2.11.2016 toimikunta valitsi keskuudestaan puheenjohtajaksi Ari Saarenmaan.

### Osakkeet ja kurssikehitys

Glaston Oyj Abp:n osakepääoma 31.12.2016 oli 12,7 miljoonaa euroa ja liikkeeseen laskettuja rekisteröityjä osakkeita oli 193 708 336 kappaletta. Yhtiöllä on yksi osakelaji. Vuoden lopussa yhtiöllä oli hallussaan 788 582 omaa osaketta, mikä vastaa 0,41 % liikkeeseen laskettujen rekisteröityjen osakkeiden lukumäärästä ja äänistä. Yhtiön hallussa olevien omien osakkeiden kirjanpidollinen vasta-arvo on 51 685 euroa.

Jokainen osake, joka ei ole yhtiön omassa hallussa, oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Osakkeella ei ole nimellisarvoa. Rekisteröityjen osakkeiden kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,07 euroa osakkeelta.

Vuoden 2016 aikana Glastonin osakkeita vaihdettiin NASDAQ Helsinki Oy:ssä noin 31,9 (63,1) miljoonaa kappaletta eli noin 17 (33) % keskimääräisestä rekisteröidystä osakekannasta. Katsauskaudella osakkeen alin kurssi oli 0,33 (0,37) euroa ja ylin 0,51 (0,60) euroa. Tammi-joulukuun kaupankäyntimäärillä painotettu keskikurssi oli 0,38 (0,50) euroa. Päätöskurssi 31.12.2016 oli 0,40 (0,50) euroa.

Glastonin markkina-arvo 31.12.2016 oli 77,2 (96,5) miljoonaa euroa ilman konsernin hallussa olevia omia osakkeita. Emoyhteisön omistajille kuuluva osakeantioikaistu osakekohtainen oma pääoma oli 2,17 (2,64) euroa.

### Osakkeenomistajat

Tilikauden lopussa Glastonilla oli 5 748 osakkeenomistajaa (31.12.2015: 5 963). Yhtiön suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2016, osakkeenomistuksen jakautuminen suuruusluokittain sekä omistuksen jakautuminen omistajaryhmittäin on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 4. Hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan omistamista Glaston Oyj Abp:n osakkeista on kerrottu konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 30.

Glaston Oyj Abp:llä ei ole tiedossaan osakkeenomistajien omistukseen ja äänivallan käyttöön liittyviä sopimuksia tai järjestelyitä.

## Osinkopolitiikka

Glastonin hallitus hyväksyi maaliskuussa päivitetyn osinkopolitiikan, jonka mukaan tavoitteena on jakaa vuosittain osinkoa tai pääomanpalautusta 30–50 prosenttia yhtiön osakekohtaisesta vertailukelpoisesta tuloksesta.

Mahdollisten tulevien osinkojen tai pääomanpalautusten määrään ja maksuajankohtaan vaikuttavat muun muassa yhtiön taloudellinen asema ja tulevaisuudennäkymät. Lisäksi osinkopolitiikassa on otettu huomioon strategian mukaiset kasvutavoitteet ja kasvun edellyttämät rahoitustarpeet.

## Liputusilmoitukset

Vuonna 2016 Glaston ei vastaanottanut arvopaperimarkkinalain 9 luvun 5 pykälän mukaisia ilmoituksia omistussuuden muuttamisesta.

## Valtiovarainministeriön asetuksen 153/2007 edellyttämät tiedot, joita ei esitetä muualla tilinpäätöksessä

Glaston Oyj Abp:n yhtiöjärjestyksen mukaan osakkeenomistaja, jonka osuus yhtiön kaikista osakkeista tai osakkeiden tuottamasta äänimäärästä - joko yksin tai yhdessä toisten osakkeenomistajien kanssa siten kuin jäljempänä määritellään - saavuttaa tai ylittää 33 1/3 % tai 50 %, on velvollinen lunastamaan muiden osakkeenomistajien vaatimuksesta näiden osakkeet. Tämä lunastusvelvollisuus ei koske osakkeenomistajaa, joka osoittaa, että lunastusvelvollisuuden aikaansaava omistus- tai ääniraja on saavutettu tai ylitetty ennen kuin tämä yhtiöjärjestyksen määräys rekisteröitiin kaupparekisterissä.

Glaston Oyj Abp ei ole osallisena sellaisissa järjestelyissä, joilla osakkeeseen liittyvät taloudelliset oikeudet ja arvopaperin hallinta on erotettu toisistaan.

Glaston Oyj Abp:n yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiökokous valitsee hallituksen. Hallituksen jäsenten toimikausi päättyy

vaalia seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Hallitus nimittää ja erottaa toimitusjohtajan. Hallituksella ei ole erityisiä sopimuksia yhtiön kanssa koskien korvauksia, kun hallitus eroaa tai heidät erotetaan tai heidän toimensa muuten päättyy julkisen ostotarjouksen seurauksena. Toimitusjohtajalla on erityinen sopimus koskien korvauksia siinä tapauksessa, että yhtiön osakkeista yli 50 % siirtyy uudelle omistajalle yritysjärjestelyn yhteydessä. Toimitusjohtajan työsopimuksen ehtoista on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 30.

Glaston Oyj Abp:n yhtiöjärjestyksessä ei ole erityisiä säännöksiä yhtiöjärjestyksen muuttamisesta.

## Lähipiirilainat

Glastonilla ei ollut tilikauden päättyessä lähipiirilainoja.

## Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä (Corporate Governance Statement)

Glastonin selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä on annettu erillisenä kertomuksena, joka esitetään vuosikertomuksessa.

## Emoyhtiön erillistilinpäätös

Glaston Oyj Abp:n erillistilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia, kirjanpitoasetusta sekä muita tilinpäätöstä koskevia lakeja ja ohjeita noudattaen. Glaston-konsernin konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (IFRS).

Glaston Oyj Abp:n liikevaihto oli tilikaudella 3,0 (3,3) miljoonaa euroa ja liiketulos -0,8 (-6,0) miljoonaa euroa. Nettorahoituskulut olivat -7,4 (-26,7) miljoonaa euroa. Tilikauden tulos oli -5,7 (-22,6) miljoonaa euroa.

Emoyhtiön palveluksessa oli tilikaudella keskimäärin 10 (11) henkilöä ja vuoden lopussa 10 (11) henkilöä.

Emoyhtiöllä ei ole sivuliikkeitä. Yhtiö ei ole antanut lähipiirilainoja muille kuin konserniyhtiöille.

## Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

Amerikan-alueen johtaja ja johtoryhmän jäsen Juha Liettyä nimitettiin Glastonin Emerging Technologies -yksikön johtajaksi

Osakekohtaiset tunnusluvut	2016	2015	2014 oikaistu
Emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma, euroa	0,18	0,19	0,26
Pääomanpalautus/osake, euroa*	-	0,01	0,02
Hinta / osakekohtainen tulos (P/E)	75,3	-7,0	63,7
Hinta / emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma	2,17	2,64	1,45
Osakkeen kurssi vuoden lopussa, euroa	0,40	0,50	0,38
Osakekannan markkina-arvo kauden lopussa, miljoonaa euroa	77,2	96,5	73,3
Osakkeen vaihto (1 000) kpl	31 898	63 607	46 061
Osuus keskimääräisestä osakekannasta, %	16,5	32,7	23,9
Osakkeiden lukumäärä vuoden lopussa	193 708 336	193 708 336	193 708 336
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita	192 919 754	192 919 754	192 919 754
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä vaihtovelkakirjalainan laimennusvaikutuksella ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita	192 919 754	192 919 754	192 919 754

\* hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle

2.1.2017 alkaen. Juha Liettyä jatkaa johtoryhmän jäsenenä raportoiden toimitusjohtaja Arto Metsäselle. Juha Liettyän asemapaikka on Floridassa Yhdysvalloissa.

Emerging Technologies -yksikkö tarjoaa konsultointi- ja suunnittelupalveluja älylasi- ja energialasi-ikkunatuotantoon sekä aurinkoenergiasovelluksiin. Yksikkö myös myy, toimittaa ja huoltaa tuotantoon tarvittavia koneita ja laitteita. Glastonin investointi kalifornialaiseen nanoteknologiayritykseen on osa Emerging Technologies -yksikön toimintaa.

## Riskit ja riskienhallinta

Glaston toimii globaalisti, ja muutokset maailmantalouden kehityksessä vaikuttavat suoraan konsernin toimintaan ja riskeihin. Glastonin tilauskertymä on hyvin riippuvainen globaalista investointikysynnästä, mihin vaikuttavat globaalit talouskasvunäkymät ja maailmanpoliittinen kehitys. Yleinen epävarmuuden lisääntyminen voi vähentää investointihalukkuutta ja vaikuttaa siten negatiivisesti Glastonin tilauskertymään, liikevaihtoon ja tulokseen.

Glastonin merkittävimpiä strategisia riskejä on teknologiariski eli sellaisen kilpailevan kone- ja lasinjalostustekniikan tulo markkinoille, joka johtaisi Glastonin tällä hetkellä korkeiden markkinaosuuksien alentumiseen ja edellyttäisi yhtiöltä mittavia tuotekehitysinvestointeja. Kilpailevien teknologioiden markkinoille tuloon liittyvää teknologiariskiä on myös Glastonin uusiin teknologioihin keskittyvän Glaston Emerging Technologies -yksikön hankkeissa. Yksikkö investoi uusiin alkuvaiheen teknologioihin, joiden toimivuudesta kaupallisessa mittakaavassa ei ole varmuutta.

Kilpailuasetelmia voi muuttaa myös hinnaltaan ja teknologiatasoltaan alhaisemman segmentin konevalmistajien laajentuminen uusille alueille. Tämä riski on suurin hintatietoisemmillä Aasian ja Etelä-Amerikan markkinoilla. Euron pitkäaikainen vahvistuminen muita keskeisiä valuuttoja, etenkin Yhdysvaltain dollaria, vastaan voi heikentää Glastonin suhteellista asemaa euroalueen ulkopuolisiin kilpailijoihin nähden. Kiristynyt kilpailutilanne voi johtaa tilauskertymän, projektikohtaisten katteiden tai maksuehtojen heikentymiseen ja siten vaikuttaa konsernin tulokseen ja rahavirtaan.

Konsernin merkittävimpiin toiminnallisiin riskeihin lukeutuvat vaativien asiakasprojektien hallinta ja mahdolliset laatuongelmat, komponenttien saatavuus, sopimuskumppani- ja alihankkijaverkoston hallinnointi, tuotekehityksen, immateriaalioikeuksien suojauksen ja tehokkaan tuotannon onnistuminen sekä osaavan

henkilökunnan saatavuus ja pysyvyys. Useiden tehokkuusohjelmien jäljiltä konsernin resurssit ovat täydessä käytössä ja toiminnan menestyksenkäs kasvu edellyttää resurssien ohjaamisen ja hallitun kasvattamisen onnistumista.

Glaston-konserniin kuuluu muutamia yksiköitä, joiden taloudellinen kehitys on ollut viime vuosina epätydyttävä. Epäonnistuminen näiden yksiköiden tervehtymisessä tai sen viivästyminen voi vaikuttaa konsernin tulokseen negatiivisesti.

Glastonin taseessa on huomattava määrä liikearvoa. Pitkittynyt alhainen kysyntäjakso voi johtaa siihen, että Glastonin kerrytetävissä olevat rahamäärät eivät riitä kattamaan omaisuuserien, etenkin liikearvon, kirjanpitoarvoja. Mikäli näin tapahtuu, on kirjattava omaisuuserien arvon alentuminen, joka toteutuessaan heikentää tulosta ja omaa pääomaa.

Glaston kehittää jatkuvasti tietojärjestelmiään, ja huolellisesta suunnittelusta huolimatta käyttöönottovaiheisiin saattaa liittyä tilapäisiä toiminnan häiriöitä. Teollisen internetin myötä tietoturvariskien merkitys on kasvanut ja niiden hallinta on erityisen huomion kohteena.

Konsernin merkittävimmät rahoitusriskit ovat valuutta-, luotto- ja jälleenrahoitusriski. Rahoitusriskejä ja niiden hallintaa kuvataan tilinpäätöksen kohdassa Taloudellisten riskien hallintaa.

Konsernin riskienhallintaprosessit kuvataan Selvityksessä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä.

## Lähiajan epävarmuustekijät

Glaston toimii globaaleilla markkinoilla, joilla esiintyy sekä poliittista että taloudellista epävakautta. Yhtiön lähiajan epävarmuustekijät ovat pitkälti sidoksissa globaalin investointikysynnän kehitykseen ja tietyillä maantieteellisillä alueilla myös asiakkaiden rahoituksen saatavuuteen. Investointipäätösten ajoitukseen vaikuttaa myös maailmanpoliittinen epävarmuus, mikä on lisääntynyt aikaisempiin vuosiin nähden.

Glaston on huomionoinut maailmantalouden epävarmat kehitysnäkymät ja sen vaikutukset alan kehitykseen lähiajan ennusteissaan. Mikäli toimialan kysyntätilanne heikkenee oleellisesti, se vaikuttaa Glastonin liikevaihtoon ja tulokseen 3–6 kuukauden viiveellä.

Konsernin liikevaihtoon vaikuttavat eniten tilauskertymän taso ja ajoitus sekä tilausten maantieteellinen ja tuotejakauma. Tuloksen osalta epävarmuutta sisältyy myös toimitusten toimitusajankohdan ja kustannusten toteutumiseen suunnitellusti.

## Emoyhtiön tiedot

<b>miljoonaa euroa</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Liikevaihto	3,0	3,3	3,6
Liiketulos	-0,8	-6,0	-1,6
Tulos ennen veroja ja tilinpäätössiirtoja	-8,2	-32,7	1,3
Tilikauden verot	0,0	0,0	-0,7
Tilikauden tulos	-5,7	-22,6	0,7
Taseen loppusumma	99,7	104,9	120,8
Oma pääoma	54,2	61,8	88,3
Maksetut palkat ja palkkiot	1,2	1,7	1,4
Henkilöstö keskimäärin	10	11	11

## Näkymät

Lasinjalostusmarkkinoiden kehitys oli myönteistä vuoden 2016 lopulla. Tällä hetkellä ei ole näköpiirissä merkkejä markkinoiden heikkenemisestä ja myönteisen kehityksen odotetaan jatkuvan. Hyvästä kysyntätilanteesta huolimatta investointipäätöksiä mietitään usein aiempaa pidempään epävarman maailmantalouden ja -poliittisen kehityksen takia.

Edellisvuotta korkeampi tilauskanta, myönteinen markkina-kehitys ja tehdyt säästötoimenpiteet luovat hyvät edellytykset toiminnan kehittämiseksi vuonna 2017. Ensimmäiselle neljännekselle ajoittuu suhteellisen pieni määrä toimituksia, minkä johdosta jakson vertailukelpoisen liiketuloksen arvioidaan olevan alhaisempi kuin vuotta aiemmin.

Arvioimme koko vuoden vertailukelpoisen liiketuloksen paranevan vuodesta 2016. (Koko vuoden 2016 vertailukelpoinen liiketulos 2,8 miljoonaa euroa.)

## Hallituksen voitonjakoehdotus

Glaston Oyj Abp:n jakokelpoiset varat ovat 16 241 163 euroa, johon sisältyi tilikauden tappio -5 664 105 euroa.

Vuoden 2016 osakekohtainen vertailukelpoinen tulos oli 0,01 euroa. Osinkopolitiikan mukaan tavoitteena on jakaa vuosittain osinkoa tai pääomanpalautusta 30–50 prosenttia yhtiön osakekohtaisesta vertailukelpoisesta tuloksesta. Yhtiön panostaessa voimakkaasti uusien teknologioiden kehittämiseen ja vertailukelpoisen osakekohtaisen tuloksen ollessa vain 0,01 euroa hallitus esittää, että osinkoa tai pääomanpalautusta ei jaeta vuodelta 2016.

Helsingissä 10. helmikuuta 2017  
Glaston Oyj Abp  
Hallitus

[Sisällysluettelo](#)

# Konsernitilinpäätös

2016

## Konsernin tase

tuhatta euroa	Liitetieto	31.12.	
		2016	2015
<b>Varat</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Liikearvo	12,14	30 551	30 551
Muut aineettomat hyödykkeet	14	6 888	6 311
Aineelliset hyödykkeet		9 211	8 778
Myytavissä olevat rahoitusvarat	17	3 230	3 249
Lainasaamiset	19	863	1 375
Laskennalliset verosaamiset	11	2 165	2 419
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>52 908</b>	<b>52 682</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus	18	11 898	17 279
Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat verosaamiset	11	182	356
Myynti- ja muut saamiset	19	18 691	23 907
Rahavarat			
Käteisvarat		17 374	6 066
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>48 145</b>	<b>47 608</b>
<b>Varat yhteensä</b>		<b>101 053</b>	<b>100 290</b>
<b>Oma pääoma ja velat</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma		12 696	12 696
Ylikurssirahasto		25 270	25 270
Muut sidotun oman pääoman rahastot		75	77
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		41 556	43 484
Omat osakkeet	4	-3 308	-3 308
Käyvän arvon rahasto		103	118
Muut vapaan oman pääoman rahastot		53	53
Kertyneet voittovarot ja kurssierot		-41 861	-28 104
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta		1 025	-13 792
<b>Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä</b>		<b>35 608</b>	<b>36 493</b>
Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus		280	305
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>35 888</b>	<b>36 798</b>
<b>Pitkäaikaiset velat</b>			
Pitkäaikaiset korolliset velat	22	6 869	5 994
Pitkäaikaiset varaukset	23	1 377	1 167
Laskennalliset verovelat	11	358	421
Velat etuusperusteisista eläkkeistä ja muista pitkäaikaisista työsuhde-etuuksista	21	493	462
<b>Pitkäaikaiset velat yhteensä</b>		<b>9 097</b>	<b>8 044</b>
<b>Lyhytaikaiset velat</b>			
Lyhytaikaiset korolliset velat	22	9 878	7 501
Lyhytaikaiset varaukset	23	2 656	2 514
Ostovelat ja muut lyhytaikaiset korottomat velat	24	43 470	44 357
Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat verovelat	11	64	1 077
<b>Lyhytaikaiset velat yhteensä</b>		<b>56 068</b>	<b>55 449</b>
<b>Velat yhteensä</b>		<b>65 165</b>	<b>63 492</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		<b>101 053</b>	<b>100 290</b>

◀ Sisällysluettelo

# Konsernin tuloslaskelma

tuhatta euroa	Liitetieto	1.1.–31.12.	
		2016	2015
<b>Liikevaihto</b>	5	<b>107 141</b>	<b>123 371</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	7	1 069	943
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos	18	-5 925	2 330
Valmistus omaan käyttöön		225	236
Materiaalit	8	-44 350	-56 701
Henkilöstökulut	9	-25 947	-28 459
Liiketoiminnan muut kulut	8	-27 304	-31 674
Poistot ja arvonalentumiset	12	-2 653	-3 404
<b>Jatkuvien toimintojen liiketulos</b>		<b>2 257</b>	<b>6 642</b>
Rahoitustuotot	10	207	201
Rahoituskulut	10	-878	-5 973
Nettorahoituskulut		-671	-5 772
<b>Jatkuvien toimintojen voitto / tappio ennen veroja</b>		<b>1 585</b>	<b>870</b>
Tuloverot	11	-574	-719
<b>Jatkuvien toimintojen tilikauden voitto / tappio</b>		<b>1 011</b>	<b>151</b>
<b>Lopetettujen toimintojen voitto / tappio verojen jälkeen</b>	13	-	<b>-13 973</b>
<b>Tilikauden voitto / tappio</b>		<b>1 011</b>	<b>-13 821</b>
Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta		-14	-29
<b>Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta</b>		<b>1 025</b>	<b>-13 792</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>1 011</b>	<b>-13 821</b>
Osakekohtainen tulos, euroa, jatkuvat toiminnot		0,01	0,00
Osakekohtainen tulos, euroa, lopetetut toiminnot		-	-0,07
<b>Osakekohtainen tulos, euroa, laimentamaton ja laimennettu</b>		<b>0,01</b>	<b>-0,07</b>
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus kauden tuloksesta, tuhatta euroa		1 025	-13 792
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä (1 000 osaketta)		192 920	192 920
<b>Osakekohtainen tulos (EPS), euroa, laimentamaton ja laimennettu</b>		<b>0,01</b>	<b>-0,07</b>



# Konsernin laaja tuloslaskelma

tuhatta euroa	1.1.-31.12.	
	2016	2015
<b>Raportointikauden voitto / tappio</b>	<b>1 011</b>	<b>-13 821</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:</b>		
Kurssierot ulkomaisista yksiköistä	42	3 604
Myytavissä olevien sijoitusten käypien arvojen muutokset	-18	58
Muihin laajan tuloksen eriin liittyvät verot	4	-12
<b>Yhteensä</b>	<b>27</b>	<b>3 651</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi:</b>		
Kurssierot etuus pohjaisten järjestelyjen vakuutusmatemaattisista voitoista ja tappioista	-1	-3
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot etuus pohjaisista järjestelyistä	-19	-1
<b>Yhteensä</b>	<b>-20</b>	<b>-4</b>
<b>Tilikauden muut laajan tuloksen erät yhteensä</b>	<b>7</b>	<b>3 646</b>
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>	<b>1 018</b>	<b>-10 175</b>
<b>Jakautuminen:</b>		
Emoyhteisön omistajille	1 043	-10 167
Määräysvallattomille omistajille	-25	-8
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>	<b>1 018</b>	<b>-10 175</b>

# Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

tuhatta euroa				Sijoitetun vapaan oman pääoman rahastot	Omat osakkeet	Käyvän arvon ja muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Kertyneet kurs sierot	Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Määräysval- lattomien omistajien osuus	Oma pääoma yhteensä	
<b>2015</b>		Liite- tieto	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto								
<b>Oma pääoma 1.1.</b>			<b>12 696</b>	<b>25 270</b>	<b>47 341</b>	<b>-3 308</b>	<b>196</b>	<b>-33 285</b>	<b>1 608</b>	<b>50 517</b>	<b>313</b>	<b>50 830</b>
Tilikauden laaja tulos yhteensä	20	-	-	-	-	51	-13 797	3 578	-10 167	-8	-10 175	
Vähemmistön muutos												
Pääomanpalautus					-3 857				-3 857		-3 857	
<b>Oma pääoma 31.12.</b>			<b>12 696</b>	<b>25 270</b>	<b>43 484</b>	<b>-3 308</b>	<b>248</b>	<b>-47 082</b>	<b>5 186</b>	<b>36 493</b>	<b>305</b>	<b>36 798</b>

tuhatta euroa				Sijoitetun vapaan oman pääoman rahastot	Omat osakkeet	Käyvän arvon ja muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Kertyneet kurs sierot	Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Määräysval- lattomien omistajien osuus	Oma pääoma yhteensä	
<b>2016</b>		Liite- tieto	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto								
<b>Oma pääoma 1.1.</b>			<b>12 696</b>	<b>25 270</b>	<b>43 484</b>	<b>-3 308</b>	<b>248</b>	<b>-47 082</b>	<b>5 186</b>	<b>36 493</b>	<b>305</b>	<b>36 798</b>
Tilikauden laaja tulos yhteensä	20	-	-	-	-	-17	1 005	55	1 043	-25	1 018	
Vähemmistön muutos												
Pääomanpalautus					-1 928				-1 928		-1 928	
<b>Oma pääoma 31.12.</b>			<b>12 696</b>	<b>25 270</b>	<b>41 556</b>	<b>-3 308</b>	<b>230</b>	<b>-46 077</b>	<b>5 241</b>	<b>280</b>	<b>35 888</b>	

## Emoyhteisön jakokelpoinen oma pääoma (FAS)

tuhatta euroa	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	<b>42 987</b>	44 915
Omat osakkeet	<b>-3 308</b>	-3 308
Kertyneet voittovarot	<b>-17 773</b>	4 877
Tilikauden voitto / tappio	<b>-5 664</b>	-22 650
<b>Yhteensä</b>	<b>16 241</b>	<b>23 834</b>
Pääomanpalautus/osake, euroa*	-	0,01

\* hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle

# Konsernin rahavirtalaskelma

tuhatta euroa	1.1. - 31.12.	
	2016	2015
<b>Liiketoiminnan rahavirrat</b>		
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta - jatkuvat toiminnot	1 025	180
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta - lopetetut toiminnot	-	-13 973
Oikaisuot emoyhteisön omistajille kuuluvaan osuuteen tilikauden tuloksesta*	2 845	18 309
Poistot ja arvonalentumiset	2 653	3 404
Saadut korot	214	173
Maksetut korot	-611	-465
Saadut osingot	7	6
Muut rahoituserät	-316	-555
Maksetut tuloverot	-565	-589
<b>Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta</b>	<b>5 252</b>	<b>6 491</b>
<b>Käyttöpääoman muutos</b>		
Vaihto-omaisuuden muutos	5 036	-5 316
Lyhytaikaisten saamisten muutos	4 564	536
Korottomien lyhytaikaisten velkojen muutos	-1 412	-4 676
<b>Käyttöpääoman muutos yhteensä</b>	<b>8 188</b>	<b>-9 456</b>
<b>Liiketoiminnasta kertyneet rahavirrat</b>	<b>13 440</b>	<b>-2 965</b>
<b>Investointien rahavirrat</b>		
Muiden sijoitusten hankinta	-	-2 834
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-3 919	-4 292
Luovutustulot liiketoimintojen luovutuksesta	-	203
Luovutustulot aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynnistä	72	55
<b>Investointeihin käytetyt nettorahavirrat</b>	<b>-3 846</b>	<b>-6 867</b>
<b>Rahavirrat ennen rahoitusta</b>	<b>9 594</b>	<b>-9 832</b>
<b>Rahoituksen rahavirrat</b>		
Pitkäaikaisten lainojen nostot	3 201	7 500
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-2	-10 062
Lainasaamisten vähennykset (+) / lisäykset (-)	331	74
Lyhytaikaisten lainojen nostot	2 301	22 500
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-2 500	-21 250
Pääomanpalautus	-1 928	-3 857
<b>Rahoitukseen käytetyt nettorahavirrat</b>	<b>1 403</b>	<b>-5 094</b>
<b>Valuuttakurssien muutoksen vaikutus</b>	<b>311</b>	<b>952</b>
<b>Rahavarojen nettolisäys / -vähennys</b>	<b>11 308</b>	<b>-13 974</b>
Rahavarat 31.12.	17 374	6 066
Rahavarat 1.1.	6 066	20 040
<b>Rahavarojen nettolisäys / -vähennys</b>	<b>11 308</b>	<b>-13 974</b>

\* Ei-rahavirtaperusteiset erät emoyhteisön omistajille kuuluvassa osuudessa raportointikauden tuloksesta (esim. pitkäaikaisten varojen myyntivoitot ja -tappiot).

Rahavirtalaskelman erät eivät ole suoraan johdettavissa taseesta.

# \ Rahavirtalaskelman liitetiedot

tuhatta euroa	1.1. - 31.12.	
	2016	2015
<b>Tytäryritysten myynnit</b>		
Rahana saatu kauppahinta	-	750
Tilikauden aikana maksetut kulut	-	-276
Myytyjen tytäryritysten rahavarat	-	-271
<b>Nettorahavirta</b>	<b>-</b>	<b>203</b>

# Osakekohtaiset tunnusluvut

tuhatta euroa	2016	2015	2014 Oikaistu
Osakekohtainen tulos, euroa, jatkuvat toiminnot	0,01	0,00	0,04
Osakekohtainen tulos, euroa, lopetetut toiminnot	-	-0,07	-0,03
Osakekohtainen tulos, euroa, laimentamaton ja laimennettu	0,01	-0,07	0,01
Pääomanpalautus/osake, euroa*	-	0,01	0,02
Pääomanpalautussuhde, %	-	-	335,4 %
Efektiivinen pääomanpalautustuotto / osake, %	-	2,0 %	5,3 %
Emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma, euroa	0,18	0,19	0,26
Hinta / osakekohtainen tulos (P/E)	75,3	-7,0	63,7
Hinta / emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma	2,17	2,64	1,45
Pääomanpalautus, milj. euroa*	-	1,9	3,9
Osakkeiden lukumäärä vuoden lopussa	193 708 336	193 708 336	193 708 336
Osakkeiden lukumäärä vuoden lopussa, ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita	192 919 754	192 919 754	192 919 754
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita	192 919 754	192 919 754	192 919 754

\* Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle

<b>Osakkeen hinta ja kaupankäynti</b>			
Osakkeen ylin kurssi, euroa	0,51	0,60	0,45
Osakkeen alin kurssi, euroa	0,33	0,37	0,32
Osakkeen kaupankäyntimäärällä painotettu keskiparssi, euroa	0,38	0,50	0,38
Osakkeen kurssi vuoden lopussa, euroa	0,40	0,50	0,38
Osakkeen vaihto (1 000) kpl	31 898	63 067	46 061
Osuus keskimääräisestä rekisteröidystä osakekannasta, %	16,5 %	32,7 %	23,9 %
Osakekannan markkina-arvo kauden lopussa, milj. euroa	77,2	96,5	73,3

◀ Sisällysluettelo

# Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut

	2016	2015	2014
tuhatta euroa			Oikaistu
<b>Tuloslaskelma ja kannattavuus</b>			
Liikevaihto	107 141	123 371	109 746
Liiketulos	2 257	6 642	10 798
% liikevaihdosta	2,1 %	5,4 %	9,8 %
Vertailukelpoinen liiketulos	2 760	6 082	5 532
% liikevaihdosta	2,6 %	4,9 %	5,0 %
Rahoituskulut (netto)	-671	-5 772	-634
Rahoituskulut (netto), % liikevaihdosta	0,6 %	4,7 %	0,6 %
Jatkuvien toimintojen tulos ennen veroja ja määräysvallattomien omistajien osuutta	1 585	870	10 164
% liikevaihdosta	1,5 %	0,7 %	9,3 %
Tuloverot	-574	-719	-2 424
Lopetettujen toimintojen tulos	-	-13 973	-6 600
Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus tilikauden tuloksesta	1 025	-13 792	1 150
% liikevaihdosta	1,0 %	-11,2 %	1,0 %
Sijoitetun pääoman tuotto prosentti (ROCE), jatkuvat ja lopetetut toiminnot yhteensä	4,6 %	-13,8 %	7,9 %
Oman pääoman tuotto prosentti	2,8 %	-31,5 %	2,2 %
Tutkimus- ja kehityskulut, jatkuvat toiminnot	1 708	3 642	3 492
% jatkuvien toimintojen liikevaihdosta	1,6 %	3,0 %	3,2 %
Tutkimus- ja kehityskulut, lopetetut toiminnot	-	240	456
Tutkimus- ja kehityskulut, yhteensä	1 708	3 883	3 948
% jatkuvien ja lopetettujen toimintojen liikevaihdosta	1,6 %	3,0 %	3,2 %
Bruttoinvestoinnit, jatkuvat toiminnot	3 888	6 980	3 432
% jatkuvien toimintojen liikevaihdosta	3,6 %	5,7 %	3,1 %
Bruttoinvestoinnit, lopetetut toiminnot	-	260	191
Bruttoinvestoinnit, jatkuvat ja lopetetut toiminnot	3 888	7 239	3 623
% jatkuvien ja lopetettujen toimintojen liikevaihdosta	3,6 %	5,6 %	2,9 %
Tilaukanta, jatkuvat toiminnot, milj. euroa	45,6	38,5	56,0
Tilaukanta, lopetetut toiminnot, milj. euroa	-	-	1,9
Tilaukanta, milj. euroa	45,6	38,5	57,9
<b>Tase ja vakavaraisuus</b>			
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	16 098	15 088	15 254
Liikearvo	30 551	30 551	36 843
Pitkäaikaiset varat yhteensä	52 908	52 682	57 187
Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma	35 608	36 493	50 517
Oma pääoma (sis. määräysvallattomien omistajien osuuden)	35 888	36 798	50 830
Velat	65 165	63 492	77 832
Taseen loppusumma	101 053	100 290	128 662
Sijoitettu pääoma	52 635	50 293	65 894
Korolliset nettovelat	-626	7 429	-4 976
Omavaraisuusaste, %	43,2 %	43,9 %	47,7 %
Velkaantumisaste (gearing), %	46,7 %	36,7 %	29,6 %
Nettovelkaantumisaste (net gearing), %	-1,7 %	20,2 %	-9,8 %
<b>Henkilöstö</b>			
Henkilökunta keskimäärin	437	494	494
Henkilökunta kauden lopussa, jatkuvat toiminnot	415	450	495
Henkilökunta kauden lopussa, lopetetut toiminnot	-	-	-
Henkilökunta kauden lopussa yhteensä	415	450	495
josta Suomessa	162	164	146

# Tunnuslukujen laskentakaavat

## Osakekohtaiset tunnusluvut

### Osakekohtainen tulos (EPS), jatkuvat toiminnot

$\frac{\text{Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus jatkuvien toimintojen tuloksesta}}{\text{Keskimääräinen osakeantioikaistu osakemäärä}}$

### Osakekohtainen tulos (EPS), lopetetut toiminnot

$\frac{\text{Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus lopetettujen toimintojen tuloksesta}}{\text{Keskimääräinen osakeantioikaistu osakemäärä}}$

### Osakekohtainen tulos (EPS)

$\frac{\text{Emoyhteisön omistajille kuuluva osuus raportointikauden tuloksesta}}{\text{Keskimääräinen osakeantioikaistu osakemäärä}}$

### Osinko / osake\*

$\frac{\text{Raportointikaudelta jaettu osinko}}{\text{Liikkeeseen laskettujen osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä kauden lopussa}}$

### Osinkosuhde\*

$\frac{\text{Osinko} / \text{osake} \times 100}{\text{Osakekohtainen tulos}}$

### Efekttiivinen osinkotuotto / osake\*

$\frac{\text{Osinko} / \text{osake} \times 100}{\text{Raportointikauden viimeinen pörssikurssi}}$

### Emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma

$\frac{\text{Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma kauden lopussa}}{\text{Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä kauden lopussa}}$

### Osakkeen hinta keskimäärin

$\frac{\text{Osakkeen vaihto, euroa kauden aikana}}{\text{Osakkeen vaihto, kpl kauden aikana}}$

### Hinta / osakekohtainen tulos (P/E)

$\frac{\text{Raportointikauden viimeinen pörssikurssi}}{\text{Osakekohtainen tulos (EPS)}}$

### Hinta / emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma

$\frac{\text{Raportointikauden viimeinen pörssikurssi}}{\text{Emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma}}$

### Osakkeiden vaihdon kehitys

Kauden aikana vaihdettujen osakkeiden lukumäärän suhteellinen osuus keskimääräisestä osakemäärästä

### Osakekannan markkina-arvo

Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa x raportointikauden viimeinen pörssikurssi

### Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa

Liikkeeseen laskettu osakemäärä - yrityksen hallussa olevat omat osakkeet

## Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut

### Käyttökate (EBITDA)

Jatkuvien toimintojen tulos ennen poistoja ja arvonalentumisia, osakkuusyritysten tulososuudet mukaan luettuina

### Liiketulos (EBIT)

Jatkuvien toimintojen tulos poistojen ja arvonalentumisten jälkeen, osakkuusyritysten tulososuudet mukaan luettuina

### Rahavarat

Muut rahavarat ja käteisvarat (sisältää myytävänä oleviin omaisuus-eriin luokitellut rahavarat)

### Korolliset nettovelat

Korolliset velat (sisältää myytävänä olevaksi luokiteltuun luovutettavien erien ryhmään sisältyvät korolliset velat) - rahavarat

### Rahoituskulut

Rahoitusvelkojen korkokulut + rahoitusjärjestelyiden palkkiokulut + rahoitusvelkojen valuuttakurssierot (jatkuvat ja lopetetut toiminnot yhteensä)

### Omaraisuisuusaste, %

$\frac{\text{Oma pääoma (emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma + määräysvallattomien omistajien osuus)}}{\text{Taseen loppusumma - saadut ennakot}}$

### Velkaantumisaste (gearing), %

$\frac{\text{Korolliset velat} \times 100}{\text{Oma pääoma (emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma + määräysvallattomien omistajien osuus)}}$

### Nettovelkaantumisaste (net gearing), %

$\frac{\text{Korolliset nettovelat} \times 100}{\text{Oma pääoma (emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma + määräysvallattomien omistajien osuus)}}$

### Sijoitetun pääoman tuotto prosentti (ROCE)

$\frac{\text{Tulos ennen veroja} + \text{rahoituskulut} \times 100}{\text{Oma pääoma} + \text{korolliset velat (raportointikauden alun ja lopun keskiarvo)}}$

### Oman pääoman tuotto prosentti (ROE)

$\frac{\text{Raportointikauden voitto} / \text{tappio} \times 100}{\text{Oma pääoma (emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma + määräysvallattomien omistajien osuus) (raportointikauden alun ja lopun keskiarvo)}}$

\* Laskentakaavoja sovelletaan myös pääomanpalautuksen tunnuslukuihin

# Tunnuslukujen laskentakaavat

## Vaihtoehtoiset tunnusluvut

### **Vertailukelpoinen liiketulos:**

Jatkuvien toimintojen tulos poistojen ja arvonalentumisten jälkeen, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä

### **Vertailukelpoinen käyttökate:**

Jatkuvien toimintojen tulos ennen poistoja ja arvonalentumisia, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä

### **Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät:**

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavina erinä oikaistaan varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomia liiketapahtumia tai arvostuserien muutoksia, silloin kun ne aiheutuvat rakennejärjestelyistä, omaisuuden myynnistä tai arvonalentumisesta. Näihin voi sisältyä henkilöstövähennyksistä, tuotevalikoiman rationalisoinnista, tuotantorakenteen uudistamisesta sekä toimipisteiden vähentämisestä aiheutuvia kuluja. Liikearvon arvonalentumistappiot, konsernirakenteen muutoksista johtuvat luovutusvoitot tai -tappiot sekä poikkeuksellisen suuret aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutusvoitot tai -tappiot oikaistaan vertailukelpoisuuteen vaikuttavana eränä.



# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## Liitetieto 1

### Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Tilinpäätös on laadittu jatkuvuuden periaatteen pohjalta.

#### Perustiedot

Glaston Oyj Abp on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka osakkeet noteerataan NASDAQ Helsinki Oy:n pienten yhtiöiden listalla. Yhtiön kotipaikka on Helsinki ja rekisteröity osoite on Lönnrotinkatu 11, 00120 Helsinki. Glaston Oyj Abp on Glaston-konsernin emoyhteisö.

Glaston-konserni on kansainvälinen lasiteknologia yritys. Glaston on yksi johtavista lasinjalostuskoneiden valmistajista maailmassa. Glastonin tuotevalikoima ja palveluverkosto ovat alan laajimmat. Glastonin liiketoiminta raportoidaan yhtenä segmenttinä, joka muodostuu toimintasegmenteistä. Konsernin tukitoiminnot sisältävät pääkonttoritoiminnot.

Glaston Oyj Abp:n hallitus on hyväksynyt 10.2.2017 tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyhtiölain mukaisesti osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös tai tehdä päätös tilinpäätöksen muuttamisesta sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa.

#### Laatimisperusteet

Glaston-konsernin konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (International Financial Reporting Standards, IFRS), jotka sisältävät myös IAS-standardit sekä standardien tulkinnat (SIC ja IFRIC). Kansainväliset tilinpäätösstandardit ovat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti yhteisössä sovellettaviksi hyväksytyjä standardeja ja niistä annettuja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisöoainsäädännön mukaiset.

Konsernitilinpäätös sisältää Glaston Oyj Abp:n sekä sen tytäryritykset. Emoyhteisön toiminta- ja esittämismuuttua on euro, joka on myös konsernitilinpäätöksen esittämismuuttua. Muiden konserniyritysten toimintavaluutat määräytyvät niiden pääasiallisen toimintaympäristön mukaan.

Konsernitilinpäätös laaditaan kalenterivuodelta, joka on myös emoyhteisön ja konserniyritysten tilikausi.

Konsernitilinpäätös on laadittu käyttäen alkuperäisiä hankintamenoja, ellei laatimisperiaatteissa ole muuta kerrottua.

Konsernitilinpäätöksessä esitettävät luvut on pääosin esitetty tuhansina euroina. Pyörityseroista johtuen taulukoiden luvut eivät yhteenlaskettuina välttämättä täsmää taulukoiden loppusummiin.

#### IFRS-standardimuutokset

Glaston on noudattanut seuraavia uusia tai uudistettuja standardeja ja tulkintoja 1.1.2016 lähtien:

##### IAS 1 (muutos) Tilinpäätöksen esittäminen

Muutoksilla on tarkoitus rohkaista yhteisöjä käyttämään harkintaa tilinpäätöksessä esitettäviä tietoja määrittäessä. Muutoksilla selvennetään esimerkiksi olennaisuuden käsitteen

soveltamista ja harkinnan käyttöä tilinpäätöksen liitetietojen järjestyksen ja paikan määrittämisessä. Standardimuutoksella ei ole merkittävää vaikutusta Glastonin konsernitilinpäätökseen.

Muut vuonna 2016 voimaan tulleet uudet tai uudistetut standardit tai tulkinnat eivät olleet merkityksellisiä Glastonin konsernitilinpäätöksen kannalta.

##### Uusien ja muutettujen standardien ja tulkintojen soveltaminen, jotka on jo julkaistu, mutta tulevat voimaan vuonna 2017 tai myöhemmin:

##### IFRS 15 Tuotot asiakassopimuksista (sovellettava 1.1.2018 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla)

IFRS 15 luo kattavan viitekehyksen sen määrittämiseksi, voidaanko myyntituottoja tulouttaa, kuinka paljon ja milloin. IFRS 15 korvaa voimassaolevan tuloutusta koskevan ohjeistuksen, mm. IAS 18:n Tuotot, IAS 11:n Pitkäaikaishankkeet sekä IFRIC 13:n Kanta-asiakasohjelmat. IFRS 15:n mukaan yhteisön on kirjattava myyntituotot sellaiseen rahamäärään, joka kuvastaa vastiketta, johon yhteisö odottaa olevansa oikeutettu luovuttamia tavaraita tai palveluja vastaan. Glaston soveltaa uutta standardia täysin takautuvasti 1.1.2018 alkaen.

IFRS 15:a vaikutukset tulevat olemaan merkittäviä Glastonin konsernitilinpäätöksen kannalta. Uuden standardin periaatteiden mukaisesti Glaston tulee tulouttamaan asiakaskohtaisesti räätälöidyt lasinjalostuskonetoimitukset ajan kuluessa. Tuloutustapana Glaston tulee soveltamaan cost to cost -menetelmää, eli valmistumisasteena (IFRS 15.39 mukainen suoritevelvoitteen täyttämistä) käytetään projektille kertyneiden kustannusten osuutta verrattuna arvioituihin kokonaiskustannuksiin. Tuloutus tapahtuu ajan myötä sitä mukaa kun kustannuksia kertyy ja kirjataan projektille. Tuloutus muuttuu nykyistä etupainotteisemmaksi.

##### IFRS 9 Rahoitusinstrumentit (sovellettava 1.1.2018 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla)

Uusi standardi tulee vaiheittain korvaamaan kokonaan nykyisen IAS 39 Rahoitusinstrumentit: kirjaaminen ja arvostaminen -standardin. Standardimuutoksella ei tule olemaan merkittävää vaikutusta konsernitilinpäätökseen.

##### IFRS 16 Vuokrasopimukset (sovellettava 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla, ei EU-hyväksyntää)

IFRS 16 korvaa nykyisen IAS 17 – Vuokrasopimusstandardin. IFRS 16:n mukaan vuokralle ottajien on merkittävä lähes kaikista vuokrasopimuksista taseeseensa tulevaisuudessa maksettavia vuokria kuvastava vuokrasopimusvelka sekä omaisuuserä, joka vastaa tulevien vuokramaksujen nykyarvoa. Uusi standardi tulee vaikuttamaan varoihin ja velkoihin kun nykyiset vuokrasopimukset tietyin poikkeuksin kirjataan taseeseen.

Muilla uusilla tai uudistetuilla standardeilla tai tulkinnoilla, jotka tulevat voimaan 1.1.2017 tai sen jälkeen alkavilla raportointikausilla ei ole merkittävää vaikutusta Glastonin konsernitilinpäätökseen.

## Konsernitilinpäätöksen laatiminen

Konsernitilinpäätös sisältää emoyhteisön ja tytäryritykset. Emoyhteisöllä on tytäryrityksissä omistuksensa perusteella suoraan tai tytäryritystensä kautta yli puolet äänivallasta tai muutoin määräysvalta. Myydyt yritykset ovat mukana konsernitilinpäätöksessä määräysvallan siirtymiseen saakka ja raportointikauden aikana hankitut yritykset siitä lähtien, kun määräysvalta on siirtynyt Glastonille. Keskinäinen osakeomistus on eliminoitu hankintamenomenetelmällä.

Konsernin osakkuusyrietykset, eli yritykset, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta (omistusosuus yleensä 20 - 50 prosenttia), mutta ei määräysvaltaa, on yhdistelty konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmän mukaisesti. Osuudet osakkuusyrietysten raportointikauden tuloksista on laskettu konsernin omistusosuuden mukaisesti ja esitetty tulosvaikutteisesti omina erinään. Osakkuusyrietysosakkeiden kirjanpitoarvo konsernitilinpäätöksessä on konsernin osuus osakkuusyrietyksen nettovaroista lisättyinä mahdollisella hankinnasta aiheutuneella liikearvolla. Mikäli konsernin osuus osakkuusyrietyksen tappiosta ylittää osakkuusyrietyksen kirjanpitoarvon, osakkuusyrietysosakkeet merkitään taseeseen nolla-arvolla ja tappioiden kirjaaminen lakkaa, ellei konserni ole velvollinen täyttämään sellaisia osakkuusyrietyksen velvoitteita, jotka se on taannut tai joihin se on muuten sitoutunut.

Muut osakkeet, tarkoittaen yrityksiä, joissa konsernin äänivalta on vähemmän kuin 20 prosenttia, on luokiteltu myytävissä oleviksi rahoitusvaroiksi ja esitetty taseessa käypään arvoon, tai mikäli käypä arvo ei ole arvioitavissa luotettavasti, hankintamenoon, ja niiltä saadut osingot on esitetty tulosvaikutteisesti.

Kaikki konserniyritysten väliset liiketapahtumat on eliminoitu. Realisoitumattomat voitot liiketapahtumista konserniyritysten ja osakkuusyrietysten välillä on eliminoitu konsernin omistusosuuden suhteessa. Realisoitumattomat tappiot on eliminoitu vain, mikäli tappio ei ole johtunut omaisuuserän arvon alentumisesta.

Määräysvallattomien omistajien osuus erotetaan emoyhteisön omistajille kuuluvasta tuloksesta ja esitetään tuloslaskelman ja laajan tuloslaskelman yhteydessä omana eränään. Määräysvallattomien omistajien osuus esitetään omana eränään myös taseessa omassa pääomassa. Mikäli konsernilla on sopimukseen perustuva velvollisuus lunastaa määräysvallattomien omistajien osuus luovuttamalla käteisvaroja, erää käsitellään osana rahoitusvelkoja. Määräysvallattomien omistajien kanssa toteutettujen liiketoimien vaikutukset kirjataan omaan pääomaan, mikäli määräysvalta ei muutu. Näistä liiketoimista ei synny liikearvoa tai voittoja ja tappioita. Mikäli määräysvalta menetetään, niin mahdollinen jäljelle jäävä omistusosuus arvostetaan käypään arvoon ja syntyvä voitto tai tappio kirjataan tulosvaikutteisesti. Laaja tulos kohdistetaan myös määräysvallattomille omistajille, vaikka määräysvallattomien omistajien osuudesta tulisi negatiivinen.

## Ulkomaiset tytäryritykset

Konsernitilinpäätöksissä ulkomaisten tytäryritysten tuloslaskelmat, laajat tuloslaskelmat ja rahavirrat on muunnettu euroiksi käyttäen raportointikauden keskikursseja ja taseet käyttäen raportointikauden päättymispäivän valuuttakursseja.

Kurssiero, joka syntyy tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman ja taseen muuntamisesta eri valuuttakursseilla, kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja se sisältyy omaan pääomaan kertyneisiin kurssieroihin. Myös kurssierot, jotka syntyvät nettosisoituksista euroalueen ulkopuolisiin ulkomaisiin tytäryrityksiin ja osakkuusyrietyksiin, kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja ne sisältyvät omaan pääomaan kertyneihin kurssieroihin.

Kun tytär- tai osakkuusyrietykset myydään kokonaan tai osittain, kyseiseen yritykseen liittyvät kertyneet kurssierot siirretään kokonaisuudessaan tai myytyä osuutta vastaavalta määrältä omasta pääomasta tulosvaikutteisiksi samalle kaudelle kuin myynnistä syntyneet luovutusvoitot tai -tappiot.

## Valuuttamääräiset erät

Konserniyritykset muuntavat omissa kirjanpidoissaan päivittävät valuuttamääräiset liiketapahtumat kirjanpitovaluuttakseen tai toimintavaluuttakseen tapahtumapäivän kurssia käyttäen. Tilinpäätöksissä valuuttamääräiset saamiset ja velat arvostetaan käyttäen raportointikauden päättymispäivän valuuttakursseja. Myyntisaamisiin liittyvät valuuttakurssierot kirjataan myynnin oikaisuiksi ja ostovelkoihin liittyvät valuuttakurssierot ostojen oikaisuiksi. Rahoituksen liittyvät valuuttakurssierot kirjataan rahoituksen valuuttakurssieroihin.

## Rahoitusvarat ja -velat

Konsernin rahoitusvarat ja -velat on luokiteltu käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi rahoitusvaroiksi ja -veloiksi, lainoiksi ja muiksi saamisiksi, myytävissä oleviksi rahoitusvaroiksi ja jaksotettuun hankintamenoon arvostetuiksi rahoitusveloiksi.

Rahoitusvaroihin kuuluva erä kirjataan pois taseesta silloin, kun konsernin sopimukseen perustuva oikeus rahoitusvaroihin kuuluvan erän rahavirtoihin lakkaa olemasta voimassa tai rahoitusvaroihin kuuluva erä siirretään toiselle osapuolelle ja siirto täyttää IAS 39:n mukaiset taseesta pois kirjaamisen edellytykset.

Rahoitusvelka tai rahoitusvelan osa kirjataan pois taseesta silloin, kun velka on lakannut olemasta, eli kun sopimuksessa yksilöity velvoite on täytetty tai kumottu tai sen voimassaolo on lakannut.

## Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaisopimukset ja suojauslaskenta

Johdannaiset, jotka eivät täytä suojauslaskennan kriteerejä, ovat kaupankäyntitarkoituksessa hankittuja käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavia rahoitusvaroja ja -velkoja, joiden arvonmuutokset kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti.

Johdannaisopimukset on kirjattu taseeseen arvostettuina käypiin arvoihinsa. Julkisen kaupankäynnin kohteena olevien johdannaisopimusten käyvät arvot määritellään käyttäen raportointikauden päättymispäivän markkinahintoja. Kaikki Glastonin johdannaisopimukset ovat julkisen kaupankäynnin kohteena. Termiinien käypä arvo lasketaan arvostamalla termiiniosopimus raportointikauden päättymishetkellä termiinikurssiin ja vertaamalla sitä termiiniosopimuksen tekohetken termiinikurssiin. Raportointikausien 2016 ja 2015 päättyessä konsernilla oli sähkötermiinejä.

Konsernin johdannaisopimukset suojaavat operatiivisia transaktioita vaikka ne eivät täyttäisikään IAS 39:n mukaisia suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä. Näiden johdannaisopimusten käypien arvojen muutokset kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti. Konserniyritykset voivat suojata valuuttajohdannaisilla lähinnä valuuttamääräisiä myyntejään ja sitovien saatujen

tilausten rahavirtoja, joiden suojausinstrumentteina käytetään joko konsernin rahoitusosaston kanssa tehtyjä valuuttaterminejä tai suoraan pankkien kanssa tehtyjä valuuttajohdannaisia. Suojaustapahtumien vaikutukset kirjataan tulosvaikutteisesti myynnin oikaisueriin. Lisäksi konserni suojaa sähköstöjään sähköjohdannaisilla. Näiden johdannaisien käypien arvojen muutokset kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti kulujen oikaisuksi.

Mikäli suojauslaskennan edellytykset täyttyvät, noudatetaan valuuttajohdannaisien osalta IAS 39:n mukaista rahavirran suojauslaskentaa. Raportointikausilla 2016 ja 2015 suojauslaskenta ei ollut käytössä.

Käyvän arvon muutokset niistä valuuttajohdannaisista, joilla suojataan nettosijoitusta ulkomaiseen yksikköön, kirjataan muihin laajan tuloksen eriin verovaikutuksella vähennettynä ja esitetään omassa pääomassa kertyneissä kurssieroissa, mikäli suojaus on tehokas. Suojauksen tehoton osuus kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti. Konsernilla ei ollut ulkomaisten yksiköiden nettosijoitusten suojauksia vuosina 2016 ja 2015.

Johdannaisinstrumentit sisältyvät taseen lyhytaikaisiin varoihin tai velkoihin. Johdannaisien myynnit ja ostot kirjataan kaupantekopäivän perusteella.

### **Muut käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat varat ja velat**

Muut käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat varat ja velat voivat sisältää lyhytaikaisia sijoituksia, jotka ovat kaupankäyntitaroituksessa hankittuja varoja, eli jotka on hankittu tai syntyneet pääasiallisena tarkoituksena myydä ne lyhyen ajan kuluessa. Muut käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat varat ja velat sisältyvät taseen lyhytaikaisiin varoihin tai velkoihin.

Muiden käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien varojen ja -velkojen käypien arvojen arvioidaan vastaavan niiden kirjanpitoarvoja niiden lyhyen maturiteetin vuoksi. Muiden käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien varojen ja -velkojen myynnit ja ostot kirjataan kaupantekopäivän perusteella.

### **Lainat ja muut saamiset**

Lainat ja muut saamiset ovat johdannaisvaroihin kuulumattomia rahoitusvaroja. Lainat ja muut saamiset syntyvät, kun velalliselle luovutetaan rahaa, tavaroita tai palveluja. Lainoja ja saamisista ei noteerata toimivilla markkinoilla, ja niihin liittyvät maksut ovat kiinteitä tai määritettävissä. Lainat ja saamiset arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon.

Lainoihin ja muihin saamisiin on luokiteltu lainasaamiset, myyntisaamiset, muut saamiset ja rahavarat. Lainat ja muut saamiset sisältyvät lyhyt- tai pitkäaikaisiin rahoitusvaroihin eräänntymisensä mukaisesti. Yli vuoden päästä erääntyvät laina- ja myyntisaamiset on diskontattu, mikäli niistä ei erikseen peritä korkoa, ja ajan kulumisen perusteella kirjattu korko on kirjattu tulosvaikutteisesti rahoituseriin korkotuotoksi.

Myyntisaamiset esitetään taseessa alkuperäisen laskutetun määrän mukaisesti vähennettynä diskontatun koron osuudella sekä epävarmoilla saamisilla. Arvio epävarmoista saamisista perustuu raportointihetkellä avoinna olevien myyntisaamisten tarkasteluun. Arvon alentumiseen viittaavina seikkoina pidetään mm. maksun laiminlyöntiä tai viivästymistä. Myyntisaamisten arvonalentumistappio kirjataan erilliselle myyntisaamisten vähennystilille, ja tappio kirjataan tulosvaikutteisesti liiketoiminnan muihin kuluihin. Mikäli myyntisaamisen menetys on lopullinen, myyntisaaminen kirjataan pois taseesta myyntisaamisten vähennystililtä. Mikäli saamisesta, josta on kirjattu

arvon alentumistappio, saadaan myöhemmin suoritus, kirjataan saatu suoritus tulosvaikutteisesti vähentämään liiketoiminnan muita kuluja. Mikäli saamisesta ei ole tehty arvonalentumiskirjausta myyntisaamisten vähennystilille, ja todetaan, että myyntisaamisen arvo on alentunut lopullisesti, tehdään arvonalentumiskirjaus suoraan vähentämään myyntisaamisia.

Lainasaamiset esitetään taseessa alkuperäiseen hankintahintaan vähennettynä epävarmoilla saamisilla. Arvio epävarmoista saamisista perustuu raportointihetkellä avoinna olevien lainasaamisten erillistarkasteluun. Arvon alentumiseen viittaavina seikkoina pidetään mm. maksun laiminlyöntiä tai viivästymistä. Lainasaamisten arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti rahoituseriin. Mikäli saamisesta, josta on kirjattu arvonalentumistappio, saadaan myöhemmin suoritus, kirjataan saatu suoritus tulosvaikutteisesti rahoituseriin.

### **Myytävässä olevat rahoitusvarat**

Myytävässä olevat rahoitusvarat ovat johdannaisvaroihin, käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviin varoihin tai lainoihin tai muihin saamisiin kuulumattomia rahoitusvaroja.

Glaston on luokitellut muut osakkeet kuin osakkuusyritys-osakkeet myytävissä oleviksi rahoitusvaroiksi.

Myytävässä olevien rahoitusvarojen realisoitumattomat käyvän arvon muutokset kirjataan muihin laajan tuloksen eriin verovaikutuksella vähennettynä ja ne sisältyvät omaan pääomaan käyvän arvon rahastoon myyntihetken saakka, jolloin käyvän arvon muutokset siirretään omasta pääomasta tulosvaikutteisiksi.

Noteeratut sijoitukset arvostetaan raportointikauden päättämispäivän markkinahintaan. Sijoitukset, joiden käypää arvoa ei voida määrittellä luotettavasti, kuten esimerkiksi noteeraamattomat osakkeet ja muut sijoitukset, esitetään hankintahintaan tai sitä alempaan arvoon, mikäli sijoituksesta on kirjattu arvonalentuminen. Myytävissä olevien rahoitusvarojen arvonalentumistappiot kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti rahoituseriin.

Myytävässä olevien rahoitusvarojen myynnit ja ostot kirjataan kaupantekopäivän perusteella.

Myytävässä olevat rahoitusvarat sisältyvät taseen pitkäaikaisiin varoihin.

### **Rahavarat**

Rahavarat sisältävät käteisvarat sekä muut rahavarat. Muut rahavarat koostuvat erittäin likvideistä sijoituksista, joiden jäljellä oleva maturiteetti hankintahetkellä on alle kolme kuukautta. Käytössä olevat pankkitilien luottolimiitit sisältyvät taseen lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin.

### **Jaksotettuun hankintamenuon arvostetut rahoitusvelat**

Rahoitusvelat kirjataan velan nostohetkellä saadun vastikkeen määrään perustuvaan käypään arvoon. Myöhemmin rahoitusvelat esitetään jaksotettuun hankintamenuon käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Rahoitusvelkoihin liittyvät transaktiomenot sisällytetään alkuperäiseen hankintamenuon.

Jaksotettuun hankintamenuon arvostettuihin rahoitusvelkoihin luokitellaan vaihtovelkakirjalaina, eläkelaina, lainat rahoituslaitoksilta, rahoitusleasingvelat, debentuurilaina, ostovelat sekä saadut ennakot. Jaksotettuun hankintamenuon arvostetut rahoitusvelat on esitetty eräänntymisensä mukaisesti joko pitkä- tai lyhytaikaisissa veloissa.

Korkokulut kirjataan pääsääntöisesti tulosvaikutteisesti suori-teperusteisesti kullekin tilikaudelle. Mikäli omaisuuserä on ehdot täyttävä omaisuuserä siten kuin IAS 23 Vieraan pääoman menot

-standardissa määritellään, omaisuuserän välittömästi hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta johtuvat vieraan pääoman menot aktivoidaan kuitenkin kyseisen omaisuuserän hankintameno. Aktivointi koskee lähinnä aineellisia ja aineettomia hyödykkeitä.

Vuoden 2016 ja 2015 lopussa Glastonilla ei ollut vaihtovelkakirjalainoja.

## Tuloutusperiaate

Liikevaihto sisältää myytyjen tuotteiden ja toimitettujen palveluiden kokonaislaskutusarvon, josta on vähennetty diskontatun koron osuus sekä oikaisuina myynnin välilliset verot ja käteisalennukset. Myyntisaamisten kurssierot kirjataan myynnin oikaisuina.

Myyntituotot tavaroiden myynnistä tuloutetaan sillä hetkellä, kun omistukseen liittyvät merkittävät riskit ja tuotot siirtyvät ostajalle. Yleensä tämä tapahtuu tavarantoimituksen mukaisesti. Myyntitulot palveluiden tuottamisesta ja korjaustöistä tuloutetaan, kun palvelu on suoritettu tai kun työ on tehty.

Asiakaskohtaisesti räätälöidyt lasinjalostuskonetoimitukset tuloutetaan milestone-menetelmällä kahdessa milestone-siten, että lasinjalostuskone tuloutetaan, kun konetoimitus lähtee valmistavalta tehtaalta ja koneen asennusosuus, kun konetoimitus on otettu asiakkaalla tuotantokäyttöön. Tuloutushetkellä kirjataan kuluksi tuloutettua osuutta vastaava määrä projektin arvioiduista kokonaismenoista. Menot, jotka liittyvät vielä tulouttamattomaan hankkeeseen, kirjataan keskeneräisinä pitkäaikais-hankkeina vaihto-omaisuuteen.

## Eläkkeet ja muut pitkäaikaiset työsuhte-etuudet

Glaston-konsernilla on erilaisia eläkejärjestelyitä kunkin toimintamaan paikallisten olojen ja käytäntöjen mukaisesti. Eläkejärjestelyt luokitellaan joko maksu- tai etuuspohjaisiksi järjestelyiksi. Suoritukset eläkejärjestelyihin perustuvat vakuutusmatemaattisiin laskelmiin.

Suoritukset maksupohjaisiin eläkejärjestelyihin kirjataan tulosvaikutteisesti sillä raportointikaudella, jota suoritus koskee.

Etuuspohjaisten eläkejärjestelyiden lisäksi Glastonilla on muita pitkäaikaisia työsuhte-etuuksia, kuten etuuspohjaisia erorahajärjestelyitä. Näitä työsuhte-etuuksia käsitellään kuten työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia, ja ne esitetään erillään etuuspohjaisista eläkejärjestelyistä.

Kunkin etuuspohjaisen järjestelyn veloitteet on laskettu erikseen. Etuuspohjaisista järjestelyistä on kirjattu taseeseen velka tai saaminen, joka on syntynyt eläkeveloitteiden nykyarvon ja järjestelyyn kuuluvien varojen käyvän arvon erotuksena.

Etuuspohjaisten järjestelyiden velat on laskettu arvioitujen rahavirtojen nykyarvoina käyttäen diskonttauskorkeina sellaisten pitkien valtion velkasitoumusten korkoja, joiden maturiteetit vastaavat eläkeveloitteiden maturiteetteja, tai vastaavia pitkäaikaisia korkoja.

Etuuspohjaisissa järjestelyissä kulut lasketaan käyttäen ennakoituun etuus-oikeusyksikköön perustuvaa menetelmää. Menetelmän mukaisesti menot kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi jakamalla kustannus työntekijöiden palvelusajalle.

Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot kirjataan laajaan tulokseen. Tuloslaskelmaan kirjataan kauden työsuorituksen ja aiempaan työsuorituksen perustuva meno sekä etuuspohjaisen nettovelan nettokorko. Muut etuuspohjaisten nettovelkojen muutokset kirjataan laajaan tulokseen, eikä näitä eriä saada myöhemmin siirtää tulosvaikutteiseksi.

## Osakeperusteiset maksut

Glaston Oyj Abp:lla on käytössä konsernin avainhenkilöiden osakepohjainen kannustinjärjestelmä.

Järjestelmän palkkiot maksetaan ohjelmasta riippuen joko osakkeina, rahana tai näiden yhdistelmänä edellyttäen, että avainhenkilön työ- tai toimisuhte on voimassa ja ansaintakriteerit täyttyvät.

Mikäli avainhenkilön työ- tai toimisuhte päättyy ennen palkkion maksamista, palkkiota ei pääsääntöisesti makseta.

Kaikkien osakeperusteisten järjestelmien myönnettujen etuuksien osakkeina suoritettava osa arvostetaan myöntämishetken käypään arvoon ja rahana suoritettava osa raportointihetken käypään arvoon tai osakkeiden luovutushetken käypään arvoon.

Kannustinjärjestelmien kuluvaikutus kirjataan ansaintajakson aikana tulosvaikutteisesti. Maksamattomien osakeperusteisten kannustinjärjestelmien käteissuorituksena maksettavat osat kirjataan taseeseen velaksi ja osakkeina suoritettavat osat omaan pääomaan voittovaroihin veroilla vähennettynä. Kannustinjärjestelmän perusteella syntyvät henkilösivukulut on kirjattu siltä osin kuin Glaston on velvollinen niitä maksamaan. Osakeperusteisia kannustinjärjestelmiä on kuvattu konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 29.

## Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat verot ja laskennalliset verot

Konsernituloslaskelman tuloverot sisältävät kunkin konserniyrityksen verotettavaan tulokseen perustuvat verot ja edellisten raportointikausien verojen oikaisut, jotka on laskettu paikallisten verosäännösten mukaan, sekä laskennallisten verovelkojen ja -saamisten muutokset.

Muina laajan tuloksen erinä kirjattavien erien verovaikutus kirjataan myös muihin laajan tuloksen eriin.

Laskennallinen verovelka ja -saaminen on laskettu väliaikaisista eroista taseen kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä. Laskennalliset verosaamiset väliaikaisista eroista ja verotuksellisista tappiosta sisältyvät tilinpäätökseen vain siihen määrään asti kuin veroyksikölle todennäköisesti syntyy verotettavaa tuloa niin, että verosaamiset pystytään hyödyntämään. Verovelkaa ja -saamista laskettaessa on käytetty raportointikauden päätymishetkellä voimassa olevaa tai tulevien vuosien vahvistettua verokantaa.

Väliaikaiset erot muodostuvat pääosin poistoista, etuuspohjaisen järjestelyiden kirjauksesta, hankittujen yritysten nettovaroiden arvostamisesta käypään arvoon, myytävissä olevien rahoitusvarojen ja johdannaissopimusten arvostamisesta käypään arvoon, vaihto-omaisuuteen sisältyvän sisäisen katteen eliminoinnista, osakeperusteisista maksuista ja vahvistetuista tappioista.

## Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät

Glaston sisällyttää vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin pääsääntöisesti vain rakennemuutoksista johtuvia eriä. Näihin voi sisältyä henkilöstövähennyksistä syntyviä kuluja, tuotevalikoiman rationalisoinnista syntyviä kuluja, tuotantorakenteen uudistamisesta johtuvia kuluja sekä toimipisteiden vähentämisestä syntyviä kuluja. Myös liikearvon arvonalentumistappio sisällytetään vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät kirjataan tulosvaikutteisesti siihen kulu- tai tuotoeraan, mihin ne luonteensa puolesta kuuluvat, ja ne sisältyvät liiketulokseen. Glaston esittää tunnuslukujen yhteydessä myös vertailukelpoisen liiketuloksen.

Mikäli vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin sisältyvä kulu peruutetaan esimerkiksi olosuhteiden muuttuessa, myös tämä peruutus esitetään vertailukelpoisuuteen vaikuttavissa erissä.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin sisällytetään myös poikkeuksellisen suuret aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutusvoitot tai -tappiot sekä konsernirakenteen muutoksista johtuvat luovutusvoitot tai -tappiot.

## Aineettomat hyödykkeet

Aineeton hyödyke merkitään taseeseen, jos hyödykkeen hankintameno on määriteltävissä luotettavasti ja on todennäköistä, että hyödykkeestä koituu yritykselle vastaista taloudellista hyötyä. Aineettomat hyödykkeet kirjataan taseeseen alkuperäiseen hankintamenoon ja poistetaan tasapoistoina arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Aineettomista hyödykkeistä, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika, ei kirjata poistoja, vaan ne testataan vuosittain arvonalentumisen varalta.

Yrityshankintojen yhteydessä kirjatut liikearvosta erotetut aineettomat hyödykkeet kirjataan tytäryrityksen hankintahetkellä käypään arvoon.

Aineettomien hyödykkeiden arvioidut taloudelliset vaikutusajat ovat seuraavat:

Atk-ohjelmat, patentit, lisenssit,  
tavaramerkit, tuoteoikeudet..... 3-10 vuotta  
Kehittämismenot..... 5 -7 vuotta  
Muut aineettomat hyödykkeet..... 5-10 vuotta

Tutkimustoiminnan menot kirjataan tulosvaikutteisesti. Kehittämismenot aktivoidaan, jos niiden pohjalta voidaan laatia suunnitelmat uusista tai olennaisesti parannetuista tuotteista, jotka ovat kaupallisesti ja teknisesti käyttökelpoisia, ja konsernilla on riittävät voimavarat kehittämistyön loppuunsaattamiseen ja hyödykkeen käyttämiseen tai myymiseen. Hyödykkeestä kirjataan poistot siitä lähtien, kun se on valmis käytettäväksi. Keskenäiset aineettomat hyödykkeet testataan vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta. Tulosvaikutteisesti kirjattavat tutkimus- ja tuotekehityksen menot sisältyvät tuloslaskelmassa liiketoiminnan kuluihin.

Vieraan pääoman menot aktivoidaan aineettomien hyödykkeiden hankintamenoon, mikäli aineettomat hyödykkeet ovat ehdot täyttäviä omaisuuseriä siten kuin IAS 23 Vieraan pääoman menot -standardissa määritellään. Vuosina 2016 ja 2015 Glastonilla ei ollut ehdot täyttäviä omaisuuseriä.

## Liikearvo

Liikearvo lasketaan osakkeiden hankintahinnan ja hankitun yrityksen nettovarojen käyvän arvon erotuksena hankintahetkellä. Liikearvoa, joka on syntynyt 1.1.2004 jälkeen hankittujen ulkomaisten yritysten hankinnasta, käsitellään hankitun yrityksen omaisuuserinä ja se muunnetaan euroiksi raportointikauden päättymispäivän valuuttakurssilla. Liikearvo, joka on syntynyt ennen 1.1.2004 tehdyistä yrityshankinnoista, on merkitty tilinpäätökseen hankintahetken valuuttakurssia käyttäen.

Yrityshankinnat, jotka on tehty 1.1.2004 jälkeen, on kirjattu IFRS 3:n (Liiketoimintojen yhdistäminen) mukaisesti. Kauppahintaa on kohdistettu aineettomille hyödykkeille, mikäli nämä aineettomat hyödykkeet ovat täyttäneet IAS 38:n (Aineettomat hyödykkeet) mukaiset aktivointikriteerit. Ennen 1.1.2004 tehtyjen yrityshankintojen kirjanpitoikäsihtelyä ei ole oikaistu IFRS-säännösten mukaiseksi. Uudistettua IFRS 3 -standardia on noudatettu 1.1.2010 jälkeen tehdyissä liiketoimintojen yhdistämisissä.

IFRS 3:n mukaisesti liikearvosta ei tehdä poistoja. Liikearvon

kirjanpitoarvo testataan vuosittain arvonalentumistestillä. Testaus tehdään useammin, mikäli on viitteitä siitä, että liikearvon arvo on alentunut. Mahdolliset arvonalentumistappiot kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti. Glastonin liikearvo on kohdistettu konsernin rahavirtaa tuottaville yksiköille.

## Aineelliset hyödykkeet

Aineelliset hyödykkeet esitetään alkuperäiseen hankintamenoonsa, josta on vähennetty poistot ja arvonalentumiset. Itse valmistettujen hyödykkeiden hankintameno sisältää materiaalit, välittömän työn ja kohdistettavissa olevan osuuden valmistuksen yleismenoista. Mikäli aineellinen hyödyke koostuu useammasta osasta, joiden taloudelliset vaikutusajat poikkeavat toisistaan, käsitellään kukin osa erillisenä hyödykkeenä. Hankittujen tytäryritysten aineelliset hyödykkeet arvostetaan tytäryrityksen hankintahetkellä käypään arvoon.

Poistot on laskettu hyödykkeiden taloudellisen vaikutusajan mukaisina tasapoistoina. Maa-alueista ei tehdä poistoja, koska niillä katsotaan olevan rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika.

Tavallisimmat konsernin laskentaperiaatteiden mukaiset poistoajat ovat:

Rakennukset ja rakennelmat..... 25 - 40 vuotta  
Raskaat koneet..... 10 - 15 vuotta  
Kevyet koneet, laitteet ja kalusto..... 3 - 5 vuotta  
Atk-laitteet ..... 3 - 10 vuotta  
Muut aineelliset hyödykkeet ..... 5 - 10 vuotta

Aineellisten hyödykkeiden myyntivoitot sisältyvät liiketoiminnan muihin tuottoihin ja myyntitappiot liiketoiminnan kuluihin.

Säännöllisin määräajoin suoritettavista suurista ja perin pohjaisista tarkastuksista tai kunnossapidosta johtuvat menot käsitellään investointeina ja niiden hankintamenot poistetaan vaikutusajan kuluksi. Normaali kunnossapito- ja korjauskustannukset kirjataan tulosvaikutteisesti niiden syntyhetkellä.

Vieraan pääoman menot aktivoidaan aineellisten hyödykkeiden hankintamenoon, mikäli aineelliset hyödykkeet ovat ehdot täyttäviä omaisuuseriä siten kuin IAS 23 Vieraan pääoman menot -standardissa määritellään. Vuosina 2016 ja 2015 Glastonilla ei ollut tällaisia ehdot täyttäviä omaisuuseriä.

## Lopetetut toiminnot ja myytävänä olevaksi luokiteltuun luovutettavien erien ryhmään sisältyvät varat ja velat

Lopetettu toiminto on segmentti tai merkittävää maantieteellistä aluetta edustava yksikkö, joka on luovutettu tai joka on luokiteltu myytävänä olevaksi. Lopetetun toiminnon tulos esitetään omana eränään konsernin tuloslaskelmassa. Samassa erässä esitetään myös verojen jälkeiset voitot tai tappiot, jotka on kirjattu lopetetun toiminnon muodostavien omaisuuserien tai luovutettavien erien ryhmän arvostamisesta käypään arvoon vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla tai niiden luovutuksesta. Vertailuvuoden tiedot on oikaistu.

Pitkäaikaiset omaisuuserät tai luovutettavien erien ryhmä luokitellaan myytävänä oleviksi ja esitetään taseessa omana eränä, mikäli niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään pääasiallisesti omaisuuserän myynnistä sen sijaan, että se kertyisi omaisuuserän jatkuvasta käytöstä. Jotta omaisuuserät tai luovutettavien erien ryhmä voidaan luokitella myytävänä oleviksi, niiden on oltava välittömästi myytävissä nykyisessä kunnossaan ja myynnin tulee olla erittäin todennäköinen. Tämän lisäksi on voitava olettaa, että myynti kirjautuu toteutuneeksi vuoden sisällä luokittelusta.

Myytävänä olevaksi luokiteltu omaisuuserä arvostetaan taseessa kirjanpitoarvoon tai sitä alempaan myynnistä aiheutuvilla menoilla vähennettyyn käypään arvoon, eikä siitä tehdä poistoja.

Myös luovutettavien erien ryhmään kuuluvat velat esitetään taseessa omana eränään.

IFRS 5:n (Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät ja lopetetut toiminnot) mukaista pitkäaikaisen varojen luokittelua ei sovelleta takautuvasti, mikäli standardin edellyttämiä arvostuksia ja muuta informaatiota ei ole niiltä ajankohdilta, jolloin luokitteledellytykset ovat täyttyneet.

### Omaisuuserien arvon alentuminen

Glaston suorittaa vuotuiset liikearvon arvonalentumistestaukset neljännessä vuosineljänneksellä. Mikäli liikearvon arvonalentumisesta ilmenee kuitenkin viitteitä, tehdään arvonalentumistestaus aiemmin tilikauden aikana. Muiden hyödykkeiden kirjanpitoarvot tarkistetaan raportointikauden päättymispäivänä tai muulloin, mikäli tapahtumat tai olosuhteet viittaavat siihen, että omaisuuserän kirjanpitoarvo on alentunut. Mikäli viitteitä arvonalentumisesta ilmenee, arvioidaan omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä omaisuuserän käyvän arvon, josta on vähennetty myynnistä aiheutuvat menot, tai sitä korkeamman käyttöarvon perusteella. Arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti siinä tapauksessa, että omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä on pienempi kuin sen kirjanpitoarvo. Mikäli viimeisimmän arvonalentumistappion kirjaamisen jälkeen on tapahtunut positiivinen muutos kerrytettävästä rahamäärästä tehdyissä arvioissa, peruutetaan aiempina vuosina tehty arvonalentumiskirjaus korkeintaan siihen arvoon asti, joka omaisuuserälle olisi määritetty (poistoilla vähennettynä), mikäli siitä ei olisi aiempina vuosina kirjattu arvonalentumistappiota. Liikearvon arvonalentumistappioita ei peruuteta.

Kerrytettävissä olevat rahavirrat on laskettu perusteltavissa olevien oletusten ja ennusteiden pohjalta. Rahavirrat perustuvat viimeisimpiin johdon hyväksymiin suunnitelmiin tai ennusteisiin, kuitenkin korkeintaan viiden vuoden ajalta. Ennustekautta myöhäisemmät rahavirrat arvioidaan ekstrapoloimalla suunnitelmiin perustuvat luvut. Kerrytettävissä olevan rahamäärän diskonttaus-korkona on käytetty keskimääräistä pääoman kustannusta. Se on määritelty ennen veroja ja sen voidaan katsoa kuvastavan markkinoiden näkemystä tarkasteluhetkellä rahan aika-arvosta ja omaisuuseriin liittyvistä riskeistä. Omaisuuserien arvon alentumisesta on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 12.

### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus on arvostettu hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiin. Hankintameno määritellään käyttäen FIFO-menetelmää tai painotettua keskiarvoa. Nettorealisointiin on hyödykkeestä tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta vähennettynä arvioiduilla myyntikustannuksilla ja hyödykkeen valmiiksi saattamisesta johtuvilla menoilla.

Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno käsittää raaka-aineista ja välittömistä työsuorituksista johtuvat menot, muut välittömät menot sekä systemaattisesti kohdistetun osuuden valmistuksen muuttuvista ja kiinteistä yleismenoista. Glastonin koneprojektien ei yleensä katsota olevan IAS 23 -standardin mukaisia ehdot täyttäviä omaisuuseriä, joten vieraan pääoman menoja ei normaaleissa konetoimituksissa sisällytetä vaihto-omaisuuden hankintamenoon.

Vaihto-omaisuuteen sisältyvät käytetyt koneet arvostetaan

hyödykekohtaisesti siten, että käytetyn koneen kirjanpitoarvo ei ylitä määrää, jonka odotetaan saatavan koneen myynnistä. Tätä määrää arvioidaan huomioidaan käytetyn koneen myyntikuntoon saattamisesta aiheutuvat kulut.

Vaihto-omaisuuteen sisältyvät uusien tuotteiden prototyypit arvostetaan hankintamenoon tai sitä alempaan netto-realisointiin.

### Julkiset avustukset

Julkiset avustukset kirjataan tulosvaikutteisesti samanaikaisesti niiden kulujen kanssa, joita ne on tarkoitettu kattamaan. Julkiset avustukset, jotka on saatu aineellisten hyödykkeiden hankintaan, kirjataan kyseisten hyödykkeiden hankintameno vähennyksiksi.

### Vuokrasopimukset

Maksut Glaston-konsernin muista vuokrasopimuksista kuin rahoitusleasingopimuksista kirjataan vuokratuloksi vuokra-ajan kuluessa.

Ne aineellisten hyödykkeiden vuokrasopimukset, joissa Glastonille siirtyy olennainen osa omistukseen liittyvistä riskeistä ja hyödyistä, luokitellaan rahoitusleasingopimuksiksi. Ne kirjataan taseeseen vuokrasopimuksen alkaessa joko hyödykkeen käypään arvoon tai sitä alempaan vähimmäisvuokrien nykyarvoon. Maksettavat leasingvuokrat jaetaan rahoituskuluksi ja velan lyhennykseksi. Leasingvuokrat vähennettynä rahoituskuluilla on kirjattu korollisiin velkoihin, ja korko-osuus kirjataan tulosvaikutteisesti korkokuluksi vuokratilikauden aikana.

Rahoitusleasingopimuksilla rahoitetut aineelliset hyödykkeet poistetaan joko hyödykkeen taloudellisena pitoaikana tai sitä lyhyempänä vuokra-aikana.

Sellaisiin sopimuksiin, jotka eivät ole juridiselta muodoltaan vuokrasopimuksia, mutta joissa on tosiasiallisesti kyse käyttöoikeuden antamisesta maksua vastaan tiettyyn hyödykkeeseen tietyksi ajanjaksoksi, sovelletaan tulkintaa IFRIC 4 Miten määritetään, sisältääkö järjestely vuokrasopimuksen. Mikäli järjestely tai sen osa tulkitaan vuokrasopimukseksi, käsitellään sitä tai osaa siitä IAS 17 Vuokrasopimukset -standardin mukaisesti joko rahoitusleasingopimuksena tai muuna vuokrasopimuksena.

### Varaukset

Taseeseen merkitään varaus, kun jonkin aikaisemman tapahtuman seurauksena on syntynyt oikeudellinen tai tosiasiallinen olemassa oleva velvoite, ja on todennäköistä, että siitä aiheutuu vastaisia menoja, ja veloitteen määrä on arvioitavissa luotettavasti.

Uudelleenjärjestelyvaraus kirjataan vain silloin, kun siitä on laadittu yksityiskohtainen, asianmukainen suunnitelma ja suunnitelman toimeenpano on aloitettu tai siitä on tiedotettu niille, joihin järjestely vaikuttaa. Varauksena kirjattava määrä vastaa parasta arviota menoista, joita olemassa olevan veloitteen täyttäminen edellyttää raportointikauden päättymispäivänä. Mikäli rahan aika-arvon vaikutus on olennainen, varaukset diskontataan.

Takuuvaraus kirjataan, kun takuuseen oikeuttava tuote myydään. Takuuvarauksen määrä on arvioitu aiempina tilikausina toteutuneiden takuumenojen perusteella. Takuuvaraus on jaettu pitkä- ja lyhytaikaiseen takuuvaraukseen takuuajan pituudesta riippuen.

Varausten määrän ja todennäköisyyden arviointi sisältää johdon arvioita ja oletuksia. Toteumat voivat poiketa näistä arvioista.

## Segmentti-informaatio

Glaston Oyj toteutti kesäkuussa 2015 esikäsittelykoneliiketoiminnan myynnin ja uudelleenorganisoi liiketoiminta- ja raportointirakenteensa. Tästä johtuen Glaston arvioi uudelleen raportoitavia segmenttejään ja yhdisti 1.7.2015 alkaen aikaisemmin erikseen raportoidut toimintasegmentit, Machines ja Services –segmentit, yhdeksi raportoitavaksi segmentiksi. Jäljelle jäävä liiketoiminta koostuu lämpökäsittelykoneiden valmistuksesta ja myynnistä sekä koneiden palvelutoiminnasta.

Raportoitava segmentti noudattaa konsernitilinpäätöksen laatimis- ja arvostusperiaatteita. Raportoitava segmentti muodostuu toimintasegmenteistä, jotka on yhdistelty raportoitavaksi segmentiksi IFRS 8.12 kriteerien mukaisesti. Toimintasegmentit on yhdistelty, kun tuotteiden ja palvelujen luonne on samankaltainen, tuotantoprosessien luonne on samankaltainen, samoin kuin asiakastyypit.

Myös tuotteiden jakelussa ja palvelujen tuottamisessa käytettävät menetelmät ovat samanlaiset. Segmentin sisäisissä liiketoimissa Glaston noudattaa samoja kaupallisia ehtoja kuin liiketoimissaan ulkopuolisten osapuolten kanssa.

Raportoitavasta segmentistä on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 5.

## Johdon harkintaa edellyttävät arviot ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Laadittaessa konsernitilinpäätöstä kansainvälisten tilinpäätösstandardien mukaisesti yrityksen johto joutuu tekemään arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat taseen omaisuus- ja velkamääriin, vastuusitoumusten ja ehdollisten velkojen ja varojen määriin sekä raportointikauden tuottoihin ja kuluihin. Toteumat voivat poiketa näistä arvioista.

Lisäksi konsernin johto käyttää harkintaa tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden soveltamisessa, ja mikäli on mahdollista valita kahden vaihtoehdoisen kirjaustavan välillä, myös kirjaustavan valinnassa.

Johdon harkintaa edellyttäviä arvioita sisältyy omaisuuserien arvonalentumistestauksiin, yrityshankintojen yhteydessä konserniin tulleiden aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden käypiin arvioihin ja taloudellisiin vaikutusaikoihin, muiden aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvioituihin taloudellisiin vaikutusaikoihin, taseeseen aktivoitujen kehittämismenojen arviotuihin vastaiseen taloudelliseen hyötyyn, vaihto-omaisuuden ja myynti- ja lainasaamisten arvostukseen, laskennallisten verojen kirjaamiseen ja arvostamiseen, arvioon varausten määrästä ja todennäköisyydestä sekä etuus pohjaisten järjestelyiden vakuutusmatemaattisiin oletuksiin.

Johdon harkintaa edellyttävistä arvioista ja arvioihin liittyvistä epävarmuustekijöistä on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 2.

## Osingonjako

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamasta osingosta ei tehdä kirjausta tilinpäätökseen. Osingonjako kirjataan vasta yhtiökokouksen päätöksen perusteella.

## Omat osakkeet

Omien osakkeiden hankinta siihen liittyvine menoineen esitetään oman pääoman vähennyksenä. Omien osakkeiden luovutuksesta saatu voitto tai tappio kirjataan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon verovaikutuksella vähennettynä.

## Osakekohtainen tulos

Osakekohtainen tulos on laskettu jakamalla emoyhteisön omistajille kuuluva osuus raportointikauden tuloksesta raportointikauden aikana ulkona olevien osakkeiden osakeantioikaistulla keskimääräisellä painotetulla lukumäärällä, jota laskettaessa on vähennetty konsernin hallussa kulloinkin olevat omat osakkeet.

Laskettaessa laimennettua osakekohtaista tulosta on emoyhteisön omistajille kuuluvaa osuutta raportointikauden tuloksesta oikaistu vaihtovelkakirjalainan tulosvaikutuksella ja ulkona olevien osakkeiden keskimääräistä osakeantioikaistua painotettua keskiarvoa vaihtovelkakirjalainan vaikutuksella osakemäärään.

Jatkuvien ja lopetettujen toimintojen osakekohtainen tulos on esitetty erikseen.

## Tilaukanta

Glastonin tilaukanta sisältää konsernin raportointikauden päättymishetkellä olevat toimittamattomat sitovat tilaukset. Uuskonetilaukset ja konepäivitykset kirjataan tilaukantaan vasta kun on saatu sekä sitova sopimus että ennakkomaksu tai remburssi.

## Saadut tilaukset

Glastonin saatuihin tilauksiin kirjataan raportointikaudella tilaukantaan kirjatut sitovat toimitussopimukset sekä huoltoliiketoiminnan liikevaihto, mukaan lukien varaosa- ja työkalumyynti. Huoltoliiketoimintaan kuuluvista koneiden päivityksistä kirjataan saatuihin tilauksiin raportointikaudella tilaukantaan kirjatut sitovat toimitussopimukset.

# Johdon harkintaa edellyttävät arviot ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Merkittävimmät johdon arviot liittyvät omaisuuserien arvonalentumistestauksiin, joissa laskelmien laatiminen edellyttää arvioiden käyttämistä. Arvonalentumistestauksissa johto arvioi omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä olevan rahamäärän, joka on joko käypä arvo vähennettynä myynnistä aiheutuville menoilla, tai sitä korkeampi käyttöarvo. Käyttöarvoa laskettaessa tulevaisuuden rahavirrat perustuvat johdon arvioihin, samoin kuin näitä rahavirtoja diskontatessa käytettävät diskonttauskorot. Diskonttauskoron voidaan katsoa kuvastavan arvonalentumistestaushetken näkemystä rahan aika-arvosta ja omaisuuseriin liittyvistä riskeistä. Arvioidut rahavirrat sisältävät oletuksia muun muassa tulevasta hinnoittelusta, tuotantotasoista, kustannuksista sekä markkinoiden kehityksestä. Arvonalentumistappio kirjataan, mikäli kirjanpitoarvo ylittää kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvonalentumistestauksiin liittyvät herkkyyksianalyysit on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 12.

Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden taloudellinen vaikutusaika perustuu johdon arvioon siitä ajanjaksosta, jolloin kyseisen hyödykkeen odotetaan olevan Glastonin käytettävissä. Hyödykkeen todellinen taloudellinen vaikutusaika voi kuitenkin poiketa alun perin arvioidusta, jolloin joko korjataan hyödykkeestä tehtäviä vuosittaisia poistoja tai kirjataan arvonalentumistappio.

Glaston aktivoi uusien tuotteiden kehittämismenoja taseeseensa. Muiden aktivointikriteerien lisäksi johdon on arvioitava kyseisestä kehittämismenosta saatava vastainen taloudellinen hyöty. Mikäli vastaista hyötyä ei ole odotettavissa, on kehittämismeno kirjattava tulosvaikutteisesti kuluksi. Sillä, voidaanko kehittämismeno aktivoida taseeseen vai kirjataanko se välittömästi kuluksi, voi olla merkitystä raportointikauden tuloksen kannalta. Raportointikauden 2016 lopussa Glastonilla oli jatkuvien toimintojen aktivoituja kehittämismenoja taseessaan 4,4 [4,0] milj. euroa.

Vaihto-omaisuuden sekä myynti- ja lainasaamisten arvostus edellyttää jossain määrin johdon arviota. Vaihto-omaisuus on arvostettu hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiarvoon. Nettorealisointiarvo on hyödykkeestä tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta vähennettynä arvioiduilla myyntikustannuksilla ja hyödykkeen valmiiksi saattamisesta johtuvilla menoilla. Nettorealisointiarvoa käytetään alimman tasearvon testaukseen vaihto-omaisuuden yliarvostamisen estämiseksi. Myynti- ja lainasaamisista kirjataan arvonalentumistappio, mikäli johto arvioi, että saamisen kirjanpitoarvo ei enää vastaa sen käypää arvoa. Arvon alentumiseen viittaavina seikkoina

pidetään mm. maksun laiminlyöntiä tai viivästymistä. Jatkuvien toimintojen vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvo oli raportointikauden päättymispäivänä 11,9 [17,3] milj. euroa, jatkuvien toimintojen myyntisaamisten 16,2 [20,8] milj. euroa ja lainasaamisten 1,1 [1,8] milj. euroa.

Laskennallisten verojen kirjaaminen ja arvostaminen edellyttää johdolta arvioiden käyttämistä, etenkin silloin, kun kyse on konserniyritysten tappioiden perusteella kirjatusta laskennallisesta verosaamisesta tai muusta väliaikaisesta erosta johtuvasta laskennallisesta verosaamisesta. Laskennalliset verosaamiset väliaikaisista eroista ja verotuksellisista tappioista sisältyvät tilinpäätökseen vain siihen määrään asti kuin veroyksikölle todennäköisesti syntyy verotettavaa tuloa niin, että verosaamiset pystytään hyödyntämään. Kaikki verovelat ja -saamiset arvioidaan raportointikauden päättymispäivänä ja mahdollinen erotus kirjataan tulosvaikutteisesti. Glastonilla oli raportointikauden päättymispäivänä jatkuvien toimintojen laskennallisia verosaamisia 2,2 [2,4] milj. euroa ja laskennallisia verovelkoja 0,4 [0,4] milj. euroa.

Mikäli johto on arvioinut, että jonkin aikaisemman tapahtuman seurauksena on syntynyt oikeudellinen tai tosiasiallinen olemassa oleva velvoite, ja että on todennäköistä, että veloitteesta aiheutuu Glastonille vastaisia menoja, on johto arvioinut veloitteesta kirjattavan varauksen määrän. Varauksen määrä on johdon paras arvio menosta, jota veloitteen täyttäminen Glastonilta edellyttää raportointikauden päättymispäivänä. Merkittävin varaus raportointikauden päättymispäivänä oli takuuvaraus, jatkuvien toimintojen osalta yhteensä 3,8 [3,5] milj. euroa. Johdon arvio takuuvarauksen määrästä perustuu aikaisempaan kokemukseen, ja johdon arvio uudelleenjärjestelyvarauksesta perustuu uudelleenjärjestelyä koskevaan suunnitelmaan, jossa on määritelty muun muassa toimipaikat ja henkilöt, joita uudelleenjärjestely koskee. Mikäli mahdollista, käytetään apuna ulkopuolisia asiantuntijoita varauksen arvon määrittämisessä. Mikäli johto on arvioinut, että on epätodennäköistä, että Glastonille on syntynyt velvoite, esitetään ehdollinen velka konsernitilinpäätöksen liitetiedossa.

Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen sekä muiden pitkäaikaisten etuuspohjaisten työsuhde-etuuksien laskenta edellyttää tiettyjen oletusten valitsemista, joita vakuutusmatemaatikot käyttävät laskiessaan etuuspohjaisista järjestelyistä aiheutuvia vastuita. Oletuksia ovat muun muassa järjestelyihin liittyvien varojen ja velkojen arvostamisessa käytetyt diskonttauskorot sekä muut vakuutusmatemaattiset oletukset, kuten palkkatason nousuoletus ja odotettavissa oleva elinikä.



### Rahoitusriskien hallinta ja sen organisointi

Glastonin rahoitusriskien hallinnalla pyritään varmistamaan liiketoiminnan jatkuvuus, tukemaan liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamista sekä toteuttamaan rahoitustoiminnot konsernin mittakaavaetuja hyödyntäen kustannustehokkaasti.

Konsernin rahoitustoiminnot on keskitetty emoyhteisöön, joka vastaa konsernin pankkisuhteista, pitkäaikaisen rahoituksen järjestelyistä, varojen sijoituksesta sekä konsernin sisäisestä rahoituksen allokoinnista eri konserniyritysten likviditeettitarpeiden mukaisesti. Rahoitustoiminto vastaa yhdessä konserniyritysten kanssa rahoitukseen liittyvien riskien tunnistamisesta ja tarjoaa konserniyrityksille palveluitaan näiden riskien hallitsemiseksi.

Konsernin rahoitusriskejä hallitaan Glaston Oyj Abp:n hallituksen hyväksymän rahoitustoimintaohjeen mukaisesti. Toimintaohjetta ylläpitää Glaston Oyj Abp:n rahoitustoiminto yhdessä konsernin talousjohtajan kanssa. Rahoitustoiminto on vastuussa toimintaohjeen noudattamisen valvonnasta sekä siihen liittyvien muutostarpeiden esittämisestä emoyhteisön hallitukselle.

Konsernin rahoitusriskit muodostuvat valuutta-, korko-, luotto-, vastapuoli- ja maksuvalmiusriskeistä. Kansainvälisen liiketoiminnan luonteen mukaisesti konsernilla on valuuttakurssivaihteluista johtuvia riskejä. Korkotason muutosten vaikutukset konsernin tulokseen aiheuttavat korkoriskin. Luotto- ja vastapuoliriski muodostuu pääasiassa asiakkaille annettuun maksuaikaan liittyvästä riskistä. Maksuvalmiusriski on riski siitä, että konsernin rahavarat ja luottolimitit eivät riitä kattamaan liiketoiminnan rahoitustarpeita, tai että uuden rahoituksen hankkiminen niihin tarpeisiin aiheuttaa rahoituskustannusten selkeän nousun.

Myös sijoituksia hallitaan konsernin rahoitustoimintaohjeen mukaisesti. Likvidit varat sijoitetaan riskiä välttäen ja vastapuoliksi hyväksytään vain hyvän luottokelpoisuuden omaavat toimijat.

### Markkinariskit

#### Valuutariski

Konserni toimii kansainvälisesti ja tästä syystä altistuu valuuttakurssivaihteluista aiheutuville transaktio- ja translaatoriskeille, joilla voi olla vaikutus sekä konsernin tulokseen että taloudelliseen asemaan. Transaktioriski syntyy myynti- ja ostotoiminoista syntyvistä valuuttamääräisistä rahavirroista kun taas translaatoriskit syntyvät konsernin ei-euromääräisten tytäryritysten tuloslaskelmien ja tase-erien muuntamisesta konsernin kotivaluutaksi.

Suuressa osassa yhtiön toimituksista laskutusvaluuttana käytetään euroa, joka on myös konsernin kotivaluutta. Yhdysvaltain dollari on suurin yksittäinen valuuttariskin aiheuttaja, mutta konsernilla voi olla myös merkittäviä positioita Kiinan yuanissa, Englannin punnassa tai Brasilian realissa. Dollarin osuus

jatkuvien toimintojen liikevaihdosta oli vuonna 2016 noin 40 prosenttia (vuonna 2015 34 prosenttia). Euron ja dollarin osuus jatkuvien toimintojen laskutuksesta oli vuonna 2016 yhteensä noin 87 prosenttia (vuonna 2015 80 prosenttia).

Konsernilla ei ole merkittäviä valuuttamääräisiä ulkoisia lainoja. Konsernin sisäiset lainat ovat käyttöpääomaluonteisia luottolimittejä sekä pääomaan rinnastettavia pitkäaikaisia lainoja, joiden valuutat määräytyvät tapauskohtaisesti ja ovat joko tytäryhtiön kotivaluutassa tai konsernin kotivaluutassa.

Valuutariskien hallinnan tavoitteena on suojata konserniyritysten tulosta valuuttakurssien muutoksilta. Mahdollinen suojaus toteutetaan konsernin rahoitustoimintaohjeen mukaisesti ja konserniyritykset ovat vastuussa valuuttaeriensä raportoinnista. Vuonna 2016 valuuttasuojaukset eivät olleet käytössä. Konsernissa ei ole myöskään suojattu nettosijoituksia ulkomaisiin yksiköihin eikä sisäisiä lainoja.

Konsernissa ei käytetty IAS 39:n mukaista suojauslaskentaa 2016 tai 2015.

IFRS 7:n mukaista herkkyyssanalyysiä varten on arvioitu mahdollinen +/- 10 prosentin kurssimuutos konsernin merkittävimmässä valuutoissa kaikkien muiden tekijöiden pysyessä muuttumattomina. Herkkyyssanalyysi perustuu raportointikauden päättymispäivän ulkomaan rahan määräisiin varoihin ja velkoihin. Herkkyyssanalyysissä otetaan huomioon myös käytettyjen valuuttajohdannaisien vaikutus, jos niitä on käytetty, mikä netottaa valuuttakurssimuutosten vaikutuksia.

Alla olevassa taulukossa on analysoitu päävaluuttojen vaikutusta konsernin tulokseen ennen veroja. Vain rahoitusinstrumenttien vaikutus on otettu mukaan analyysiin.

#### Korkoriski

Konsernin tulos muuttuu markkinakorkojen mahdollisesta muutoksesta johtuen. Korkoriskien hallinnassa pyrkimyksenä on tarvittaessa tasoittaa korkomuutosten vaikutuksia konsernin tulokseen.

Korkoriskin hallinnan mittarina pidetään konsernin keskimääräistä korollisten rahalaitoslainojen koron uudelleenmäärittymiskautta. Koron uudelleenmäärittymiskausi oli vuoden 2016 lopussa keskimäärin 3 kuukautta (vuonna 2015 3 kuukautta).

Konsernin korolliset velat 31.12.2016 koostuvat pääasiassa vuonna 2015 solmitun rahoitussopimuksen mukaisista lainoista sekä vuoden 2016 aikana nostetusta TyEL-takaisinlainasta.

Korkoriskin IFRS 7:n mukaisessa herkkyyssanalyysissä on arvioitu mahdollinen +1 / -0,5 prosenttiyksikön muutos korkotasoon. Tämän vaikutus konsernin vaihtuvakorkoisiin velkoihin 31.12.2016 tilanteen mukaisen velkamäärän osalta on -0,13 / +0,07 [-0,14 / +0,07] milj. euroa konsernin tulokseen ennen veroja.

tuhatta euroa	Bruttopositio	muutos valuuttakurssissa	
		-10 prosenttia	+ 10 prosenttia
USD/EUR	-2 666	242	-296
BRL/EUR	-434	39	-48
CNY/EUR	-4 428	403	-492
GBP/EUR	60	-5	7
	-7 468		

## Luotto- ja vastapuoliriski

Konserni altistuu luotto- ja vastapuoliriskille toimiessaan markkinoilla, joilla syntyy saamissuhteita vastapuolilta. Näiden vastapuolien maksuvalmius saattaa heiketä, ja tämä voi aiheuttaa muutoksia konsernin tulokseen ja taloudelliseen asemaan. Riskiä hallitaan konsernin luottotoimintaohjeen mukaisesti.

Riskienhallinnan tavoitteena on vähentää tätä riskiä mahdollisimman paljon huomioiden kuitenkin liiketoiminnan tarvitsema jousto. Riskiä hallitaan yhdessä liiketoimintojen kanssa varmistamalla, että liian suuria luottoriskikeskittymiä ei pääse syntymään, sekä tarvittaessa huolehtimalla saamisille riittävät vakuudet. Konserni pienentää luottoriskiään käyttämällä rembursseja ja ostajien antamia pankkitakauksia. Lisäksi pyritään saamaan maksuaikataulut etupainotteisiksi käyttämällä mahdollisimman suuria ennakkomaksuja sekä riskin pienentämiseksi että rahavirran parantamiseksi.

Konsernin myyntisaamisista oli vuoden 2016 lopussa 39,0 (15,0) prosenttia varmistettu erityyppisillä vakuuksilla.

Konsernin asiakaskunnan rakenne on hajautunut usealle eri maantieteelliselle alueelle ja asiakassegmentille. Tämä pienentää merkittävästi luottoriskikeskittymiä. Suurimman yksittäisen asiakkaan osuus konsernin saamiskannasta ei ole riskienhallinnan kannalta merkittävä. Merkittävät epäsuotuisat muutokset investointikysynnän suhdanteissa saattavat kuitenkin aiheuttaa muutoksia konsernin luottoriskien kehitykselle.

Konsernin likvidit varat sijoitetaan riskiä välttämällä ja vastapuoliksi hyväksytään vain hyvän luottokelpoisuuden omaavat toimijat. Sijoituskohteina ovat pääasiassa rahamarkkinatalletukset tai vertystodistukset.

## Myyntisaamiset

Myyntisaamisten luottokelpoisuutta arvioidaan konsernissa yrityksittäin, ja näiden arvioiden pohjalta tehdään päätökset myyntisaamisten arvonalentumistappiokirjauksista konsernin luottotoimintaohjeen mukaisesti.

Jatkuvien toimintojen myyntisaamiset olivat 31.12.2016 16,2 (20,8) milj. euroa.

Myyntisaamisten ikäjakauma ja myyntisaamisten vähennystilin muutokset on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 19.

## Maksuvalmiusriski

Maksuvalmiusriski on riski siitä, että konsernin rahavarat ja luottolimitit eivät riitä kattamaan liiketoiminnan rahoitustarpeita, tai että uuden rahoituksen hankkiminen näihin tarpeisiin aiheuttaisi rahoituskustannusten selkeän nousun.

Maksuvalmiusriskiä pyritään hallitsemaan tehokkaalla ennakkomaksujen käytöllä, joilla pyritään pienentämään toimintaan sitoutuvaa käyttö pääomaa. Käyttöpääoman hallinta on painopistealueena ja sen kehitystä seurataan tiiviisti. Lyhyen ja pitkän aikavälin kassasuunnittelu on osa tytäryritysten operatiivista toimintaa yhdessä konsernin rahoitustoiminnon kanssa. Maksuvalmiusriskin mittarina käytetään konsernin rahavaroja sekä käyttämättä olevia luottolimittejä. Konsernin rahoitustoiminto raportoi konsernin maksuvalmiustilanteen säännöllisesti konsernin johdolle ja hallitukselle.

Konsernin rahoitus on pääosin hoidettu käyttäen hyväksi 2015 neuvoteltua noin 32 milj. euron rahoituspakettia.

## Komittoidut luottolimitit

milj. euroa	Nostettu määrä	Nostamaton määrä	Yhteensä
Komittoidut luottolimitit 31.12.2016	13,8	8,2	22,0
Komittoidut luottolimitit 31.12.2015	11,8	10,2	22,0

## Rahoitusvelkojen erääntymisanalyysi 31.12.2016

tuhatta euroa	Tasearvo	Sopimukselliset rahavirrat	< 12 kuukautta	1–2 vuotta	> 2 vuotta
<b>Rahoitusvelkojen erääntyminen</b>					
Rahoitusvelat					
Luottolimitit	9 801	9 874	9 874	-	-
Muut korolliset velat	6 947	7 259	78	5 248	1 934
Ostovelat	10 033	10 033	10 033	-	-
Terminisopimukset					
- tuleva rahavirta	331	331	331	-	-
- lähtevä rahavirta	359	359	359	-	-

## Rahoitusvelkojen erääntymisanalyysi 31.12.2015

tuhatta euroa	Tasearvo	Sopimukselliset rahavirrat	< 12 kuukautta	1–2 vuotta	> 2 vuotta
<b>Rahoitusvelkojen erääntyminen</b>					
Rahoitusvelat					
Luottolimitit	7 500	7 533	7 533	-	-
Muut korolliset velat	5 995	6 258	-	2 503	3 754
Ostovelat	11 291	11 291	11 291	-	-
Terminisopimukset					
- tuleva rahavirta	256	256	256	-	-
- lähtevä rahavirta	403	403	403	-	-

Vuokravastuiden erääntyminen on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 27.

## Pääoman hallinta

Pääomarakenteen hallinnan tarkoituksena on varmistaa toiminnan jatkuminen häiriöttä ja ylläpitää tarkoituksenmukaista pääomarakennetta. Pääomarakennetta suunniteltaessa pyritään ottamaan huomioon liiketoiminnan nykyiset ja tulevat tarpeet sekä varmistamaan rahoituksen joustavuus ja kilpailukykyiset kustannukset.

Ensisijaisena pääomarakenteen mittarina konsernissa käytetään nettovelkaantumisasastetta (net gearing). Aste mitataan korollisten nettovelkojen suhteena konsernin omaan pääomaan. Toisena mittarina pääomarakenteessa käytetään konsernin omavaraisuusastetta, joka lasketaan konsernin oman pääoman ja saaduilla ennakoiduilla oikaistun taseen loppusumman suhteena. Näiden lisäksi seurataan jatkuvasti konsernin rahavaroja.

Konsernin vieraan pääomanehtoihin rahoitussopimuksiin liittyy kovenanttiehtoja ja muita sitoumuksia, jotka on sidottu konsernitason tunnuslukuihin. Mikäli kovenanttiehdot eivät täyty, tulee lainantajien kanssa aloittaa neuvottelut. Nämä neuvottelut voivat johtaa rahoitussopimusten irtisanomiseen. Käytetyt lainakovenantit ovat nettovelat suhteessa omaan pääomaan (gearing ratio) ja nettovelat suhteessa käyttökatteeseen (leverage). Konsernin rahoitustoiminto vastaa kovenanttien seurannasta ja raportoi kovenanttitalanteesta säännöllisesti johdolle ja emoyhteisön hallitukselle.

tuhatta euroa	31.12.2016	31.12.2015
<b>Korolliset nettovelat</b>		
Pitkäaikaiset korolliset velat	6 869	5 994
Lyhytaikaiset korolliset velat	9 878	7 501
Käteisvarat, jatkuvat ja lopetetut toiminnot	-17 374	-6 066
<b>Yhteensä</b>	<b>-626</b>	<b>7 429</b>
<b>Oma pääoma</b>		
Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	35 608	36 493
Määräysvallattomien omistajien osuus	280	305
<b>Yhteensä</b>	<b>35 888</b>	<b>36 798</b>
Taseen loppusumma	101 053	100 290
Saadut ennakot, jatkuvat ja lopetetut toiminnot	-17 981	-16 557
<b>Yhteensä</b>	<b>83 072</b>	<b>83 733</b>
Omavaraisuusaste, %	43,2 %	43,9 %
Nettovelkaantumisaste, %	-1,7 %	20,2 %

Konsernin omaan pääomaan ja siten pääomarakenteeseen vaikuttavat vähentävästi jaetut osingot, pääomanpalautus sekä omien osakkeiden hankinnat. Omaa pääomaa voivat lisätä omien osakkeiden luovutukset sekä mahdolliset osakeannit. Hallituksen valtuudet omien osakkeiden hankintaan ja luovutukseen sekä osakeantoihin on kerrottu konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 4. Omaan pääomaan vaikuttavat myös tilikauden tulos sekä muutokset omassa pääomassa esitetystä käyvän arvon rahastossa sekä kurssieroissa.

# Osakkeet ja osakkeenomistajat

## Osakkeet ja äänioikeus

Glaston Oyj Abp:llä on yksi osakelaji. Osakkeiden lukumäärä on 193 708 336 (yhtiön hallussa olevia omia osakkeita ei ole vähennetty lukumäärästä). Jokaisella osakkeella, joka ei ole yhtiön hallussa, on yksi ääni yhtiökokouksessa. Osakkeiden siirroille ei ole rajoituksia. Sekä vuoden 2016 että vuoden 2015 lopussa Glaston Oyj Abp:n osakepääoma oli 12 696 000 euroa. Osakkeella ei ole nimellisarvoa. Osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,07 euroa osakkeelta. Glastonin osakkeet rekisteröidään Euroclear Finland Oy:n ylläpitämässä arvo-osuusjärjestelmässä.

Glaston Oyj Abp:n yhtiöjärjestyksen mukaan osakkeenomistaja, jonka osuus yhtiön kaikista osakkeista tai osakkeiden tuottamasta äänimäärästä - joko yksin tai yhdessä toisten osakkeenomistajien kanssa - saavuttaa tai ylittää 33 1/3 prosenttia tai 50 prosenttia, on velvollinen lunastamaan muiden osakkeenomistajien vaatimuksesta näiden osakkeet ja niihin osakeyhtiölain mukaan oikeuttavat arvopaperit siten kuin Glaston Oyj Abp:n yhtiöjärjestyksessä määrätään.

### Yhtiöjärjestyksen mukaan osakkeiden lunastushinta on korkeampi seuraavista:

- osakkeen kaupankäyntikurssien painotettu keskimääräinen viimeisen kymmenen (10) pörssipäivän aikana NASDAQ Helsinki Oy:ssä ennen sitä päivää, jolloin yhtiö sai lunastusvelvolliselta osakkeenomistajalta ilmoituksen edellä tarkoitetun omistus- tai äänirajan saavuttamisesta tai ylittymisestä

tai, sanotun ilmoituksen puuttuessa tai jäädessä määrääjässä saapumatta, yhtiön hallitus sai siitä muutoin tiedon; b) se osakkeiden lukumäärällä painotettu keskihinta, jonka lunastusvelvollinen osakkeenomistaja on maksanut hankkimistaan tai muutoin saamistaan osakkeista viimeisten kahdentoista (12) kuukauden aikana ennen edellä a)-kohdassa tarkoitettua päivää.

Yhtiöjärjestyksessä tarkoitettu lunastusvelvollisuus ei koske osakkeenomistajaa, joka osoittaa, että lunastusvelvollisuuden aikaansaava omistus- tai ääniraja oli saavutettu tai ylitetty ennen kuin tämä yhtiöjärjestyksen määräys oli rekisteröity kaupparekisterissä.

## Kaupankäynti Glaston Oyj Abp:n osakkeella

Vuonna 2016 Glaston Oyj Abp:n osakkeen ylin hinta oli 0,51 euroa (vuonna 2015 0,60 euroa) ja alin hinta 0,33 (0,37) euroa. Kaupankäyntimäärillä painotettu keskimääräinen keskimääräinen hinta oli 0,38 (0,50) euroa. Vuoden 2016 lopussa osakkeen hinta oli 0,40 (0,50) euroa. Osakkeen vaihto NASDAQ Helsinki Oy:ssä vuonna 2016 oli yhteensä 31 898 450 (63 067 452) kpl ja euromääräinen vaihto 12,1 (30,7) milj. euroa. Osakkeen vaihto oli 16,5 (32,7) prosenttia keskimääräisestä osakekannasta. Osakekannan markkina-arvo vuoden 2016 lopussa oli noin 77,2 (96,5) milj. euroa.

2016

2015

### Osakemäärä ja omat osakkeet

Osakemäärä (rekisteröity)	2016	2015
Osakemäärä 1.1.	193 708 336	193 708 336
Osakemäärä 31.12.	193 708 336	193 708 336
Konsernin hallussa olevat omat osakkeet 31.12.	-788 582	-788 582
<b>Osakemäärä ilman konsernin hallussa olevia omia osakkeita 31.12.</b>	<b>192 919 754</b>	<b>192 919 754</b>
<b>Keskimääräinen osakemäärä ilman konsernin hallussa olevia omia osakkeita 31.12.</b>	<b>192 919 754</b>	<b>192 919 754</b>

Omien osakkeiden ostot ja luovutukset	2016	2015
Omat osakkeet 1.1., kpl	788 582	788 582
<b>Omat osakkeet 31.12., kpl</b>	<b>788 582</b>	<b>788 582</b>
Omat osakkeet 1.1., tuhatta euroa	3 308	3 308
<b>Omat osakkeet 31.12., tuhatta euroa</b>	<b>3 308</b>	<b>3 308</b>

Glastonin omat osakkeet koostuvat osakepalkkiojärjestelmää varten hankituista osakkeista. Osakkeiden hankinta ja järjestelmän hallinnointi on ulkoistettu ulkopuoliselle palveluntuottajalle. Menettelyn juridisesta muodosta riippumatta nämä osakkeet on käsitelty ikään kuin Glaston olisi itse hankkinut omia osakkeitaan.

## Arvopaperimarkkinalain 9 luvun 5 §:n mukaiset ilmoitukset vuonna 2016

Vuonna 2016 Glastonilla ei ollut AML 9 luvun 5§:n mukaisia ilmoituksia.

### Hallituksen valtuudet

Glaston Oyj Abp:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 5.4.2016 Helsingissä. Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista sekä optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta. Valtuutus käsittää yhteensä enintään 20 000 000 osaketta.

Valtuutuksessa ei suljeta pois hallituksen oikeutta päättää suunnatusta annista. Valtuutusta esitettiin käytettäväksi yhtiön kannalta tärkeiden järjestelyjen kuten liiketoimintaan liittyvien järjestelyjen tai investointien rahoittamiseen tai toteuttamiseen

tai sellaisiin muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin, joissa osakkeiden, optioiden tai muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamiseen ja mahdolliseen annin suuntaamiseen on painava taloudellinen syy.

Yhtiön hallitus on valtuutettu päättämään kaikista muista osakeannin, optioiden sekä muiden osakeyhtiölain 10 luvun mukaisten erityisten oikeuksien antamisen ehdoista, mukaan lukien maksuajasta, merkintähinnan määrittelyperusteista ja merkintähinnasta tai osakkeiden, optio-oikeuksien tai erityisten oikeuksien antamisesta maksutta tai siitä, että merkintähinta voidaan maksaa paitsi rahalla myös kokonaan tai osittain muulla omaisuudella.

Valtuutus on voimassa 30.6.2017 saakka ja se kumoaa aikaisemmat valtuutukset.

### Osakepalkkiojärjestelmä ja johdon osakkeenomistus

Glastonin osakepalkkiojärjestelmästä on kerrottu konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 29. Johdon osakkeenomistus on kerrottu liitetietojen kohdassa 30.

### Emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma

	2016	2015
Emoyhteisön omistajille kuuluva oma pääoma, tuhatta euroa	35 608	36 493
Osakkeiden lukumäärä	192 919 754	192 919 754
<b>Emoyhteisön omistajille kuuluva osakekohtainen oma pääoma, euroa</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>

### Voitonjako

Pääomanpalautus / osake, euroa*	-	0,01
---------------------------------	---	------

\*Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle

Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2016

Omistaja	Osakkeiden lukumäärä	% osakkeista ja äänistä
1. Oy G.W.Sohlberg Ab	33 928 353	17,5 %
2. Hymy Lahtinen Oy	23 400 000	12,1 %
3. Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera	22 593 878	11,7 %
4. Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma	12 786 643	6,6 %
5. Sijoitusrahasto Evli Suomi Pienyhtiöt	9 589 091	5,0 %
6. OP-Suomi Pienyhtiöt -sijoitusrahasto	5 168 323	2,7 %
7. Päivikki ja Sakari Sohlbergin Säätiö	3 965 600	2,0 %
8. Oy Investsum Ab	3 408 000	1,8 %
9. Hulkko Juha Olavi	3 100 000	1,6 %
10. Sijoitusrahasto Danske Invest Suomen Pienyhtiöt	2 895 896	1,5 %
11. Kirkon Eläkerahasto	2 730 000	1,4 %
12. Sijoitusrahasto Taaleritehdas Mikro Markka	2 375 600	1,2 %
13. Sijoitusrahasto Säästöpankki Pienyhtiöt	2 307 860	1,2 %
14. Sumelius-Fogelholm Birgitta	1 994 734	1,0 %
15. Sumelius Bjarne Henning	1 841 504	1,0 %
16. Metsänen Arto Juhani	1 750 000	0,9 %
17. Von Christerson Charlie	1 600 000	0,8 %
18. Oy Nissala Ab	1 500 000	0,8 %
19. Sumelius Christer	1 398 533	0,7 %
20. Sumelius-Koljonen Barbro	1 235 988	0,6 %
<b>20 suurinta osakkeenomistajaa</b>	<b>139 570 003</b>	<b>72,1 %</b>
Hallintarekisteröidyt	1 644 476	0,8 %
Muut osakkeenomistajat	52 493 857	27,1 %
<b>Yhteensä</b>	<b>193 708 336</b>	<b>100,0 %</b>
Yhtiön hallussa	-788 582	0,4 %
<b>Yhteensä ilman omia osakkeita</b>	<b>192 919 754</b>	<b>99,6 %</b>

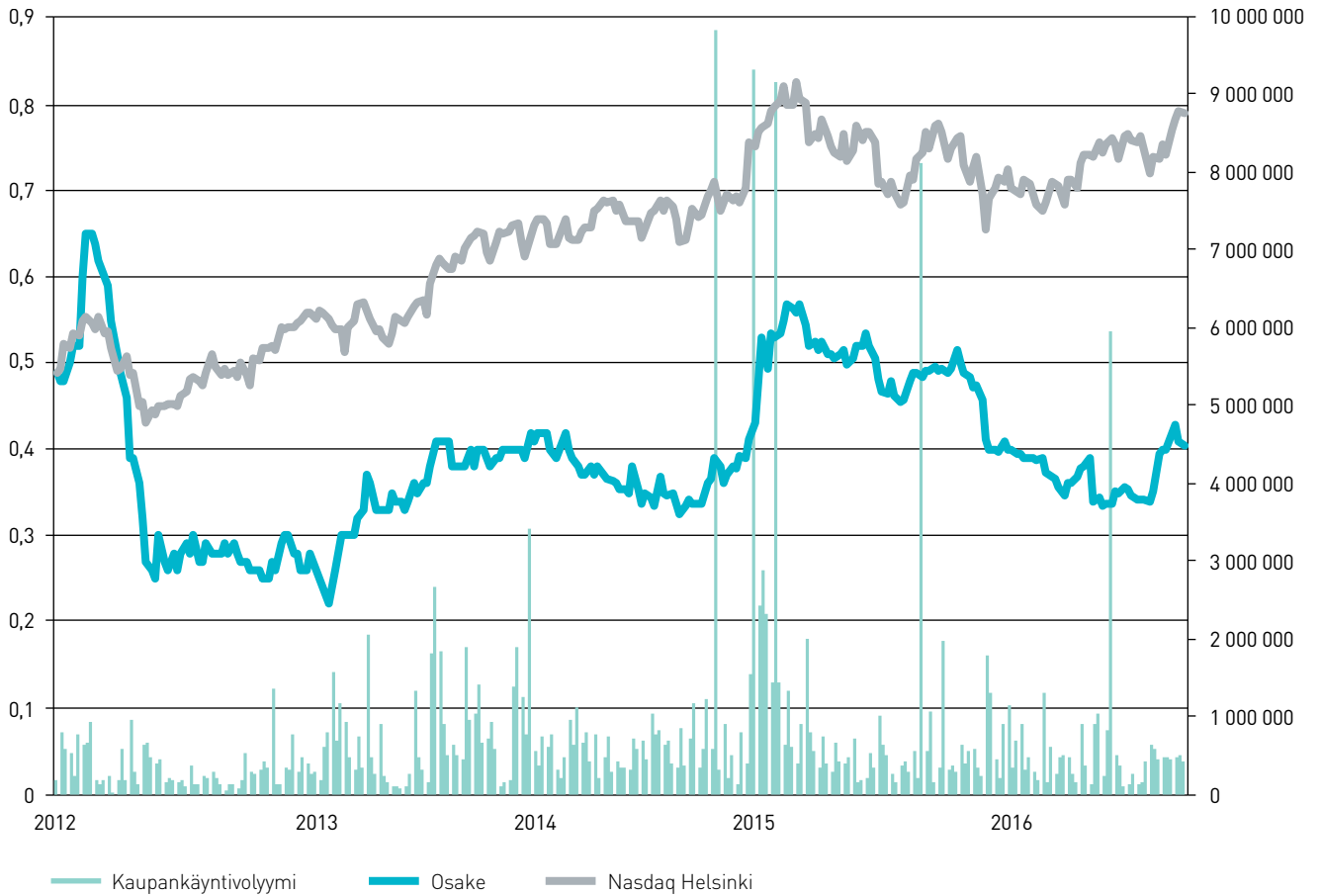
Osakkeenomistus omistajaryhmittäin 31.12.2016

	Osakkeet kpl	% osakkeista ja äänistä
Kotitaloudet	53 472 706	27,6 %
Julkisyhteisöt	38 130 521	19,7 %
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	18 814 895	9,7 %
Yritykset	73 175 154	37,8 %
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	4 417 080	2,3 %
Ulkomaat	3 978 304	2,1 %
Yhteensä	191 988 660	99,1 %
Hallintarekisteröidyt	1 644 476	0,8 %
Yhteensä arvo-osuuksina	193 633 136	100,0 %
Yhteistilillä	75 200	0,0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>193 708 336</b>	<b>100,0 %</b>

Osakkeenomistuksen jakautuminen 31.12.2016

Osakkeiden lukumäärä	Osakkeenomistajien lukumäärä	% osakkeenomistajista	Osakkeet kpl	% osakkeista ja äänistä
1 - 100	426	7,4 %	24 877	0,0 %
101 - 1000	2 231	38,8 %	1 243 664	0,6 %
1 001 - 10 000	2 397	41,7 %	9 180 073	4,7 %
10 001 - 100 000	580	10,1 %	17 013 333	8,8 %
100 001 - 99 999 999	114	2,0 %	166 171 189	85,8 %
Yhteensä	5 748	100,0 %	193 633 136	100,0 %
Yhteistilillä			75 200	0,0 %
<b>Kaikki yhteensä</b>			<b>193 708 336</b>	<b>100,0 %</b>

## Osakkeen kurssikehitys ja kaupankäyntivolyymi



## Segmentti-informaatio

Glastonilla on yksi raportoitava segmentti, joka koostuu Machines ja Services -toimintasegmenteistä. Aiemmin erikseen raportoidut segmentit on 1.7.2015 alkaen esitetty yhtenä raportoitavana segmenttinä ja vertailutiedot on oikaistu vastaavasti. Raportoitava segmentti noudattaa konsernin tilinpäätöksen laatimis- ja arvostusperiaatteita. Tilinpäätöksen laatimis- ja arvostusperiaatteet on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 1. Segmentin sisäisissä liiketoimissa Glaston noudattaa samoja kaupallisia ehtoja kuin liiketoimissaan ulkopuolisten osapuolten kanssa.

Raportoitava segmentti muodostuu toimintasegmenteistä, jotka on yhdistelty raportoitavaksi segmentiksi IFRS 8.12 kriteerien mukaisesti. Toimintasegmentit on yhdistelty, kun tuotteiden ja palvelujen luonne on samankaltainen sekä tuotantoprosessien luonne on samankaltainen, kuten myös asiakastyypit. Glastonin

jäljelle jäävä liiketoiminta koostuu 1.7.2015 alkaen lämpökäsittelykoneiden valmistuksesta ja myynnistä sekä koneiden palvelutoiminnasta. Turvalasikoneiden ja huollon välinen integraatioaste on korkea. Tuotekehitys sekä myynti ja jakelutoiminnot ovat yhteisiä ja palvelevat molempia liiketoimintoja. Asiakaskunta on yhtäläinen kuten myös markkinoiden kehitys, joka on sidoksissa maailmanmarkkinoiden yleiseen kehitykseen. Myös tuotteiden jakelussa ja palvelujen tuottamisessa käytettävät menetelmät ovat samanlaiset. Pitkällä aikavälillä myös toimintasegmenttien myynnin kehitys ja myyntikate ovat samanlaisia.

Glastonin ylin operatiivinen päätöksentekijä on Glaston Oyj Abp:n toimitusjohtaja, tukenaan konsernin johtoryhmä. Toimitusjohtaja arvioi konsernin taloudellista tilaa ja sen kehitystä kokonaisuutena.

## Raportoitava segmentti

tuhatta euroa				Kohdistamaton sekä elimi- noinnit ja oikaisut	
2016	Machines	Services	Segmentti yhteensä		Yhteensä
Ulkoinen liikevaihto	66 957	40 033	106 989	151	107 141
Konsernin sisäinen liikevaihto	423	1 729	2 153	-2 153	-
<b>Liikevaihto yhteensä</b>	<b>67 380</b>	<b>41 762</b>	<b>109 142</b>	<b>-2 002</b>	<b>107 141</b>
<b>Segmentin vertailukelpoinen liiketulos</b>					<b>2 762</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät					-504
<b>Liiketulos</b>					<b>2 258</b>
Rahoituserät					-671
Tuloverot					-574
Lopetettujen toimintojen tulos					-
<b>Raportointikauden tulos</b>					<b>1 013</b>
Segmenttivarat					76 848
Muut varat					24 205
<b>Kokonaisvarat</b>					<b>101 053</b>
Segmenttivelat					47 985
Muut velat					17 180
<b>Kokonaisvelat</b>					<b>65 165</b>
<b>Operatiivinen nettokäyttöpääoma</b>					<b>28 863</b>

Vuoden 2016 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät, yhteensä -0,5 milj. euroa, koostuvat rakennemuutoksesta johtuvista henkilöstö- ja muista kuluista Kiinassa ja Brasiliassa.

Segmenttivarat sisältävät ulkopuoliset myyntisaamiset ja vaihto-omaisuuden, ja velat sisältävät ostovelat konsernin ulkopuolisille tahoille sekä saadut ennakkomaksut. Lisäksi segmenttivaroihin ja -velkoihin kuuluvat liiketoimintaan liittyvät siirtosaamiset ja -velat sekä muut liiketoimintaan liittyvät velat ja saamiset. Segmenttivaroihin ja -velkoihin eivät kuulu lainasaamiset, rahoituseriin liittyvät jaksotukset ja saamiset, korolliset velat, korollisiin velkoihin liittyvät jaksotukset ja velat, verosaamiset ja -velat eivätkä käteisvarat.



tuhatta euroa				Kohdistamaton sekä elimi- noinnit ja oikaisut	
2015	Machines	Services	Segmentti yhteensä		Yhteensä
Ulkoinen liikevaihto	76 442	46 328	122 770	601	123 371
Konsernin sisäinen liikevaihto	4	1 852	1 856	-1 856	-
<b>Liikevaihto yhteensä</b>	<b>76 446</b>	<b>48 180</b>	<b>124 626</b>	<b>-1 255</b>	<b>123 371</b>
<b>Segmentin vertailukelpoinen liiketulos</b>					<b>6 082</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät					560
<b>Liiketulos</b>					<b>6 642</b>
Rahoituserät					-5 772
Tuloverot					-719
Lopetettujen toimintojen tulos					-13 973
<b>Raportointikauden tulos</b>					<b>-13 821</b>
Segmenttivarat					92 557
Muut varat					7 732
<b>Kokonaisvarat</b>					<b>100 290</b>
Segmenttivelat					48 498
Muut velat					14 994
<b>Kokonaisvelat</b>					<b>63 492</b>
<b>Operatiivinen nettokäyttöpääoma</b>					<b>44 060</b>

Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät, yhteensä 0,6 milj. euroa, koostuvat rakennemuutoksesta johtuvista henkilöstö- ja muista kuluista Kiinassa, Brasiliassa sekä Suomessa sekä esikäsittelyliiketoiminnan myynnistä johtuen vertailuluvuissa 30.6.2015 asti eliminoituneet sisäiset ostot, jotka muuttuivat 1.7.2015 alkaen ulkoisiksi ostoiksi

Liiketulokseen sisältyvät tuotot ja kulut, joihin ei sisälly maksutapahtumaa\*

tuhatta euroa	2016	2015
Segmentti yhteensä	-3 668	-3 395
Kohdistamattomat	0	-22
<b>Yhteensä tuotot ja kulut, joihin ei sisälly maksutapahtumaa</b>	<b>-3 668</b>	<b>-3 416</b>

\* Ilman arvonalentumisia.

Tuotot ja kulut, joihin ei sisälly maksutapahtumaa, koostuivat vuonna 2016 seuraavista eristä: myyntisaamisten arvonalentumiskirjaukset -0,6 milj. euroa, vaihto-omaisuuden arvonalentumiskirjaukset -0,6 milj. euroa, varausten muutokset -2,4 milj. euroa.

Tuotot ja kulut, joihin ei sisälly maksutapahtumaa, koostuivat vuonna 2015 seuraavista eristä: myyntisaamisten arvonalentumiskirjaukset -0,8 milj. euroa, vaihto-omaisuuden arvonalentumiskirjaukset -1,3 milj. euroa, varausten muutokset -1,4 milj. euroa.

milj. euroa	2016	2015
<b>Saadut tilaukset ja tilauskanta liiketoiminnoinnain</b>		
<b>Saadut tilaukset</b>		
Machines	72,3	59,9
Services	40,6	47,5
<b>Yhteensä</b>	<b>112,9</b>	<b>107,4</b>
<b>Tilauskanta</b>		
Machines	39,9	34,9
Services	5,7	3,6
<b>Yhteensä</b>	<b>45,6</b>	<b>38,5</b>

2016 2015

## Henkilöstö

<b>Henkilöstö kauden lopussa</b>		
Jatkuvat toiminnot yhteensä	415	450
<b>Henkilöstö yhteensä</b>	<b>415</b>	<b>450</b>

<b>Henkilöstö kauden lopussa maittain, jatkuvat toiminnot</b>		
Suomi	162	164
Muu EMEA*	63	65
Amerikka*	65	80
Aasia*	125	141
<b>Henkilöstö yhteensä kauden lopussa</b>	<b>415</b>	<b>450</b>

\* EMEA = Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka  
Amerikka = Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikka  
Aasia = Kiina ja muu Aasian ja Tyynenmeren alue

tuhatta euroa 2016 2015

## Koko yritystä koskevat tiedot

<b>Liikevaihto tuoteryhmittäin, jatkuvat toiminnot</b>		
Tavaroiden myynti	102 559	117 835
Palveluiden myynti	4 582	5 537
<b>Yhteensä</b>	<b>107 141</b>	<b>123 371</b>

<b>Liikevaihto maittain, kohdemaan mukaan, jatkuvat toiminnot</b>		
Suomi	619	1 869
Muu EMEA*	41 806	46 121
Amerikka*	43 711	57 193
Aasia*	21 005	18 188
<b>Yhteensä</b>	<b>107 141</b>	<b>123 371</b>

## Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet sijaintimaan mukaan, ilman liikearvoa

Suomi	10 130	9 222
Muu EMEA*	290	321
Amerikka*	308	240
Aasia*	5 370	5 306
<b>Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet yhteensä, ilman liikearvoa</b>	<b>16 098</b>	<b>15 088</b>

Glastonilla ei ole sellaista yksittäistä ulkoista asiakasta, jolta saatavat tuotot olisivat vähintään 10 prosenttia Glastonin tuottojen kokonaismäärästä.

## Liitetieto 6

## Pitkäaikaishankkeet

tuhatta euroa	<b>2016</b>	<b>2015</b>
---------------	-------------	-------------

## Pitkäaikaishankkeet

Liikevaihtoon sisältyvät pitkäaikaishankkeista kirjatut tuotot yhteensä raportointikaudella	<b>69 018</b>	77 622
Raportointikauden päättymispäivänä keskeneräisinä olevat pitkäaikaishankkeet: raportointikaudella ja aikaisempina raportointikausina liikevaihtoon kirjatut tuotot	<b>38 998</b>	51 410

## Bruttosaamiset asiakkailta ja bruttovelat asiakkaille 2016

	Osatuloutus- saamiset	Saadut ennakkomaksut osatuloutuksesta	Netto, tasearvo
Projektit, joiden osalta tuloutettu määrä ylittää saadut ennakkomaksut	44 307	35 208	9 100
Projektit, joiden osalta saadut ennakkomaksut ylittävät tuloutetun määrän	64	16 529	16 465
Bruttosaamiset / -velat	44 372	51 737	

## Bruttosaamiset asiakkailta ja bruttovelat asiakkaille 2015

	Osatuloutus- saamiset	Saadut ennakkomaksut osatuloutuksesta	Netto, tasearvo
Projektit, joiden osalta tuloutettu määrä ylittää saadut ennakkomaksut	20 891	9 661	11 230
Projektit, joiden osalta saadut ennakkomaksut ylittävät tuloutetun määrän	442	15 095	14 653
Bruttosaamiset / -velat	21 333	24 757	

Niiden projektien, joiden osalta tuloutettu määrä ylittää saadut ennakkomaksut, nettotasearvo sisältyy taseen myyntisaamisiin (liitetieto 19).  
Niiden projektien, joiden osalta saadut ennakkomaksut ylittävät tuloutetun määrän, nettotasearvo sisältyy taseen saatuihin ennakko-  
maksuihin (liitetieto 24).

## Liitetieto 7

## Liiketoiminnan muut tuotot

tuhatta euroa	<b>2016</b>	<b>2015</b>
---------------	-------------	-------------

## Liiketoiminnan muut tuotot

Aineellisten hyödykkeiden myyntivoitot	<b>5</b>	25
Vuokratuotot	<b>785</b>	772
Julkiset avustukset	<b>139</b>	74
Vakuutuskorvaukset	<b>4</b>	4
Muut liiketoiminnan tuotot	<b>135</b>	68
<b>Liiketoiminnan muut tuotot yhteensä</b>	<b>1 069</b>	<b>943</b>

Julkiset avustukset liittyvät pääosin alueelliseen pääkonttoritukeen.

## Materiaalit ja liiketoiminnan muut kulut

tuhatta euroa	2016	2015
---------------	------	------

## Materiaalit

Aineet ja tarvikkeet, ostot tilikauden aikana	-44 810	-56 804
Aine- ja tarvikevarastojen muutos	460	103
<b>Materiaalit yhteensä</b>	<b>-44 350</b>	<b>-56 701</b>

## Liiketoiminnan muut kulut

Vuokrat	-2 845	-3 333
Aineellisten hyödykkeiden myyntitappiot	-15	-23
Investointien myyntitappiot	-0	-0
Alihankinta, huolto ja ylläpito	-3 634	-4 565
Komissiot	-1 555	-2 465
Kuljetuskulut	-3 198	-3 474
Matkakulut	-4 604	-4 278
Ulkopuoliset palvelut, ei tuotantoon liittyvät	-2 488	-2 505
IT, internet ja puhelin	-3 265	-3 282
Sähkö, lämmitys	-1 027	-1 228
Markkinointikulut	-1 240	-1 084
Muut kulut	-3 433	-5 436
<b>Liiketoiminnan muut kulut yhteensä</b>	<b>-27 304</b>	<b>-31 674</b>

## Päävastuullisille tilintarkastajille maksetut palkkiot

Tilintarkastuspalkkiot, EY	-265	-296
Tilintarkastuspalkkiot, muut tilintarkastusyhteisöt	-19	-26
Veroneuvonta, EY	-	-58
Veroneuvonta, muut tilintarkastusyhteisöt	-	-1
Muut palvelut, EY	-19	-12
<b>Yhteensä</b>	<b>-303</b>	<b>-393</b>

Glaston-konsernin päävastuullisena tilintarkastajana tilikausilla 2016 ja 2015 on toiminut Ernst & Young. Tilintarkastuspalkkiot sisältävät sekä jatkuihin että lopetettuihin toimintoihin sisältyvät tilintarkastuspalkkiot.

Tilintarkastuspalkkiot päävastuulliselle tilintarkastajalle tilikauden tarkastuksesta

Ernst & Young	-233	-239
---------------	------	------

## Tutkimus- ja kehityskulujen yhteismäärä, jatkuvat toiminnot

Suoraan tulosvaikuttaisesti kirjatut	-745	-1 942
Aktivoidujen tuotekehitysmenojen poistot, arvonalentumiset ja arvonalentumisten peruutukset raportointikaudella, netto	-962	-1 701
<b>Yhteensä</b>	<b>-1 708</b>	<b>-3 642</b>
prosenttia liikevaihdosta	1,6 %	3,0 %
Raportointikaudella taseeseen aktivoidut tuotekehitysmenot, jatkuvat toiminnot	1 416	1 240
Raportointikaudella taseeseen aktivoidut tuotekehitysmenot, lopetetut toiminnot	-	42
<b>Raportointikaudella taseeseen aktivoidut tuotekehitysmenot, yhteensä</b>	<b>1 416</b>	<b>1 282</b>

## Työsuhde-etuudet ja henkilöstömäärä

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Henkilöstökulut</b>		
Palkat ja palkkiot	20 036	22 375
Eläkekulut	2 585	3 512
Muut henkilöstösivukulut	3 317	2 563
Muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	9	9
<b>Yhteensä</b>	<b>25 947</b>	<b>28 459</b>

Osakeperusteisesta kannustinjärjestelmästä on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 29.

## Eläkekulut

Etuuspohjaiset järjestelyt	-4	0
Maksupohjaiset järjestelyt	2 589	3 512
<b>Yhteensä</b>	<b>2 585</b>	<b>3 512</b>

Eläke-etuuksista on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 21.

## Henkilöstömäärä

Henkilöstö keskimäärin	437	494
Henkilöstö Suomessa vuoden lopussa	162	164
Henkilöstö Suomen ulkopuolella vuoden lopussa	253	286
<b>Yhteensä</b>	<b>415</b>	<b>450</b>
Henkilökunta kauden lopussa	415	450

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Kirjattu tuloslaskelmaan</b>		
<b>Korkotuotot</b>		
Korkotuotot lainoista ja muista saamisista	200	193
Muut korkotuotot	0	1
Korkotuotot yhteensä	200	194
<b>Osinkotuotot</b>		
Osinkotuotot myytävissä olevista rahoitusvaroista	7	6
<b>Korkokulut</b>		
Korkokulut jaksotettuun hankintamenoön merkityistä rahoitusveloista	-621	-462
Muut korkokulut	-0	-1
Korkokulut yhteensä	-621	-463
<b>Muut rahoituskulut</b>		
Jaksotettuun hankintamenoön merkityistä rahoitusveloista	-189	-333
Pankkikulut	-113	-125
Muut rahoituskulut	-57	-33
Muut rahoituskulut yhteensä	-359	-491
<b>Arvon alentumistappiot lainoista ja muista saamisista</b>		
	-	-2 290
<b>Valuuttakurssierot, netto</b>		
Jaksotettuun hankintamenoön merkityistä rahoitusveloista	2 234	-4 084
Lainoista ja muista saamisista	439	1 356
Muut valuuttakurssierot	-2 571	0
Valuuttakurssierot yhteensä	102	-2 728
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä tuloslaskelman rahoituserissä</b>		
	<b>-671</b>	<b>-5 772</b>
<b>Valuuttakurssierot, netto, liiketuloksessa</b>		
Liikevaihto	-264	-22
Ostot	-77	-234
Liiketoiminnan muut kulut	305	-890
<b>Yhteensä</b>	<b>-36</b>	<b>-1 146</b>

#### Johdannaiset tuloslaskelmassa

<b>Sähköjohdannaiset, joihin ei sovellettu suojauslaskentaa</b>		
Liiketoiminnan kuluhin kirjatut realisoituneet sähköjohdannaiset	95	1
Liiketoiminnan kuluhin kirjatut realisoitumattomat sähköjohdannaiset	-28	147
<b>Yhteensä</b>	<b>67</b>	<b>148</b>

#### Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin

Myytävissä olevien rahoitusvarojen käypien arvojen muutokset	-18	58
<b>Yhteensä muissa laajan tuloksen erissä</b>	<b>-18</b>	<b>58</b>

Glastonilla ei ollut vuosina 2016 ja 2015 IAS 23 Vieraan pääoman menot -standardin mukaisia ehdot täyttäviä omaisuuseriä, joten vieraan pääoman menoja ei ole aktivoitu.

Myyntisaamisten arvonalentumistappioista on kerrottu liitetiedossa 19.

#### Lainasaamisten arvonalentumistappiot

Vuonna 2016 ei kirjattu arvonalentumistappiota lainasaamisista. Vuonna 2015 lainasaamisista kirjattiin 2,3 milj. euron arvonalentumistappio, joka perustui johdon arvioon velallisen maksukyvyystä.

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Tuloslaskelman verot</b>		
Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat verot kuluvalta vuodelta	-238	-433
Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat verot edellisiltä vuosilta	-59	-63
Laskennalliset verot	-198	-79
Muut verot	-79	-144
<b>Tuloslaskelman verot yhteensä</b>	<b>-574</b>	<b>-719</b>

#### Muihin laajan tuloksen eriin ja omaan pääomaan kirjatut verot

Laskennalliset verot		
Myytävissä olevien varojen käyvän arvon muutokset, muut laajan tuloksen erät	4	-12
<b>Yhteensä laskennalliset verot</b>	<b>4</b>	<b>-12</b>
<b>Yhteensä muihin laajan tuloksen eriin ja omaan pääomaan kirjatut verot</b>	<b>4</b>	<b>-12</b>

#### Voimassa olevien verokantojen mukaan laskettujen verojen vertailu tuloslaskelman veroihin

Tulos ennen veroja	1 585	870
Vero voimassa olevalla emoyhteisön verokannalla	-317	-174
Ulkomaisten tytäryritysten eriavien verokantojen vaikutus	-135	279
Verovapaat tuotot ja vähennyskelvottomat menot	-436	-3 558
Verokannan ja verolakien muutosten vaikutus	-	14
Raportointikauden tappiot, joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista	60	689
Raportointikaudella kirjatut laskennalliset verot aikaisempiin raportointikausiin liittyvistä väliaikaisista eroista	23	94
Lähdeverot ja tuloverot aikaisemmilta raportointikausilta	-138	-206
Käytetyt verotukselliset tappiot, joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista	311	2 101
Eri veroperusteista johtuvien verojen vaikutus	58	42
<b>Verot tuloslaskelmassa</b>	<b>-574</b>	<b>-719</b>

<b>Efekttiivinen verokanta</b>	<b>-36,21 %</b>	<b>-82,65 %</b>
--------------------------------	-----------------	-----------------

Konserniyrityksillä on verotuksellisia tappioita yhteensä 37,9 (40,4) milj. euroa, joita voidaan kohdistaa tulevia verotettavia tuloja vasten. Kaikista verotuksellisista tappioista ei ole kirjattu verosaamista, koska niiden käytettävyyteen liittyy epävarmuutta. Glastonin johto on arvioinut vuoden 2016 tilinpäätöstä laatimassaan, että Glaston kykenee hyödyntämään ne käyttämättömät verotukselliset tappionsa, joista on kirjattu laskennallista verosaamista. Näillä tappioilla on myöskin edelleen useiden vuosien vanhenemisaika.

Laskennalliset verosaamiset väliaikaisista eroista ja verotuksellisista tappiosta sisältyvät tilinpäätökseen vain siihen määrään asti kuin veroyksikölle todennäköisesti syntyy verotettavaa tuloa niin, että verosaamiset pystytään hyödyntämään. Eri maiden verokantojen muutokset on otettu huomioon laskennallisissa veroissa. Suomen yhteisöverokanta on 20,0 prosenttia.

Laskennallista verovelkaa ei ole kirjattu vuosina 2016 ja 2015 suomalaisten tai ulkomaalaisten tytäryritysten jakamattomista voittovaroista, koska suurin osa näistä voidaan jakaa omistajayritykselle ilman veroseuraamuksia. Myöskään osakkusyriyten jakamattomista voittovaroista ei ole kirjattu laskennallista verovelkaa.

#### Verosaamiset ja verovelat

Laskennalliset verosaamiset	2 165	2 419
Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat saamiset	182	356
Laskennalliset verovelat	358	421
Kauden verotettavaan tulokseen perustuvat velat	64	1 077

## Laskennallisten verovelkojen ja -saamisten täsmäytys

tuhatta euroa			Muutos tuloslas- kelmassa (- verokulu)	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	
<b>Laskennalliset verosaamiset 2016</b>	<b>1.1.</b>	<b>Kurssiero</b>			<b>31.12.</b>
Realisoitumattomat sisäiset katteet ja myyntivoitot, vaihto-omaisuus	261	-	-58	-	204
Realisoitumattomat sisäiset katteet ja myyntivoitot, aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-0	-	-	-	-0
Vähennyskelpoiset vahvistetut tappiot*	1 292	-	-207	-	1 085
Osakeperusteiset maksut	45	-	-45	-	-
Muut väliaikaiset erot	820	-	56	-	876
<b>Laskennalliset verosaamiset taseessa</b>	<b>2 419</b>	<b>-</b>	<b>-254</b>	<b>-</b>	<b>2 165</b>

\* Raportointikaudella ei kirjattu tilikauden verotuksellisista tappioista laskennallista verosaamista.

Muut väliaikaiset erot koostuvat kirjanpidossa tehdyistä kulukirjauksista, joita ei ole vielä vaadittu vähennettäväksi verotuksessa.

tuhatta euroa			Muutos tuloslas- kelmassa (+verokulu)	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	
<b>Laskennalliset verovelat 2016</b>	<b>1.1.</b>	<b>Kurssiero</b>			<b>31.12.</b>
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden poistoero	-339	-	-62	-	-401
Etuuspohjaiset työsuhde-etuudet	15	-	-	-	15
Käypään arvoon kirjatut myytävissä olevat rahoitusvarat	36	-	-	-4	32
Osakeperusteiset maksut	-0	-	-	-	-0
Muut väliaikaiset erot	709	-	3	-	712
<b>Laskennalliset verovelat taseessa</b>	<b>421</b>	<b>-</b>	<b>-59</b>	<b>-4</b>	<b>358</b>

Muut väliaikaiset erot koostuvat mm. paikallisen kirjanpitokäytännön ja IFRS-laatumisperiaatteiden välisistä eroista, jotka synnyttävät ajoituseroja tuottojen ja kulujen kirjaamisessa.

Laskennallisten verojen muutos tuloslaskelmassa, jatkuvat toiminnot (- verokulu)	-198
Laskennallisten verojen muutos lopetettujen toimintojen tuloksessa (- verokulu)	-
<b>Laskennallisten verojen muutos tuloslaskelmassa yhteensä (- verokulu)</b>	<b>-198</b>



## Laskennallisten verovelkojen ja -saamisten täsmäytys

tuhatta euroa			Muutos tuloslas- kelmassa (- verokulu)	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	
<b>Laskennalliset verosaamiset 2015</b>	<b>1.1.</b>	<b>Kurssiero</b>			<b>31.12.</b>
Realisoitumattomat sisäiset katteet ja myyntivoitot, vaihto-omaisuus	387	-	-126	-	261
Realisoitumattomat sisäiset katteet ja myyntivoitot, aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-0	-	-	-	-0
Vähennyskelpoiset vahvistetut tappiot*	1 380	-	-88	-	1 292
Osakeperusteiset maksut	-103	-	45	-	-58
Muut väliaikaiset erot	1 304	99	-479	-	924
<b>Laskennalliset verosaamiset taseessa</b>	<b>2 968</b>	<b>99</b>	<b>-648</b>	<b>-</b>	<b>2 419</b>

\* Raportointikaudella ei kirjattu tilikauden verotuksellisista tappioista laskennallista verosaamista.

Muut väliaikaiset erot koostuvat kirjanpidossa tehdyistä kulukirjauksista, joita ei ole vielä vaadittu vähennettäväksi verotuksessa.

tuhatta euroa			Muutos tuloslas- kelmassa (+verokulu)	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	
<b>Laskennalliset verovelat 2015</b>	<b>1.1.</b>	<b>Kurssiero</b>			<b>31.12.</b>
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden poistoero	-124	-	-215	-	-339
Etuuspohjaiset työsuhde-etuudet	15	-	-	-	15
Käypään arvoon kirjatut myytävissä olevat rahoitusvarat	23	-	-	12	35
Osakeperusteiset maksut	-0	-	-	-	-0
Muut väliaikaiset erot	1 152	30	-473	-	709
<b>Laskennalliset verovelat taseessa</b>	<b>1 067</b>	<b>30</b>	<b>-688</b>	<b>12</b>	<b>421</b>

Muut väliaikaiset erot koostuvat mm. paikallisen kirjanpitokäytännön ja IFRS-laatumisperiaatteiden välisistä eroista, jotka synnyttävät ajoituseroja tuottojen ja kulujen kirjaamisessa.

Laskennallisten verojen muutos tuloslaskelmassa, jatkuvat toiminnot (- verokulu)	-79
Laskennallisten verojen muutos lopetettujen toimintojen tuloksessa (- verokulu)	-
<b>Laskennallisten verojen muutos tuloslaskelmassa yhteensä (- verokulu)</b>	<b>-79</b>

## Poistot ja omaisuuserien arvon alentuminen

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Poistot</b>		
Aineettomat hyödykkeet		
Aineettomat oikeudet	571	638
Aktivoitujen kehittämismenot	962	1 698
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	344	245
Koneet ja kalusto	645	696
Muut aineelliset hyödykkeet	130	124
<b>Poistot yhteensä</b>	<b>2 653</b>	<b>3 402</b>
<b>Arvon alentumistappiot</b>		
Aineettomat hyödykkeet		
Aineettomat oikeudet	-	2
<b>Arvon alentumistappiot yhteensä</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Poistot ja arvonalentumiset yhteensä</b>	<b>2 653</b>	<b>3 404</b>

**Omaisuuserien arvon alentuminen**

Liikearvo ja aineettomat hyödykkeet, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika, testataan vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta IAS 36:n mukaisesti. Glastonilla ei ole liikearvon lisäksi muita aineettomia hyödykkeitä, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika. Myös keskeneräisten aineettomien hyödykkeiden tasearvot testataan raportointikaudella mahdollisen arvonalentumisen varalta. Arvon alentumistestaus tehdään aina myös silloin, kun on olemassa viitteitä siitä, että omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä alittaa sen kirjanpitoarvon. Vuonna 2015 toteutetun Pre-processing liiketoimintakaupan myötä Pre-processing -liiketoimintaan kohdistettu liikearvo kirjattiin lopetettuihin toimintoihin.

Glastonin rahavirtoja tuottavat yksiköt ovat Machines/ Heat Treatment ja Services.

Liikearvon testaus on suoritettu vertaamalla sen rahavirtaa tuottavan yksikön, jolle liikearvo on kohdistettu, kerrytettävissä olevaa rahamäärää sen kirjanpitoarvoon. Arvon alentumiskirjaus tehdään, mikäli kerrytettävissä oleva rahamäärä on alempi kuin kirjanpitoarvo. Myös muiden aineettomien hyödykkeiden sekä aineellisten hyödykkeiden arvonalentumistestaus on tehty vastaavalla tavalla. Mikäli omaisuuserä on luokiteltu myytävänä olevaksi, on kerrytettävissä oleva rahamäärä määritelty käyttäen omaisuuserän käypää arvoa vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla.

Rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä on määritelty käyttöarvona, joka on saatu diskonttaamalla sen arvioidut vastaiset rahavirrat. Nämä rahavirta-arviot perustuvat johdon hyväksymiin ennusteisiin, kuitenkin enintään viideltä vuodelta. Ennusteiden perusteella laskettuja rahavirtoja on kuitenkin oikaistu arvonalentumistestauksessa siten, että niistä on

eliminoitu ne vastaiset rahavirrat, joiden odotetaan syntyvän sellaisista uudelleenjärjestelyistä, joihin ei olla vielä sitouduttu, sekä rahavirrat, joiden odotetaan syntyvän omaisuuserän suorituskyvyn parantamisesta tai lisäämisestä. Sellaisten uudelleenjärjestelyjen, joihin oli testaushetkellä sitouduttu, rahavirtavaikutukset on huomioitu.

Ennustejakson jälkeiset rahavirrat on arvioitu ekstrapoloimalla ennusteisiin perustuvat rahavirrat. Terminaaliarvot on laskettu käyttäen Läntisen Euroopan pitkän aikavälin kasvuennustetta, mikäli tämän alueen on katsottu olevan rahavirtaa tuottavan yksikön päämarkkina-alue. Mikäli rahavirtaa tuottavien yksiköiden päämarkkina-alueiden on katsottu siirtyneen tai siirtyvän muualle, esim. Aasiaan tai muille kehittyville markkinoille, on terminaaliarvossa huomioitu tämä ennakoitu kasvu.

Arvon alentumistestauksissa käytetyt oletukset ovat pääosin samat kuin mitä on käytetty ennusteissa. Käytetyt oletukset, kuten esimerkiksi markkinoiden kehittyminen lyhyellä aikavälillä sekä tuotteiden hintakehitys, perustuvat toteutuneeseen kehitykseen sekä ulkoisista informaatiolähteistä saatuihin markkinatietoihin. Markkinoiden kehitys pidemmällä aikavälillä perustuu paitsi johdon arvioon myös ulkoisista informaatiolähteistä saatuun tietoon, muun muassa markkinatutkimuksiin tasolasin käytön kehityksestä. Uusien tuotteiden hyvän vastaanoton markkinoilla uskotaan parantavan yhtiön markkina-asemaa verrattuna kilpailijoihin. Uudelleenjärjestelytoimenpiteiden, joilla on parannettu ja parannetaan edelleen kustannusrakennetta, arvioidaan parantavan kannattavuutta.

Kerrytettävän rahamäärän diskonttaus korkona on käytetty keskimääräistä pääoman kustannusta. Se on määritelty ennen veroja, ja sen voidaan katsoa kuvastavan markkinoiden näkemystä tarkasteluhetkellä rahan aika-arvosta sekä omaisuuseriin ja toimintamainiin liittyvistä riskeistä. Diskonttauskoron

määrittelyssä on huomioitu myös toimialan mediaanipääomarakenne sekä Glastonin velan kustannus.

Diskonttauskoron määrittelyssä käytettävät tietolähteet ovat pysyneet samoina kuin edellisenä vuonna. Eri maantieteellisten alueiden painoarvot ovat hieman muuttuneet liiketoiminnan maantieteellisen painopisteen muuttuessa. Tämä on vaikuttanut diskonttauskoron komponentteihin kuuluvan riskittömän koron sekä maakohtaisen riskipreemion määrittelyyn.

Maailmantalouden epävarmuuden vaikutus korkotasoon eri maantieteellisillä alueilla on vaikuttanut diskonttauskoron määrittelyyn.

Diskonttauskorot on laskettu kullekin testatulle rahavirtaa tuottavalle yksikölle erikseen, ja ne vaihtelevat eri yksiköiden välillä. Diskonttauskorkoon vaikuttavat muun muassa rahavirtojen maantieteellinen jakauma ja näiden painoarvot, jotka voivat poiketa toisistaan.

<b>Käyttöarvolaskelmissa käytetyt keskeisimmät oletukset 2016</b>	<b>Machines/ Heat Treatment</b>	<b>Services</b>
Diskonttauskorko (ennen veroja)	11,9 %	13,1 %
Pitkän aikavälin kasvu	2,0 %	2,0 %

<b>Käyttöarvolaskelmissa käytetyt keskeisimmät oletukset 2015</b>	<b>Machines/ Heat Treatment</b>	<b>Services</b>
Diskonttauskorko (ennen veroja)	11,8 %	13,0 %
Pitkän aikavälin kasvu	2,0 %	2,0 %

### Liikearvon arvonalentumistestaus

<b>Liikearvo, milj. euroa</b>				
<b>Rahavirtaa tuottava yksikkö</b>	<b>1.1.2016</b>	<b>Arvonalentumis- tappio</b>	<b>Siirto lopetettuihin toimintoihin</b>	<b>31.12.2016</b>
Machines				
Heat Treatment	4,1	-	-	4,1
Services	26,5	-	-	26,5
<b>Yhteensä</b>	<b>30,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30,6</b>

<b>Rahavirtaa tuottava yksikkö</b>	<b>1.1.2015</b>	<b>Arvonalentumis- tappio</b>	<b>Siirto lopetettuihin toimintoihin</b>	<b>31.12.2015</b>
Machines				
Heat Treatment	4,1	-	-	4,1
Pre-processing	6,3	-	6,3	-
Services	26,5	-	-	26,5
<b>Yhteensä</b>	<b>36,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30,6</b>

## Herkkyyssanalyysi

Arvon alentumistestauksessa käytetyt kerrytettävissä olevat rahamäärät saattavat muuttua, mikäli rahamäärien laskemisessa käytetyt oletukset muuttuvat.

Johdon arvion mukaan mikään jokseenkin mahdollinen muutos Machines/ Heat Treatment ja Services -liiketoimintojen keskeisissä oletuksissa ei aiheuta sitä, että rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo ylittäisi kerrytettävissä olevan rahamäärän. Rahavirtaa tuottavat yksiköt ja niitä koskevat oletukset, joiden

mahdollinen muutos aiheuttaisi arvonalentumistappion, on esitetty alla.

Rahavirtaa tuottavien yksikköjen kerrytettävät rahamäärät ylittävät niiden kirjanpitoarvot 36 prosentilla Services -liiketoiminnassa ja 975 prosentilla Heat Treatment -liiketoiminnassa.

Muutos oletuksessa, joka muiden oletusten säilyessä entisellään aiheuttaisi sen, että kerrytettävissä oleva rahamäärä olisi yhtä suuri kuin kirjanpitoarvo:

<b>Diskonntauskorko verojen jälkeen*</b>	<b>Käytetty arvo</b>	<b>Muutettu arvo</b>
Services	9,8 %	12,6 %
Heat Treatment	9,7 %	93,5 %

<b>Pitkän aikavälin kasvu*</b>	<b>Käytetty arvo</b>	<b>Muutettu arvo</b>
Services	2,0 %	-2,1 %
Heat Treatment **	2,0 %	-

\* Keskeisen oletuksen arvon muutoksen seurannaisvaikutuksia muihin käytettäviin muuttujiin ei ole huomioitu herkkyyssanalyysissä.

Heat Treatment terminaalikasvuprosentilla ei ole vaikutusta testin lopputulokseen.

\*\* Pitkän aikavälin kasvuprosentilla ei ole vaikutusta testiin, kerrytettävissä oleva rahamäärä ylittää kirjanpitoarvon tarkastelukaudella.

Heat Treatment -liiketoiminnan kulujen on ennustettu olevan testausjakson aikana noin 88 % ennustetusta liikevaihdosta. Mikäli kulut ovatkin 9 %-yksikköä suuremmat, niin kerrytettävissä oleva rahavirta olisi muiden oletusten pysyessä ennallaan yhtä suuri kuin kirjanpitoarvo.

Services-liiketoiminnan kulujen on ennustettu olevan testausjakson aikana noin 87 % ennustetusta liikevaihdosta. Mikäli kulut ovatkin 3 %-yksikköä suuremmat, niin kerrytettävissä oleva rahavirta olisi muiden oletusten pysyessä ennallaan yhtä suuri kuin kirjanpitoarvo.

## Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvonalentuminen ja arvonalentumisen peruuttaminen

Vuonna 2016 ei kirjattu arvonalentumistappiota. Vuonna 2015 kirjattiin 2 tuhannen euron arvonalentumistappio aineettomista hyödykkeistä.

## Liitetieto 13

# Lopetetut toiminnot ja myytävänä olevaksi luokiteltuun luovutettavien erien ryhmiin sisältyvät varat ja velat

Glaston julkisti toukokuussa 2015 solmineensa sitovan sopimuksen esikäsittelyliiketoiminnan myynnistä ja kauppa toteutui 30.6.2015. Esikäsittelyliiketoiminnan tulos samoin kuin myyntitulo liiketoiminta-alueen luovutuksesta esitetään lopetettuna toimintona.

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Lopetettujen toimintojen tuotot, kulut ja tulos</b>		
Tuotot	-	6 503
Kulut	-	-10 371
<b>Voitto</b>	-	<b>-3 867</b>
Rahoituserät, netto	-	-18
<b>Lopetettujen toimintojen tulos ennen veroja</b>	-	<b>-3 885</b>
Tuloverot	-	-176
Myyntitappio lopetettujen toimintojen luovutuksesta	-	-9 911
<b>Lopetettujen toimintojen voitto / tappio</b>	-	<b>-13 973</b>

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Esikäsittelyliiketoiminnan myynnin vaikutus konsernin taloudelliseen asemaan</b>		
Liikearvo	-	-
Muut aineettomat hyödykkeet	-	640
Aineelliset hyödykkeet	-	139
Saamiset	-	3 394
Vaihto-omaisuus	-	8 520
Rahavarat	-	271
Laskennallinen verovelka	-	-108
Pitkäaikaiset velat ja varaukset	-	-1 696
Lyhytaikaiset varaukset	-	-413
Saadut ennakot	-	-1 398
Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat	-	-5 505
<b>Varat ja velat yhteensä</b>	-	<b>3 844</b>
<b>Lopetettujen toimintojen nettorahavirrat</b>		
Liiketoiminnan rahavirrat	-	-4 615
Investointien rahavirrat	-	-482
Rahoituksen rahavirrat	-	-
<b>Nettorahavirta</b>	-	<b>-5 097</b>

## Aineettomat hyödykkeet

Glastonilla ei ole liikearvon lisäksi muita aineettomia hyödykkeitä, joiden taloudellinen vaikutusaika arvioidaan rajoittamattomaksi. Kaikista aineettomista hyödykkeistä liikearvoa lukuunottamatta tehdään poistot hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

tuhatta euroa	Aktivoidut kehittämismenot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennakkomaksut	Yhteensä
<b>2016</b>						
Hankintameno vuoden alussa	17 733	4 646	24 291	503	2 164	49 337
Muut lisäykset	222	57	-	-	1 901	2 180
Vähennykset	-	-1 610	-	-	-48	-1 657
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	1 483	1 190	-	-	-2 676	-2
Kurssierot	-16	58	-	-	-7	35
<b>Hankintameno vuoden lopussa</b>	<b>19 423</b>	<b>4 341</b>	<b>24 291</b>	<b>503</b>	<b>1 334</b>	<b>49 892</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden alussa	-15 206	-3 025	6 260	-503	-	-12 474
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	1 610	-	-	-	1 610
Raportointikauden poistot	-962	-571	0	-	-	-1 534
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	-	-0	-	-	-	-0
Kurssierot	5	-61	-	-	-	-56
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden lopussa</b>	<b>-16 163</b>	<b>-2 047</b>	<b>6 260</b>	<b>-503</b>	<b>-</b>	<b>-12 453</b>
<b>Kirjanpitoarvo vuoden lopussa</b>	<b>3 259</b>	<b>2 294</b>	<b>30 551</b>	<b>0</b>	<b>1 334</b>	<b>37 439</b>

tuhatta euroa	Aktivoidut kehittämismenot	Aineettomat oikeudet	Liikearvo	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennakkomaksut	Yhteensä
<b>2015</b>						
Hankintameno vuoden alussa	23 252	6 941	53 401	682	1 275	85 552
Muut lisäykset	-	322	-	-	1 641	1 963
Vähennykset	-5 856	-2 808	-29 110	-180	-89	-38 043
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	419	261	-	-	-680	-0
Kurssierot	-82	-70	0	-	16	-136
<b>Hankintameno vuoden lopussa</b>	<b>17 733</b>	<b>4 646</b>	<b>24 291</b>	<b>503</b>	<b>2 164</b>	<b>49 337</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden alussa	-18 644	-5 024	-16 559	-682	-	-40 909
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	5 367	2 579	22 819	180	-	30 944
Raportointikauden poistot	-1 698	-638	-	-	-	-2 337
Arvonalentumistappiot (liitetieto 12)	-	-2	-	-	-	-2
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	-	-4	-	-	-	-4
Siirto lopetettuihin toimintoihin (liitetieto 13)	-168	-16	-	-	-	-184
Kurssierot	-62	81	-	-	-	19
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden lopussa</b>	<b>-15 206</b>	<b>-3 026</b>	<b>6 260</b>	<b>-503</b>	<b>-</b>	<b>-12 474</b>
<b>Kirjanpitoarvo vuoden lopussa</b>	<b>2 527</b>	<b>1 620</b>	<b>30 551</b>	<b>0</b>	<b>2 164</b>	<b>36 863</b>

## Aineelliset hyödykkeet

Glastonilla on velkojen vakuudeksi annettuja yritysikiinnityksiä. Nämä sekä velkojen vakuudeksi annetut kiinteistökiinnitykset on esitetty liitetietojen kohdassa 27. Vuosina 2016 ja 2015 velkojen vakuudeksi ei ole pantattu käyttöomaisuutta.

Glastonilla ei ole vuoden 2016 lopussa aineellisten hyödykkeiden hankintaa koskevia sopimukseen perustuvia sitoumuksia (2015: 0,8 milj. euroa).

Glastonilla ei ollut vuosina 2016 ja 2015 merkittäviä tulosvai-  
kutteisesti kirjattuja kolmansilta osapuolilta saatuja korvauksia aineellisista hyödykkeistä, joiden arvo on alentunut tai jotka on menetetty tai joista on luovuttu.

Vuonna 2016 Glaston China uudelleenluokitteli tehtaan laajenusosan sijoituskiinteistöksi, ja tämä vuokrattiin ulkopuoliselle 10 vuoden sopimuksella.

Vuokratuotto vuonna 2016 oli 0,1 milj. euroa.

tuhatta euroa		Rakennukset ja rakennelmat	Sijoituskiinteistöt	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
<b>2016</b>	<b>Maa- ja vesialueet</b>						
Hankintameno vuoden alussa	474	5 118	-	1 633	412	2 145	9 783
Muut lisäykset	-	17	908	169	24	589	1 708
Vähennykset	-	-	-	-206	-	-	-206
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	-	39	1 870	188	-164	-1 933	-0
Kurssierot	-	-152	-	78	-1	-62	-137
<b>Hankintameno vuoden lopussa</b>	<b>474</b>	<b>5 022</b>	<b>2 778</b>	<b>1 862</b>	<b>272</b>	<b>739</b>	<b>11 147</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden alussa	-	-2 371	-	1 095	271	-	-1 005
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	-	-	171	0	-	172
Raportointikauden poistot	-	-344	-	-645	-130	-	-1 119
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	-	97	-115	-114	132	-	-0
Kurssierot	-	69	-	-53	1	-	16
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden lopussa</b>	<b>-</b>	<b>-2 548</b>	<b>-115</b>	<b>454</b>	<b>273</b>	<b>-</b>	<b>-1 937</b>
<b>Kirjanpitoarvo vuoden lopussa</b>	<b>474</b>	<b>2 473</b>	<b>2 663</b>	<b>2 316</b>	<b>545</b>	<b>739</b>	<b>9 211</b>

tuhatta euroa		Rakennukset ja rakennelmat	Sijoituskiinteistöt	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
<b>2015</b>	<b>Maa- ja vesialueet</b>						
Hankintameno vuoden alussa	474	4 638	-	6 368	319	689	12 487
Muut lisäykset	-	209	-	556	5	1 671	2 442
Vähennykset	-	-0	-	-5 490	-88	-	-5 578
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	-	-	-	171	179	-255	95
Kurssierot	-	271	-	28	-3	41	337
<b>Hankintameno vuoden lopussa</b>	<b>474</b>	<b>5 118</b>	<b>-</b>	<b>1 633</b>	<b>412</b>	<b>2 145</b>	<b>9 783</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden alussa	-	-2 018	-	-3 260	244	-	-5 034
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-	-0	-	5 305	80	-	5 385
Raportointikauden poistot	-	-245	-	-696	-124	-	-1 065
Uudelleenryhmittely ja muut muutokset	-	-	-	-181	72	-	-109
Siirto lopetettuihin toimintoihin (liitetieto 13)	-	-	-	-34	-3	-	-37
Kurssierot	-	-108	-	-39	3	-	-144
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset vuoden lopussa</b>	<b>-</b>	<b>-2 371</b>	<b>-</b>	<b>1 095</b>	<b>271</b>	<b>-</b>	<b>-1 005</b>
<b>Kirjanpitoarvo vuoden lopussa</b>	<b>474</b>	<b>2 747</b>	<b>-</b>	<b>2 728</b>	<b>683</b>	<b>2 145</b>	<b>8 778</b>

Tuotannollisten koneiden ja laitteiden tasearvo 31.12.2016	1 619
Tuotannollisten koneiden ja laitteiden tasearvo 31.12.2015	1 813

## Liitetieto 16

# Tytäryritys, jossa on olennainen määräysvallattomien omistajien osuus

Konsernilla on 70 % omistusosuus kiinalaisessa Glaston Tools (Sanhe) Co., Ltd -yhtiössä. Loput 30 % yhtiöstä omistaa Sanhe New Stone Tools Super Hard Materials Co., Ltd. Konsernilla on oikeus nimittää kaksi hallituksen jäsentä kolmesta, mukaan lukien hallituksen puheenjohtaja, jolla on ratkaiseva ääni. Tästä johtuen, Glaston konsolidoi yhtiön 100 %:sti ja sijoittajakumppanin

osuus kirjataan määräysvallattoman omistajan osuudeksi.

Alla on esitetty tytäryhtiön varat ja velat, tuotot ja kulut, joihin konsernin omistusosuus oikeuttaa. Taulukossa esitetty taloudellisen informaation yhteenveto perustuu tytäryhtiön IFRS-standardien mukaisesti laadittuun tilinpäätökseen.

tuhatta euroa	2016	2015
Pitkäaikaiset varat	184	241
Lyhytaikaiset varat	905	985
Pitkäaikaiset velat	934	1 017
Lyhytaikaiset velat	156	209
Liikevaihto	798	1 064
Kulut	-844	-1 160
Voitto/tappio	-47	-97
Tilikauden voiton/tappion jakautuminen emoyhtiön omistajille	-33	-68
Tilikauden voiton/tappion jakautuminen määräysvallattomille omistajille	-14	-29
Liiketoiminnan nettorahavirta	-23	-33
Investointien nettorahavirta	-15	-1

## Liitetieto 17

# Myytävissä olevat rahoitusvarat

tuhatta euroa	Myytävissä olevat osakkeet
<b>2016</b>	
Tasearvo 1.1.	3 249
Lisäykset	-
Vähennykset	-
Siirrot tase-erien välillä	-
Arvonalentumiset	-
Muihin laajan tuloksen eriin kirjatut käyvän arvon muutokset	-18
Siirto myytävänä oleviin omaisuuseriin	-
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>3 231</b>

tuhatta euroa	Myytävissä olevat osakkeet
<b>2015</b>	
Tasearvo 1.1.	357
Lisäykset	2 834
Vähennykset	-0
Siirrot tase-erien välillä	-
Arvonalentumiset	-
Muihin laajan tuloksen eriin kirjatut käyvän arvon muutokset	58
Siirto myytävänä oleviin omaisuuseriin	-
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>3 249</b>

Glaston on luokitellut pitkäaikaiset sijoituksensa myytävissä oleviin osakkeisiin ja muihin myytävissä oleviin sijoituksiin. Näiden sijoitusten realisoitumattomat arvomuutokset kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja ne sisältyvät omaan pääomaan käyvän arvon rahastoon myyntihetkeen saakka, jolloin ne siirretään tulosvaikutteisiksi. Sijoitukset, joiden käypää arvoa ei voida määrittellä luotettavasti, esimerkiksi koska sijoituksella ei ole noteerausta, esitetään hankintamenoon tai sitä alempaan arvoon, mikäli sijoituksesta on tehty arvonalentumiskirjaus.

Näiden rahoitusvarojen arvonalentumiset kirjataan tuloslaskelmassa rahoituseriin.



## Vaihto-omaisuus

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Vaihto-omaisuus</b>		
Aineet ja tarvikkeet	3 072	2 491
Keskeneräiset tuotteet	4 145	9 149
Valmiit tuotteet	4 409	5 109
Ennakkomaksut	271	529
<b>Yhteensä</b>	<b>11 898</b>	<b>17 279</b>
Raportointikaudella kirjatut vaihto-omaisuuden arvonalentumistappiot	-647	-1 255
Raportointikaudella kirjatut vaihto-omaisuuden arvonalentumistappioiden peruutukset	27	-
<b>Yhteensä</b>	<b>-620</b>	<b>-1 255</b>

## Saamiset

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Myyntisaamiset</b>	<b>16 048</b>	20 441
Myyntisaamiset, erääntyvät yli 12 kuukauden kuluttua	151	378
<b>Myyntisaamiset yhteensä</b>	<b>16 199</b>	20 819
<b>Siirtosaamiset</b>	<b>822</b>	625
Siirtosaamiset, erääntyvät yli 12 kuukauden kuluttua	157	318
<b>Muut saamiset</b>	<b>1 093</b>	1 609
Muut saamiset, erääntyvät yli 12 kuukauden kuluttua	139	163
<b>Lyhytaikaiset lainasaamiset</b>	<b>281</b>	375
Pitkäaikaiset lainasaamiset*	863	1 375
<b>Saamiset yhteensä</b>	<b>19 554</b>	<b>25 282</b>

\* Pitkäaikaisissa varoissa

Siirtosaamiset koostuvat pääosin rahoituserien jaksotuksista, johdannaisinstrumenttien käyvästä arvoista, myynnin jaksotuksista, vakuutusjaksotuksista sekä muista jaksotuksista.

Yli 12 kuukauden kuluttua erääntyvät saamiset on diskontattu.

Johdannaisinstrumenteista kirjatut siirtosaamiset on eritelty tarkemmin liitetietojen kohdassa 26.

Muiden saamisten laadun arviointi perustuu historialliseen maksukäyttäytymiseen. Muut saamiset eivät ole erääntyneet eikä niiden arvo ole alentunut.

Kunkin lainasaamisen osalta tehdään erillistarkastelu mahdollisen arvonalentumisen varalta. Nämä tarkastelut perustuvat velallisen taloudelliseen asemaan ja tulevaisuuden rahavirtoihin. Velallisilla ei ole ulkoista luottoluokitusta. Vuonna 2016 ei kirjattu arvonalentumistappioita lainasaamisista. Vuonna 2015 lainasaamisista kirjattiin 2,3 milj. euron arvonalentumistappio, joka perustui johdon arvioon velallisen maksukyvästä.

Keskeneräisiin pitkäaikaishankkeisiin liittyvistä myyntisaamisista, 9,1 (11,2) milj. euroa on kerrottu liitetietojen kohdassa 6.

Myyntisaamisten ikäjakauma 31.12.

tuhatta euroa	Myyntisaamisten tasearvo vähennystilin jälkeen	Eräntynyt				
		Eräntymätön	< 30 päivää	31 - 180 päivää	181 - 360 päivää	> 360 päivää
<b>2016</b>	16 199	12 043	1 614	2 220	241	81
<b>2015</b>	20 819	15 365	1 399	3 115	775	164

Myyntisaamisten vähennystilille kirjataan arvio myyntisaamisista syntyvistä arvonalentumistappioista. Nämä arvonalentumistappioarviot kirjataan tulosvaikutteisesti. Mikäli vähennystilille kirjattu arvonalentumistappioarvio osoittautuu lopulliseksi arvonalentumistappioksi, kirjataan arvonalentumistappio myyntisaamisia vähentämään ja samalla oikaistaan myyntisaamisten vähennystiliä.

Myyntisaamisten vastapuolilla ei yleensä ole ulkoista luottoluokitusta. Näiden saamisten laatu on arvioitu perustuen asiakkaiden historialliseen maksukäyttäytymiseen ja käyttäjien kolmansien osapuolien luottoraportteihin.

Sellaisia myyntisaamisia, joiden vastapuoli on maksukyvytön, tarkastellaan yksittäin, ja niistä tehdään arvonalentumiskirjaus vaikka saaminen ei olisi eräntynyt. Muilta osin eräntymättömien myyntisaamisten arvon ei katsota olevan alentuneen.

Myös eräntyneitä myyntisaamisia tarkastellaan yksittäin. Mikäli maksun viivästyminen ylittää konsernin luottotoimintaohjeessa ennalta määritellyn ajan, tehdään saamisesta arvonalentumiskirjaus. Myyntisaamisia, joiden arvo oli raportointikauden päättyessä alentunut, oli 1,9 (4,1) milj. euroa, ja näistä tehty arvonalentumiskirjaus oli 1,6 (3,6) milj. euroa.

tuhatta euroa	
<b>Myyntisaamisten arvonalentumistappiot ja muutokset vähennystilissä</b>	
<b>Myyntisaamisten vähennystili 1.1.2015</b>	<b>4 014</b>
Kurssiero	-38
Lisäykset raportointikauden aikana	1 310
Käytetty raportointikauden aikana	-291
Peruutukset raportointikauden aikana	-595
Siirto myytävänä oleviin omaisuuseriin	-818
<b>Myyntisaamisten vähennystili 31.12.2015</b>	<b>3 582</b>
Kurssiero	81
Lisäykset raportointikauden aikana	1 765
Käytetty raportointikauden aikana	-2 655
Peruutukset raportointikauden aikana	-1 152
Siirto lopetettuihin toimintoihin	-
<b>Myyntisaamisten vähennystili 31.12.2016</b>	<b>1 621</b>

tuhatta euroa	
<b>Tulosvaikutteisesti kirjatut myyntisaamisten arvonalentumistappiot, netto (- tuotto), jatkuvat toiminnot</b>	
<b>2016</b>	<b>601</b>
<b>2015</b>	<b>764</b>

## Liitetieto 20

# Omaan pääomaan sisältyvät laajan tuloksen erät

tuhatta euroa	Muut sidotun oman pääoman rahastot	Käyvän arvon rahasto	Kertyneet voittovarot	Kertyneet kurssierot	Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus	Yhteensä
<b>2016</b>						
<b>Tilikauden muut laajan tuloksen erät</b>						
Kurssierot ulkomaisista yksiköistä	-3	-	-1	55	-11	41
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	-	-	-19	-	-	-19
Myytavissä olevien rahoitusvarojen käypien arvojen muutokset	-	-18	-	-	-	-18
Tuloverot myytävissä olevien rahoitusvarojen käypien arvojen muutoksista	-	-3	-	-	-	-3
<b>Tilikauden muut laajan tuloksen erät</b>	<b>-3</b>	<b>-21</b>	<b>-20</b>	<b>55</b>	<b>-11</b>	<b>1</b>
<b>Tilikauden voitto</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 025</b>	<b>-</b>	<b>-14</b>	<b>1 011</b>
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>	<b>-3</b>	<b>-21</b>	<b>1 005</b>	<b>55</b>	<b>-25</b>	<b>1 012</b>

tuhatta euroa	Muut sidotun oman pääoman rahastot	Käyvän arvon rahasto	Kertyneet voittovarot	Kertyneet kurssierot	Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus	Yhteensä
<b>2015</b>						
<b>Tilikauden muut laajan tuloksen erät</b>						
Kurssierot ulkomaisista yksiköistä	5	-	-3	3 578	21	3 601
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	-	-	-1	-	-	-1
Myytavissä olevien rahoitusvarojen käypien arvojen muutokset	-	58	-	-	-	58
Tuloverot myytävissä olevien rahoitusvarojen käypien arvojen muutoksista	-	-12	-	-	-	-12
<b>Tilikauden muut laajan tuloksen erät</b>	<b>5</b>	<b>47</b>	<b>-4</b>	<b>3 578</b>	<b>21</b>	<b>3 646</b>
<b>Tilikauden tappio</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-13 792</b>	<b>-</b>	<b>-29</b>	<b>-13 821</b>
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>	<b>5</b>	<b>47</b>	<b>-13 797</b>	<b>3 578</b>	<b>-8</b>	<b>-10 175</b>

## Liitetieto 21

# Eläke-etuudet ja muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet

Glaston-konsernilla on pitkäaikaisia etuus pohjaisia työsuhde-etuuksia eri toimintamaissa. Järjestelyt sisältävät eläkkeitä ja irtisanomisen yhteydessä suoritettavia etuuksia.

Konsernilla on etuus pohjainen eläkejärjestely Suomessa. Konsernilla on myös maksu pohjaisia eläkejärjestelyjä, joista on kirjattu eläkekulua tuloslaskelmaan 2,6 (2015: 3,5) milj. euroa.

Etuus pohjaisten eläkkeiden lisäksi Glastonilla on lakisääteisiä etuus pohjaisia erorahajärjestelyitä Italiassa ja Meksikossa.

### Tase-erät Suomen etuus pohjaisista eläkkeistä

tuhatta euroa	2016	2015
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-	-
Rahastoimattomien veloitteiden nykyarvo	8	14
Ali-/yli jäämä	-	-
<b>Erotus</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
Kirjattu taseeseen		
Velat	8	14
Saamiset	-	-
<b>Nettovelka</b>	<b>8</b>	<b>14</b>

## Tase-erät muista pitkäaikaisista työsuhde-etuuksista

tuhatta euroa	2016	2015
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-	-
Rahastoimattomien veloitteiden nykyarvo	476	448
Ali-/ylijäämä	-	-
<b>Erotus</b>	<b>476</b>	<b>448</b>
Kirjattu taseeseen		
Velat	476	448
Saamiset	-	-
<b>Nettovelka</b>	<b>476</b>	<b>448</b>

## Tilikauden muutos, Suomen etuus pohjaiset eläkkeet

tuhatta euroa	Veloitteen nykyarvo	Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	Yhteensä
1.1.2015	15	-	15
Kauden työsuoritukseen perustuva meno	-	-	-
Korkokulu tai -tuotto	0	-	0
Aiempaan työsuoritukseen perustuva meno	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>15</b>
<b>Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät</b>			
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuunottamatta korkokuluun tai -tuottoon sisältyviä eriä	-	-	-
Taloudellisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot (-) ja tappiot (+)	2	-	2
Kokemusperäiset voitot (-) tai tappiot (+)	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Valuuttakurssiero	-	-	-
Maksusuoritukset			
Maksusuoritukset työnantajilta (+)	-	3	3
Maksusuoritukset järjestelyyn osallistuvilta (+)	-	-	-
Maksetut etuudet (-)	-3	-3	-6
<b>31.12.2015</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>
1.1.2016	14	-	14
Kauden työsuoritukseen perustuva meno	-	-	-
Korkokulu tai -tuotto	-1	-	-1
Aiempaan työsuoritukseen perustuva meno	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>13</b>
<b>Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät</b>			
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuunottamatta korkokuluun tai -tuottoon sisältyviä eriä	-	-	-
Taloudellisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot (-) ja tappiot (+)	-	-	-
Kokemusperäiset voitot (-) tai tappiot (+)	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Valuuttakurssiero	-	-	-
Maksusuoritukset			
Maksusuoritukset työnantajilta (+)	-	3	3
Maksusuoritukset järjestelyyn osallistuvilta (+)	-	-	-
Maksetut etuudet (-)	-5	-3	-8
<b>31.12.2016</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>

Tilikauden muutos, muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet

tuhatta euroa	Veloitteen nykyarvo	Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	Yhteensä
1.1.2015	1 598	-	1 598
Myydyt tytäryhtiöt	-1 529	-	-1 529
Kauden työsuoritukseen perustuva meno	5	-	5
Korkokulu tai -tuotto	5	-	5
Aiempaan työsuoritukseen perustuva meno	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>79</b>	<b>-</b>	<b>79</b>
<b>Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät</b>			
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuunottamatta korkokuluun tai -tuottoon sisältyviä eriä	-	-	-
Taloudellisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot (-) ja tappiot (+)	5	-	5
Kokemusperäiset voitot (-) tai tappiot (+)	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
Valuuttakurssiero	7	-	7
Maksusuoritukset			
Maksusuoritukset työnantajilta (+)	-	-	-
Maksusuoritukset järjestelyyn osallistuvilta (+)	-	-	-
Maksetut etuudet (-)	357	-	357
<b>31.12.2015</b>	<b>448</b>	<b>-</b>	<b>448</b>
1.1.2016	448	-	448
Myydyt tytäryhtiöt	-	-	-
Kauden työsuoritukseen perustuva meno	6	-	6
Korkokulu tai -tuotto	5	-	5
Aiempaan työsuoritukseen perustuva meno	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>459</b>	<b>-</b>	<b>459</b>
<b>Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät</b>			
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuunottamatta korkokuluun tai -tuottoon sisältyviä eriä	-	-	-
Taloudellisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot (-) ja tappiot (+)	16	-	16
Kokemusperäiset voitot (-) tai tappiot (+)	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>
Valuuttakurssiero	4	-	4
Maksusuoritukset			
Maksusuoritukset työnantajilta (+)	-	-	-
Maksusuoritukset järjestelyyn osallistuvilta (+)	-	-	-
Maksetut etuudet (-)	-3	-	-3
<b>31.12.2016</b>	<b>476</b>	<b>-</b>	<b>476</b>

Glastonin arvioidut maksusuoritukset muihin pitkäaikaisiin työsuhde-etuusjärjestelyihin vuonna 2017 ovat 30,6 tuhatta euroa.

## Vakuutusmatemaattiset oletukset

tuhatta euroa	2016		2015	
	Suomen etuuspohjaiset eläkkeet	Muut järjestelyt	Suomen etuuspohjaiset eläkkeet	Muut järjestelyt
Diskonttaus korko, %	1,00 %	1,83 %-6,70 %	1,00 %	2,18 %-6,50 %
Tulevat palkankorotukset, %	-	5,50 %	-	5,50 %
Tulevat eläkkeiden korotukset, %	1,85 %	-	1,85 %	-
Inflaatio, %	1,60 %	1,50 %-5,50 %	1,60 %	1,50 % - 5,50 %
Arvioitu jäljelläoleva palveluaika, vuotta	-	11	-	10

Järjestelyihin ei kuulu varoja.

tuhatta euroa	2016	2015	2014	2013	2012
---------------	------	------	------	------	------

### Tilikauden ja edellisten tilikausien tiedot, etuuspohjaiset eläkkeet

Etuuspohjaiset eläkeveloitteet	8	14	15	16	28
Järjestelyihin kuuluvat varat	-	-	-	-	-
<b>Ylikate / alikate (-)</b>	<b>8</b>	<b>-14</b>	<b>-15</b>	<b>-16</b>	<b>-28</b>

Velkojen kokemusperäiset oikaisut (voitto -)	-	-	3	-8	3
--	---	---	---	----	---

### Tilikauden ja edellisten tilikausien tiedot, muut järjestelyt

Etuuspohjaiset veloitteet	476	448	1 598	1 366	1 353
Järjestelyihin kuuluvat varat	-	-	-	-	-
<b>Ylikate / alikate (-)</b>	<b>-476</b>	<b>-448</b>	<b>-1 598</b>	<b>-1 366</b>	<b>-1 353</b>

Velkojen kokemusperäiset oikaisut (voitto -)	-	-	219	-51	203
--	---	---	-----	-----	-----

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	6 869	5 994
Muut pitkäaikaiset velat	-	-
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>6 869</b>	<b>5 994</b>
<b>Pitkäaikaisten korollisten velkojen erääntyminen</b>		
2018 (2017)	5 020	2 500
2019 (2018)	573	3 494
2020 (2019)	644	-
2021 (2020) tai myöhemmin	633	-
<b>Yhteensä</b>	<b>6 869</b>	<b>5 994</b>
<b>Pitkäaikaisten lainojen valuuttajakauma</b>		
EUR	6 868	5 994
Muut valuutat	1	-
<b>Yhteensä</b>	<b>6 869</b>	<b>5 994</b>
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	9 878	7 500
Muut korolliset lyhytaikaiset velat	-	1
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>9 878</b>	<b>7 501</b>
<b>Korolliset nettovelat</b>		
Pitkäaikaiset korolliset velat	6 869	5 994
Lyhytaikaiset korolliset velat	9 878	7 501
Käteisvarat	-17 374	-6 066
<b>Yhteensä</b>	<b>-626</b>	<b>7 429</b>

Konsernin rahoitus on pääosin hoidettu käyttäen kesäkuussa 2015 neuvotellun rahoitussopimuksen mukaisia lainoja.

Konsernin rahoitussopimukseen liittyy kovenanttiehtoja ja muita sitoumuksia, jotka on sidottu konsernitason tunnuslukuihin. Mikäli kovenanttiehdot eivät täyty, tulee lainanantajien kanssa aloittaa neuvottelut. Nämä neuvottelut voivat johtaa rahoitussopimusten

irtisanomiseen. Kovenanttiehdoista on kerrottu konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 3.

Korollisiin velkoihin liittyvistä likviditeetti- ja valuuttariskeistä on kerrottu tarkemmin konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa 3.

## Pitkäaikaiset varaukset

tuhatta euroa				
2016	Takuuvaraus	Muut varaukset	Yhteensä	
Varaukset vuoden alussa	1 158	9	1 167	
Uudelleenryhmittely	-1 195	-9	-1 204	
Varausten lisäykset	1 414	-	1 414	
<b>Varaukset vuoden lopussa</b>	<b>1 377</b>	<b>-</b>	<b>1 377</b>	

2015	Takuuvaraus	Muut varaukset	Yhteensä	
Varaukset vuoden alussa	1 233	9	1 241	
Uudelleenryhmittely	-1 645	-	-1 645	
Varausten lisäykset	1 606	-	1 606	
Yritysmyyneistä tai -ostoista aiheutunut muutos	-35	-0	-35	
<b>Varaukset vuoden lopussa</b>	<b>1 158</b>	<b>9</b>	<b>1 167</b>	

## Lyhytaikaiset varaukset

tuhatta euroa		Varaus uudelleenjärjestelyjä varten		
2016	Takuuvaraus		Muut varaukset	Yhteensä
Varaukset vuoden alussa	2 318	42	153	2 514
Kurssierot	20	11	18	48
Uudelleenryhmittely	1 195	-	-	1 195
Varausten lisäykset	1 552	89	14	1 655
Raportointikaudella käytetyt varaukset	-2 123	-	-11	-2 134
Raportointikaudella perutut varaukset	-585	-37	-	-622
<b>Varaukset vuoden lopussa</b>	<b>2 377</b>	<b>105</b>	<b>174</b>	<b>2 656</b>

tuhatta euroa		Varaus uudelleenjärjestelyjä varten		
2015	Takuuvaraus		Muut varaukset	Yhteensä
Varaukset vuoden alussa	2 789	36	437	3 262
Kurssierot	-9	-9	-23	-41
Uudelleenryhmittely	1 645	-	-	1 645
Varausten lisäykset	746	333	113	1 193
Raportointikaudella käytetyt varaukset	-1 311	-318	-101	-1 731
Raportointikaudella perutut varaukset	-1 401	-	-	-1 401
Yritysmyyneistä aiheutunut vähennys	-140	-	-272	-413
<b>Varaukset vuoden lopussa</b>	<b>2 318</b>	<b>42</b>	<b>153</b>	<b>2 514</b>

## Takuuvaraukset

Glaston antaa konetoimituksilleen 1–2 vuoden takuun. Takuun aikana tuotteissa havaitut viat korjataan Glastonin kustannuksella. Takuuvaraukset odotetaan käytettävän seuraavan kahden vuoden aikana.

## Varaus uudelleenjärjestelyjä varten

Glaston on kirjannut varauksia uudelleenjärjestelyjä varten, kun toimintaa on rationalisoitu sulkemalla tuotantoyksiköitä tai supistamalla toimintaa tuotantoyksiköissä. Uudelleenjärjestelyvaraukset sisältävät vain

uudelleenjärjestelyistä aiheutuvia välittömiä menoja, jotka eivät liity jatkuvaan toimintaan. Uudelleenjärjestelyvaraukset sisältävät mm. irtisanottuun henkilöstöön liittyviä henkilöstökuluvarauksia. Osa varauksista on sellaisia, joiden realisoitumisajankohtaa ei voida arvioida, esimerkiksi koska realisoitumisajankohta on riippuvainen ulkopuolisen tahon toimenpiteistä.

## Muut varaukset

Muut varaukset liittyvät mm. oikeudenkäyntikuluvarauksiin sekä kuluvarauksiin, joista ei vielä ole kirjattu korvausta kolmannelta osapuolelta.



## Korottomat velat

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Lyhytaikaiset korottomat velat</b>		
Ostovelat	10 033	11 291
Saadut ennakot*	17 981	16 557
Siirtovelat	13 342	15 578
Muut korottomat lyhytaikaiset velat	2 114	931
<b>Lyhytaikaiset korottomat velat yhteensä</b>	<b>43 470</b>	<b>44 357</b>

Siirtovelat koostuvat pääosin konetoimitusten kustannusvarauksista, henkilöstökuluista, liikevaihtoon ja ostoihin kohdistuvista jaksotuksista, korkojaksotuksista sekä muista jaksotuksista.

\* Saatuihin ennakkoihin sisällyvistä keskeneräisiin pitkäaikaishankkeisiin liittyvistä saaduista ennakoista, 16,5 (14,7) milj. euroa, on kerrottu liitetietojen kohdassa 6.

## Rahoitusvarat ja -velat

tuhatta euroa			Käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvarat ja -velat*	Lainat ja muut saamiset	Jaksotettuun hankintamenoontaseeseen merkityt rahoitusvelat	Yhteensä kirjanpitoarvot	Yhteensä käyvät arvot
31.12.2016	Liite-tieto	Myytävisissä olevat rahoitusvarat*					
Käteisvarat	3	-	-	17 374	-	17 374	
Myyntisaamiset	19	-	-	16 199	-	16 199	
Muut lyhytaikaiset saamiset	19	-	-	1 093	-	1 093	
Rahoitusvelkoihin liittyvät saamiset		-	-	-	103	103	
Lyhytaikaiset lainasaamiset	19	-	-	281	-	281	
Muut pitkäaikaiset saamiset	19	-	-	139	-	139	
Pitkäaikaiset lainasaamiset	19	-	-	863	-	863	
Myytävisissä olevat osakkeet	17	3 231	-	-	-	3 231	
Pitkäaikaiset korolliset velat	22	-	-	-	-6 869	-6 869	-6 527
Lyhytaikaiset korolliset velat	22	-	-	-	-9 878	-9 878	-9 751
Ostovelat	24	-	-	-	-10 033	-10 033	
Muut korottomat velat	24	-	-	-	-2 114	-2 114	
Johdannaiset (velat)	26	-	-28	-	-	-28	-28
<b>Yhteensä</b>		<b>3 231</b>	<b>-28</b>	<b>35 948</b>	<b>-28 792</b>	<b>10 359</b>	<b>-16 306</b>

tuhatta euroa			Käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvarat ja -velat*	Lainat ja muut saamiset	Jaksotettuun hankintamenoontaseeseen merkityt rahoitusvelat	Yhteensä kirjanpitoarvot	Yhteensä käyvät arvot
31.12.2015	Liite-tieto	Myytävisissä olevat rahoitusvarat*					
Käteisvarat	3	-	-	6 066	-	6 066	
Myyntisaamiset	19	-	-	20 819	-	20 819	
Muut lyhytaikaiset saamiset	19	-	-	1 609	-	1 609	
Rahoitusvelkoihin liittyvät saamiset		-	-	-	162	162	
Lyhytaikaiset lainasaamiset	19	-	-	375	-	375	
Muut pitkäaikaiset saamiset	19	-	-	163	-	163	
Pitkäaikaiset lainasaamiset	19	-	-	1 375	-	1 375	
Myytävisissä olevat osakkeet	17	3 249	-	-	-	3 249	
Pitkäaikaiset korolliset velat	22	-	-	-	-5 994	-5 994	-5 771
Lyhytaikaiset korolliset velat	22	-	-	-	-7 501	-7 501	-7 446
Ostovelat	24	-	-	-	-11 291	-11 291	
Muut korottomat velat	24	-	-	-	-931	-931	
Johdannaiset (velat)	26	-	-147	-	-	-147	-147
<b>Yhteensä</b>		<b>3 249</b>	<b>-147</b>	<b>30 407</b>	<b>-25 555</b>	<b>7 954</b>	<b>-13 364</b>

Sitä osin kun käypää arvoa ei ole erikseen mainittu, on kirjanpitoarvo sama kuin käypä arvo.

## \*Käyvän arvon hierarkia:

	2016	2015
<b>Rahoitusvelat</b>		
Taso 2	-16 278	-13 217
<b>Muut pitkäaikaiset sijoitukset</b>		
Taso 3	2 834	2 834
<b>Myytävisissä olevat osakkeet</b>		
Taso 1	149	167
Taso 3	248	248
	396	415
<b>Johdannaiset</b>		
Taso 2	-28	-147

## Käyvän arvon hierarkia Taso 3, muutokset raportointikauden aikana

	2016	2015
1.1.	3 082	248
Lisäykset	-	2 834
Arvonmuutos	-	-
Siirrot erien välillä	-	-
<b>31.12.</b>	<b>3 082</b>	<b>3 082</b>

## Käyvän arvon määrittelyssä käytetty hierarkia:

- Taso 1 = toimivilla markkinoilla noteeratut käyvät arvot
- Taso 2 = käyvät arvot, jotka määriteltä käyttäen muita kuin tason 1 noteerattuja hintoja, jotka on todennettavissa suoraan tai välillisesti
- Taso 3 = käyvät arvot eivät perustu todennettavissa oleviin markkinahintoihin, käypänä arvona hankintahinta tai sitä alempi arvo, mikäli sijoituksesta on kirjattu arvonalentuminen

# Johdannaissopimukset

Vuoden 2016 tai 2015 aikana konsernilla ei ollut valuuttajohdannaisia.

Konserni suojaa sähköostojaan sähköjohdannaisilla. Näiden johdannaisten käypien arvojen muutokset kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti kulujen oikaisuksi.

Johdannaisten arvostamisperiaatteet on esitetty konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteissa ja suojausperiaatteet liitteessä 3.

## Johdannaisten nimellisarvot ja käyvät arvot

tuhatta euroa	2016		2015	
	Nimellisarvo	Käypä arvo	Nimellisarvo	Käypä arvo
<b>Sähköjohdannaiset</b>				
Sähkötermiinit	359	-28	403	-147

tuhatta euroa	2016	2015
---------------	------	------

## Johdannaisinstrumentit tuloslaskelmassa

Liiketoiminnan kulut	67	-148
----------------------	----	------

## Johdannaisinstrumentit taseessa, saamiset ja velat

<b>Siirtovelat</b>		
Sähköjohdannaiset*	28	147

\* Sähköjohdannaisten tasearvo sisältää realisoituneita mutta maksamattomia sähköjohdannaisia.

## Vastuusitoumukset

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Velat, joiden vakuutena on pantteja tai kiinnityksiä</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	13 621	15 086
Yrityskiinnitykset	143 000	143 000
Pantattujen osakkeiden kirjanpitoarvo	23 941	23 941
<b>Velat, joiden vakuutena on kiinnityksiä ja pantattuja varoja yhteensä</b>	<b>13 621</b>	<b>15 086</b>
<b>Annetut kiinnitykset ja pantatut varat yhteensä</b>	<b>166 941</b>	<b>166 941</b>
<b>Vastuusitoumukset</b>		
Yrityskiinnitykset		
Omien sitoumusten puolesta	143 000	143 000
Annetut pantit (osakkeet)		
Omien sitoumusten puolesta	23 941	23 941
<b>Yhteensä</b>	<b>166 941</b>	<b>166 941</b>
Takaukset		
Omien sitoumusten puolesta	11 221	4 437
Muiden puolesta	251	62
Takaisinnostovastuut	276	484
<b>Yhteensä</b>	<b>11 749</b>	<b>4 983</b>
<b>Vastuusitoumukset yhteensä</b>	<b>178 690</b>	<b>171 924</b>

## Muut vuokrasopimukset

Glastonilla on useita ei-purettavissa olevia vuokrasopimuksia. Näiden jatkuvien ja lopetettujen toimintojen vuokrasopimusten vastaisten vähimmäisvuokrien määrät on esitetty alla olevassa taulukossa.

<b>Muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat</b>		
Yhden vuoden kuluessa	2 441	2 257
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	6 637	6 533
Yli viiden vuoden kuluttua	5 686	6 769
<b>Muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat yhteensä</b>	<b>14 764</b>	<b>15 558</b>

## Muut vuokrasopimukset, konserni vuokralle antajana

Glastonilla on joitakin muita vuokrasopimuksia, joissa konserni toimii vuokralle antajana. Näistä ei-purettavissa olevista vuokrasopimuksista saatavat vähimmäisvuokrat on esitetty alla olevassa taulukossa.

<b>Muiden vuokrasopimusten perusteella saatavat vähimmäisvuokrat</b>		
Yhden vuoden kuluessa	987	417
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	4 432	456
Yli viiden vuoden kuluttua	1 016	-
<b>Muiden vuokrasopimusten perusteella saatavat vähimmäisvuokrat yhteensä</b>	<b>6 435</b>	<b>873</b>

## Muut ehdolliset velat ja oikeudenkäynnit

Kansainväliseen liiketoimintaansa liittyen Glaston voi olla vastaajana tai kantajana useissa oikeudenkäynneissä. Konserni ei odota minkään erikseen mainitsemattoman tällä hetkellä vireillä olevan oikeudenkäynnin yksin tai yhdessä muiden kanssa heikentävän merkittävästi konsernin taloudellista asemaa tai tulosta.

## Konsernin osakkeet ja osuudet

Konserniyhtykset			Konsernin omistusosuus %	Emoyhteisön omistusosuus %
Glaston Oyj Abp	Helsinki	Suomi		
Uniglass Engineering Oy	Tampere	Suomi	100 %	100 %
Glaston Services Ltd. Oy	Tampere	Suomi	100 %	100 %
Glaston Finland Oy	Tampere	Suomi	100 %	
Glaston International Oy	Tampere	Suomi	100 %	
Glaston Germany GmbH	Nürnberg	Saksa	100 %	
Glaston America, Inc.	Mount Laurel, NJ	Yhdysvallat	100 %	
Glaston USA, Inc.	Pittsburgh, PA	Yhdysvallat	100 %	
Glaston UK Ltd.	Derbyshire	Iso-Britannia	100 %	
Glaston France S.A.R.L.	Chassieu	Ranska	100 %	
Glaston Singapore Pte. Ltd.	Singapore	Singapore	100 %	
Glaston Tianjin Co. Ltd.	Tianjin	Kiina	100 %	
Glaston Management (Shanghai) Co. Ltd.	Shanghai	Kiina	100 %	
Glaston China Co. Ltd.	Tianjin	Kiina	100 %	
LLC Glaston	Moskova	Venäjä	100 %	
Glaston Mexico S.A. de C.V.	Jalisco	Meksiko	100 %	
Glaston Brasil Ltda	São Paulo	Brasilia	100 %	
Glaston Hong Kong Ltd.	Hong Kong	Kiina	100 %	
Glaston Tools (Sanhe) Co., Ltd.	Sanhe	Kiina	70 %	
Glaston Tools s.r.l.	Bregnano	Italia	100 %	

**Muutokset tytäryrityksissä vuonna 2016**

Tamglass Project Development Oy likvidoititiin helmikuussa 2016.

**Muutokset tytäryrityksissä vuonna 2015**

Glaston Italy S.p.A. myytiin kesäkuussa 2015.

Glaston Tools s.r.l. perustettiin kesäkuussa 2015.

# Osakeperusteiset kannustinjärjestelmät

## Osakeperusteiset kannustinjärjestelmät

Glastonin osakeperusteiset kannustinjärjestelmät on suunnattu konsernin avainhenkilöille, ja ne ovat osa Glaston-konsernin kannustin- ja sitouttamisjärjestelmää. Järjestelmien tavoitteena on yhdenmukaistaa yhtiön osakkeenomistajien ja konsernin johdon tavoitteet ja siten nostaa yhtiön arvoa.

Kannustinjärjestelmän kuluvaikutus on kirjattu ansaintajakson aikana tulosvaikutteisesti kuluksi. Käteissuorituksena maksettava osa on kirjattu taseeseen velaksi, mikäli sitä ei ole maksettu. Kannustinjärjestelmien perusteella syntyvät henkilösivukulut on kirjattu siltä osin kuin Glaston on velvollinen niitä maksamaan.

## Osakeperusteinen kannustinjärjestelmä 2016

Glaston Oyj Abp:n hallitus päätti 19.1.2016 kokouksessaan uudesta jaksosta konsernin avainhenkilöiden kannustinjärjestelmään osaksi konsernin ja sen tytäryhtiöiden ylimmän johdon pitkäaikaista kannustin- ja sitouttamisjärjestelmää. Kannustinjärjestelmä on sidottu Glastonin osakekurssin kehitykseen. Järjestelmä kattaa vuodet 2016-2018 ja mahdollinen palkkio maksetaan keväällä 2019. Vuonna 2016 alkaneen järjestelmän piiriin kuuluu 18 Glastonin avainhenkilöä

## Osakeperusteinen kannustinjärjestelmä 2015

Glaston Oyj Abp:n hallitus päätti 27.1.2015 kokouksessaan uudesta jaksosta konsernin avainhenkilöiden kannustinjärjestelmään osaksi konsernin ja sen tytäryhtiöiden ylimmän johdon pitkäaikaista kannustin- ja sitouttamisjärjestelmää.

Kannustinjärjestelmä on sidottu Glastonin osakekurssin kehitykseen. Järjestelmä kattaa vuodet 2015-2017 ja mahdollinen palkkio maksetaan keväällä 2018. Vuonna 2015 alkaneen järjestelmän piiriin kuuluu 31 Glastonin avainhenkilöä.

## Osakeperusteinen kannustinjärjestelmä 2014

Glaston Oyj Abp:n hallitus päätti 21.1.2014 kokouksessaan uudesta konsernin avainhenkilöiden kannustinjärjestelmästä osaksi konsernin ja sen tytäryhtiöiden ylimmän johdon pitkäaikaista kannustin- ja sitouttamisjärjestelmää.

Kannustinjärjestelmä on sidottu Glastonin osakekurssin kehitykseen. Vuonna 2014 alkanut järjestelmä kattoi vuodet 2014-2016 ja se päättyi 31.12.2016. Palkkiota ei maksettu. Järjestelmän piiriin kuului vuoden 2016 lopussa 30 Glastonin avainhenkilöä.

Osakepalkkiojärjestelmien perustiedot	2016	2015	2014
Myöntämispäivä	19/01/16	27/01/15	21/01/14
Järjestelyn luonne	Rahaa	Rahaa	Rahaa
Kohderyhmä	Avainhenkilöt	Avainhenkilöt	Avainhenkilöt
Rahana maksettava määrä enintään	1 770 000	1 941 600	2 024 000
Rahana maksettava määrä ansaintajakson lopussa			0
Ansaintajakso alkaa, pvm	01/01/16	01/01/15	01/01/14
Ansaintajakso päättyy, pvm	31/12/18	31/12/17	31/12/16
Osakkeiden vapautuminen/maksu, pvm	01/04/19	01/04/18	01/04/17
Oikeuden syntymäehdot	Osakekurssi	Osakekurssi	Osakekurssi
	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite
Enimmäisvoimassaoloaika, vuotta	3	3	3
Jäljellä oleva juoksuaika, vuotta	2	1	0
Henkilöitä 31.12.2016	18	31	30

Vaikutus voittoon tai tappioon ja taloudelliseen asemaan	2016	2015	2014
Raportointikauden kulu (tuotto -), tuhatta euroa	-225	225	231

Osakeperusteisen maksun käypä arvo määritellään päivänä, jolloin järjestelmästä on sovittu yhtiön ja kohderyhmän kesken. Koska henkilö ei ole oikeutettu saamaan osinkoja ansaintajakson aikana, on odotettavissa olevat osingot vähennetty myöntämispäivän osakekurssista käypää arvoa määritettäessä.

Osapuolten katsotaan kuuluvan toistensa lähipiiriin, jos toinen osapuoli pystyy käyttämään toiseen nähden määräysvaltaa tai huomattavaa vaikutusvaltaa sen taloutta ja liiketoimintaa koskevassa päätöksenteossa. Glaston-konsernin lähipiiriin kuuluvat konsernin emoyhteisö (Glaston Oyj Abp), tytäryritykset ja osakkuusyritykset. Myös osakkeenomistajat, jolla on osakeomistuksen kautta huomattava vaikutusvalta Glastonissa, kuuluvat lähipiiriin, samoin kuin näiden osakkeenomistajien määräysvalta-yhtiöt.

Lähipiiriin kuuluvat myös hallituksen ja konsernin johtoryhmän jäsenet, toimitusjohtaja sekä heidän perheenjäsenensä.

Liiketoimissaan osakkuusyritysten ja muiden lähipiiriin kuuluvien kanssa Glaston noudattaa samoja kaupallisia ehtoja kuin liiketoimissaan ulkopuolisten osapuolten kanssa. Osakkuusyrityksistä on kerrottu tarkemmin liitetietojen kohdassa 16.

Konsernin johtoryhmän ja hallituksen jäsenten suoriteperusteiset palkat ja palkkiot olivat yhteensä 1 535 (2 236) tuhatta euroa.

## Konsernin johtoryhmän suoriteperusteiset palkat ja palkkiot

euroa	2016	2015
<b>Toimitusjohtaja Arto Metsänen</b>		
Rahapalkka	328 607	519 924
Tulospalkkio*	-5 000	40 000
Osakepalkkio*	-41 000	41 000
Rahapalkat yhteensä	282 607	600 924
Luontoisedut	1 252	-
<b>Yhteensä</b>	<b>283 859</b>	<b>600 924</b>
Lakisäätöiset eläkemaksut (TyEL tai vastaava)	71 634	30 122
Vapaaehtoiset eläkemaksut	54 475	63 671
<b>Muu johtoryhmä yhteensä</b>		
Rahapalkka	1 088 080	1 179 963
Tulospalkkio	30 059	104 000
Osakepalkkio*	- 95 000	95 000
Rahapalkat yhteensä	1 023 139	1 378 963
Luontoisedut	30 969	78 348
<b>Yhteensä</b>	<b>1 054 108</b>	<b>1 457 311</b>
Lakisäätöiset eläkemaksut (TyEL tai vastaava)	173 053	154 040
Vapaaehtoiset eläkemaksut	20 160	46 097

\*Negatiivinen erä aiheutuu edellisenä vuonna liian suureksi arvioidusta bonusvarauksesta sekä osakepalkkiovarauksesta.

Johtoryhmän jäsenten palkat on huomioitu vain johtoryhmän jäsenyysajalta.

Toimitusjohtajan irtisanomisaika on 3 kuukautta. Mikäli yhtiö irtisanoo hänet, hänelle maksetaan lisäksi 12 kuukauden palkkaa vastaava korvaus. Mikäli yhtiön osakkeista yli 50 prosenttia siirtyy uudelle omistajalle yritysjärjestelyn yhteydessä, toimitusjohtajalla on oikeus irtisanomistyösopimus yhden kuukauden irtisanomisaikaa noudattaen, jolloin hänelle maksetaan kertaluonteisena erokorvauksena 200 000 euroa.

Toimitusjohtajan ja johtoryhmän jäsenten palkkiot muodostuvat kiinteästä kuukausipalkasta, vuosibonuksesta sekä pitkän aikavälin palkitsemiseen tarkoitettusta osakepalkkiojärjestelmästä, josta on kerrottu tarkemmin liitetietojen kohdassa 29. Vuosibonus määräytyy Glastonin taloudellisen menestymisen pohjalta. Mittareina käytetään konsernin tulosta, liiketoiminta-alueen tai -yksikön tulosta sekä toimintokohtaisia tavoitteita. Toimitusjohtajan

vuosibonuksen enimmäismäärä on 50 prosenttia vuosipalkasta. Muiden johtoryhmän jäsenten vuosibonuksen enimmäismäärä on 40 prosenttia vuosipalkasta.

Glaston Oyj Abp:n toimitusjohtajalla on mahdollisuus päästä eläkkeelle 63-vuotiaana. Muiden konsernin johtoryhmän jäsenten eläkeikä on normaalin paikallisen lainsäädännön mukainen eli 63 - 68 vuotta.

## Glaston Oyj Abp:n hallituksen suoriteperusteiset palkkiot

euroa	2016		2015	
	vuosipalkkio	kokouspalkkio	vuosipalkkio	kokouspalkkio
Andreas Tallberg, hallituksen puheenjohtaja	40 000	7 300	40 000	6 700
Teuvo Salminen, hallituksen varapuheenjohtaja	30 000	4 600	30 000	4 300
Claus von Bonsdorff	20 000	4 600	20 000	4 300
Pekka Vauramo	20 000	3 600	20 000	4 300
Anu Hämäläinen	20 000	4 600	20 000	4 300
Kalle Reponen	20 000	4 600	20 000	4 300
Sarlotta Narjus*	15 000	3 100	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>165 000</b>	<b>32 400</b>	150 000	28 200

Glaston Oyj Abp:n hallituksen jäsenille on maksettu tehtävästä vuosikorvaus ja kokouspalkkio, muuta palkkiota ei ole maksettu. Glaston Oyj Abp:n hallituksen puheenjohtajalle maksettiin 40 000 (40 000) euroa vuodessa, varapuheenjohtajalle 30 000 (30 000) euroa vuodessa ja kullekin jäsenelle 20 000 (20 000) euroa vuodessa. Lisäksi maksettiin kokouspalkkiota kokouksen puheenjohtajalle 800 (800) euroa kokoukselta ja jäsenille 500 (500) euroa kokoukselta. Puhelimen välityksellä pidetyistä kokouksista

palkkiota maksetaan eri perusteella. Hallituksen jäsenille ei luovutettu tilikauden aikana palkkioina osakkeita tai osakejohdannaisia oikeuksia.

Emoyhtiön hallituksen jäsenille on otettu hallituspalkkioista karttuva vapaaehtoinen eläkevakuutus. Eläkevakuutus vastaa suuruudeltaan TyEL-eläkettä.

Glastonin osakkeita, kpl	31.12.2016	31.12.2015
--------------------------	------------	------------

### Hallituksen osakkeenomistus

Andreas Tallberg, hallituksen puheenjohtaja	1 500 000	1 500 000
Teuvo Salminen, hallituksen varapuheenjohtaja	562 277	400 000
Claus von Bonsdorff	172 600	172 600
Pekka Vauramo	250 000	250 000
Anu Hämäläinen	150 000	150 000
Kalle Reponen	10 000	10 000
Sarlotta Narjus*	-	-

### Johdon osakkeenomistus

Arto Metsänen, toimitusjohtaja	1 750 000	1 500 000
Sasu Koivumäki	300 000	300 000
Juha Liettyä	250 000	250 000
Pekka Huuhka**	150 000	150 000
Frank Chengdong Zhang	-	-
Taina Tirkkonen	75 000	75 000
Pekka Hytti	100 000	100 000
Artturi Mäki***	12 531	-
Päivi Lindqvist****	60 000	-

Osakkeenomistus sisältää myös kyseisen henkilön lähipiirin ja määräysvalta-yhtiöiden omistuksessa olevat Glaston Oyj Abp:n osakkeet.

- \* Hallituksen jäsen 5.4.2016 alkaen
- \*\* Johtoryhmän jäsen 1.5.2016 saakka
- \*\*\* Johtoryhmän jäsen 8.2.2016 alkaen
- \*\*\*\* Johtoryhmän jäsen 19.9.2016 alkaen



## Raportointikauden päättymispäivän jälkeiset tapahtumat

Amerikan-alueen johtaja ja johtoryhmän jäsen Juha Liettyä nimitettiin Glaston Emerging Technologies -yksikön johtajaksi 2.1.2017 alkaen. Juha Liettyä jatkaa johtoryhmän jäsenenä raportoiden toimitusjohtaja Arto Metsäselle. Juha Liettyän asemapaikka on Floridassa Yhdysvalloissa.

Yhtiökokouksen asettama nimitystoimikunta antoi 11.1.2017 pidetyssä kokouksessa ehdotuksensa hallituksen kokoonpanosta sekä palkitsemisesta.

# Emoyhtiön tilinpäätös

\ 2016

## \ Emoyhtiön tuloslaskelma (FAS)

tuhatta euroa	Liitetieto	1.1.-31.12.	
		2016	2015
<b>Liikevaihto</b>	2	<b>2 971</b>	<b>3 282</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	3	2 719	2 494
Henkilöstökulut	4	-1 569	-2 111
Poistot ja arvonalentumiset	5	-589	-646
Liiketoiminnan muut kulut	6	-4 352	-9 030
<b>Liikevoitto / -tappio</b>		<b>-821</b>	<b>-6 012</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	7	-7 372	-26 687
<b>Voitto / tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		<b>-8 193</b>	<b>-32 698</b>
Tilinpäätössiirrot	8,9	2 545	10 085
Tuloverot	10	-16	-36
<b>Tilikauden voitto / tappio</b>		<b>-5 664</b>	<b>-22 650</b>

# \ Emoyhtiön tase (FAS)

tuhatta euroa	Liitetieto	31.12.	
		2016	2015
<b>Vastaavaa</b>			
<b>Pysyvät vastaavat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	11	1 859	1 604
Aineelliset hyödykkeet	11	338	358
Pääomalaina	12,13	36 846	36 846
Sijoitukset	12,13	20 292	20 292
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>		<b>59 335</b>	<b>59 100</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>			
Pitkäaikaiset saamiset	14	3 883	10 388
Lyhytaikaiset saamiset	14	27 272	35 370
Rahat ja pankkisaamiset		9 206	7
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>		<b>40 361</b>	<b>45 765</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>99 695</b>	<b>104 865</b>
<b>Vastattavaa</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma		12 696	12 696
Ylikurssirahasto		25 270	25 270
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		42 987	44 915
Omat osakkeet		-3 308	-3 308
Edellisten tilikausien voittovarot		-17 773	4 877
Tilikauden voitto / tappio		-5 664	-22 650
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	15	<b>54 207</b>	<b>61 800</b>
<b>Tilinpäätössiirtojen kertymä</b>	16	<b>6</b>	<b>25</b>
<b>Vieras pääoma</b>			
Pitkäaikainen vieras pääoma	17	4 243	6 264
Lyhytaikainen vieras pääoma	18	41 239	36 776
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>45 483</b>	<b>43 040</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		<b>99 695</b>	<b>104 865</b>

# Emoyhtiön rahoituslaskelma (FAS)

tuhatta euroa	1.1.–31.12.	
	2016	2015
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Tilikauden voitto / tappio	-5 664	-22 650
Oikaisut:		
Laskennalliset verot	-	36
Tilinpäätössiirrot	-20	-63
Konserniavustus	-2 525	-10 022
Rahoitustuotot ja -kulut	7 372	26 687
Suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset	589	646
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot / -tappiot	-	-8
Investointien luovutustulos / -tappiot	7 188	-
Muut oikaisut	22	3 016
Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	6 963	-2 358
Käyttö pääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten muutos	-332	-683
Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos	-694	660
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	5 937	-2 380
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista		
Maksetut korot ja muut rahoituskulut	-7 871	-592
Saadut osingot liiketoiminnasta	2	2
Saadut korot liiketoiminnasta	222	1 500
Maksetut välittömät verot	-16	-
Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	-1 727	-1 470
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>-1 727</b>	<b>-1 470</b>
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-824	-519
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	-	44
Liiketoiminnan myynnistä saadut tulot	-	-2 834
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-824</b>	<b>-3 309</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Pitkäaikaisten lainojen nostot	257	7 500
Lyhytaikaisten konsernisaamisten muutos	10 772	-11 164
Lyhytaikaisten konsernivelkojen muutos	3 150	97
Lyhytaikaisten lainojen nostot	2 000	22 500
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-2 500	-21 250
Pääoman palautus	-1 928	-3 857
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>11 750</b>	<b>-6 174</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>9 199</b>	<b>-10 953</b>
Rahavarat tilikauden alussa	7	10 960
Rahavarat tilikauden lopussa	9 206	7
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>9 199</b>	<b>-10 953</b>

[Sisällysluettelo](#)

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot (FAS)

## Liitetieto 1

### Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

Glaston Oyj Abp on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka osakkeet noteerataan NASDAQ Helsinki Oy:n pienten yhtiöiden listalla. Yhtiön kotipaikka on Helsinki ja rekisteröity osoite on Lönnrotinkatu 11, 00120 Helsinki. Glaston Oyj Abp on Glaston-konsernin emoyhtiö.

Glaston Oyj Abp:n erillistilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia, kirjanpitoasetusta sekä muita tilinpäätöstä koskevia lakeja ja ohjeita noudattaen. Glaston-konsernin laatimisperiaatteet on laadittu noudattaen kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (IFRS), ja Glaston Oyj Abp noudattaa konsernin tilinpäätöksen laatimisperiaatteita siltä osin kuin se on mahdollista suomalaisen tilinpäätöskäytännön mukaan. Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 1.

Erot Glaston Oyj Abp:n erillistilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteissa on esitetty alla.

#### Eläkejärjestelyt

Glaston Oyj Abp:llä on eläkejärjestely, joka luokitellaan IFRS-tilinpäätöksessä etuusperusteiseksi järjestelyksi. Tästä eläkejärjestelystä emoyhtiön erillistilinpäätöksessä kirjattu vastuu ja eläkekulu eroavat IFRS-tilinpäätöksessä kirjatusta vastuusta.

#### Rahoitusvarat ja -velat sekä johdannaisinstrumentit

Rahoitusvarat ja -velat on kirjattu johdannaisinstrumentteja lukuun ottamatta alkuperäiseen hankintamenoonsa tai alkuperäiseen hankintamenoonsa vähennettynä arvonalentumisilla. Johdannaisten käypien arvojen muutokset kirjataan rahoituseriin. Johdannaisten arvostusmenetelmät on esitetty konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteissa.

#### Rahoitusleasing

Leasingmaksut on käsitelty vuokratuloina. Maksamattomat leasingmaksut on esitetty tilinpäätöksessä vastuissa.

#### Tilinpäätössiirrot

Emoyhtiön tilinpäätössiirtoihin kirjataan saadut ja maksetut konserniavustukset sekä muut kansallisen lainsäädännön mukaiset tilinpäätössiirrot.

#### Poistoero

Emoyhtiön erillistilinpäätöksessä poistoeron muutos esitetään erillisenä eränä tuloslaskelmassa ja kertynyt poistoero omana eränään taseessa.

## Liitetieto 2

### Liikevaihto

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Liikevaihto toimialoittain</b>		
Konepajateollisuus	2 971	3 282
<b>Liikevaihto maittain, kohdemaan mukaan</b>		
Suomi	2 619	2 712
Muu EMEA	-22	110
Amerikka	285	398
Aasia	89	62
<b>Yhteensä</b>	<b>2 971</b>	<b>3 282</b>

EMEA = Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka

Amerikka = Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikka

Aasia = Kiina ja muu Aasian ja Tyynenmeren alue

### Liitetieto 3

## Liiketoiminnan muut tuotot

tuhatta euroa	2016	2015
Veloitukset konserniyrityksiltä	2 719	2 482
Liiketoiminnan myyntituotot	-	11
<b>Liiketoiminnan muut tuotot yhteensä</b>	<b>2 719</b>	<b>2 494</b>

### Liitetieto 4

## Henkilöstökulut

tuhatta euroa	2016	2015
Palkat ja palkkiot	-1 234	-1 661
Eläkekulut	-290	-387
Muut henkilöstökulut	-45	-63
<b>Yhteensä</b>	<b>-1 569</b>	<b>-2 111</b>

Hallituksen ja toimitusjohtajan palkat ja palkkiot	-601	-738
--	------	------

Emoyhtiön hallituksen jäsenille on otettu hallituspalkkioista karttuva vapaaehtoinen eläkevakuutus. Eläkevakuutus vastaa suuruudeltaan TyEL-eläkettä.

#### Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin:

Toimihenkilöitä	10	11
Yhteensä	10	11

### Liitetieto 5

## Poistot ja arvonalentumiset

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Suunnitelman mukaiset poistot</b>		
Aineettomat hyödykkeet		
Aineettomat oikeudet	-408	-471
Muut pitkävaikutteiset menot	-44	-40
Aineelliset hyödykkeet		
Koneet ja kalusto	-138	-136
<b>Suunnitelman mukaiset poistot yhteensä</b>	<b>-589</b>	<b>-646</b>
<b>Suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset yhteensä</b>	<b>-589</b>	<b>-646</b>

## Liitetieto 6

## Liiketoiminnan muut kulut

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Vuokrat</b>	<b>-206</b>	-228
Tietoliikenne- ja puhelinkulut	-3 472	-3 475
Matkakulut	-133	-282
Luovutustappiot	-	-3
Konsernin sisäinen luottotappio	-	-3 016
Muut kulut	-541	-2 026
<b>Liiketoiminnan muut kulut yhteensä</b>	<b>-4 352</b>	<b>-9 030</b>
<b>Tilintarkastajille maksetut palkkiot</b>		
Varsinaisille tilintarkastajille maksetut palkkiot tilintarkastuksesta	-59	-61
Varsinaisille tilintarkastajille maksetut muut palkkiot	-19	-70
<b>Tilintarkastajille maksetut palkkiot yhteensä</b>	<b>-78</b>	<b>-131</b>

## Liitetieto 7

## Rahoitustuotot ja -kulut

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Osinkotuotot</b>		
Muilta	2	2
<b>Osinkotuotot yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Korko- ja muut rahoitustuotot</b>		
Saman konsernin yrityksiltä	855	3 293
Muilta	0	0
<b>Korko- ja muut rahoitustuotot</b>	<b>855</b>	<b>3 293</b>
<b>Korkotuotot ja muut rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>857</b>	<b>3 295</b>
<b>Korko- ja muut rahoituskulut</b>		
Saman konsernin yrityksille	-208	-188
Arvon alentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	-7 188	-29 100
Muille	-833	-693
<b>Korko- ja muut rahoituskulut</b>	<b>-8 229</b>	<b>-29 981</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	<b>-7 372</b>	<b>-26 687</b>
Muihin rahoitustuottoihin ja -kuluihin sisältyy kurssieroja (netto)	210	911

## Liitetieto 8

## Tilinpäätössiirrot, konserniavustukset

tuhatta euroa	2016	2015
Saadut konserniavustukset	2 525	10 022
<b>Konserniavustukset yhteensä</b>	<b>2 525</b>	<b>10 022</b>
<b>Tilinpäätössiirrot, konserniavustukset yhteensä</b>	<b>2 525</b>	<b>10 022</b>

## Liitetieto 9

## Tilinpäätössiirrot

tuhatta euroa	2016	2015
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus	20	63
<b>Yhteensä</b>	<b>20</b>	<b>63</b>

## Liitetieto 10

## Tuloverot

tuhatta euroa	2016	2015
Tuloverot	-16	-
Laskennallisen verosaamisen muutos	-	-36
<b>Yhteensä</b>	<b>-16</b>	<b>-36</b>

## Liitetieto 11

## Käyttöomaisuus

tuhatta euroa	Aineettomat oikeudet	Muut pitkävaikutteiset menot	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>				
Hankintameno 1.1.2016	5 381	566	677	6 623
Lisäykset	-	-	707	707
Vähennykset	-1 610	-	-	-1 610
Siirrot erien välillä	1 126	64	-1 190	-0
<b>Hankintameno 31.12.2016</b>	<b>4 897</b>	<b>630</b>	<b>193</b>	<b>5 720</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2016	-4 540	-479	-	-5 019
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	1 610	-	-	1 610
Tilikauden poisto	-408	-44	-	-452
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2016</b>	<b>-3 339</b>	<b>-523</b>	<b>-</b>	<b>-3 861</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2016</b>	<b>1 558</b>	<b>108</b>	<b>193</b>	<b>1 859</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	840	87	677	1 604

tuhatta euroa	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>				
Hankintameno 1.1.2016	1 092	24	31	1 147
Lisäykset	94	-	24	118
Siirrot erien välillä	55	-	-55	-0
<b>Hankintameno 31.12.2016</b>	<b>1 240</b>	<b>24</b>	<b>-0</b>	<b>1 264</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2016	-789	-0	-	-789
Tilikauden poisto	-138	-	-	-138
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2016</b>	<b>-927</b>	<b>-0</b>	<b>-</b>	<b>-927</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2016</b>	<b>313</b>	<b>24</b>	<b>-0</b>	<b>338</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	303	24	31	358



## Liitetieto 12

## Sijoitukset

tuhatta euroa	Osakkeet Konserniyritykset	Pääomalainasaaminen Konserniyritykset	Osakkeet Muut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2016	17 204	3 088	36 846	57 138
Lisäykset	7 188	-	-	7 188
Vähennykset	-7 188	-	-	-7 188
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2016</b>	<b>17 204</b>	<b>3 088</b>	<b>36 846</b>	<b>57 138</b>

## Liitetieto 13

## Emoyhtiön omistamat osakkeet ja osuudet

tuhatta euroa	Omistusosuus-%	Kpl	Nimellisarvo	Kirjanpitoarvo
<b>Tytäryhtiöosakkeet</b>				
Uniglass Engineering Oy, Tampere	100 %	20 000	400	2 351
Glaston Services Ltd. Oy, Tampere	100 %	1 800 000	3 600	14 853
<b>Yhteensä</b>				<b>17 204</b>
<b>Muut</b>				
Kiinteistö Oy Torikyrö	63,4 %	804	68	240
Muut osakkeet ja osuudet				2 848
<b>Yhteensä</b>				<b>3 088</b>

## Liitetieto 14

# Saamiset

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>		
<b>Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä</b>		
Lainasaamiset	3 883	10 388
<b>Yhteensä</b>	<b>3 883</b>	<b>10 388</b>
<b>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>		
	<b>3 883</b>	<b>10 388</b>
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
<b>Saamiset ulkopuolisilta</b>		
Myyntisaamiset	2	18
Muut saamiset	74	104
Siirtosaamiset	364	464
<b>Yhteensä</b>	<b>440</b>	<b>586</b>
<b>Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä</b>		
Myyntisaamiset	6 381	6 065
Lainasaamiset	17 925	18 675
Konserniavustussaaminen	2 525	10 022
Siirtosaamiset	-	22
<b>Yhteensä</b>	<b>26 832</b>	<b>34 784</b>
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>		
	<b>27 272</b>	<b>35 370</b>
<b>Siirtosaamiset</b>		
Rahoituskulujaksotukset	271	449
Muut	93	38
<b>Siirtosaamiset yhteensä</b>	<b>364</b>	<b>486</b>

Tilikaudella on muutettu taseen esittämistapaa konsernin sisäisten korkosaatavien osalta. Ne on esitetty aiemmin lyhytaikaisissa siirtosaamisissa saman konsernin yrityksiltä. Nyt sisäiset korkosaatavat on esitetty pitkäaikaisissa lainasaamisissa saman konsernin yrityksiltä.

## Liitetieto 15

## Oma pääoma

tuhatta euroa	2016	2015
Osakepääoma 1.1.	12 696	12 696
Osakepääoma 31.12.	12 696	12 696
Ylikurssirahasto 1.1.	25 270	25 270
Ylikurssirahasto 31.12.	25 270	25 270
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	44 915	48 772
Pääomanpalautus	-1 928	-3 857
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	42 987	44 915
Omat osakkeet 1.1.	-3 308	-3 308
Omat osakkeet 31.12.	-3 308	-3 308
Edellisten tilikausien voittovarot 1.1.	-17 773	4 877
Yhteensä 31.12.	-17 773	4 877
Tilikauden voitto / tappio	-5 664	-22 650
<b>Oma pääoma 31.12.</b>	<b>54 207</b>	<b>61 800</b>
<b>Laskelma jakokelpoisista varoista 31.12.</b>		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	42 987	44 915
Omat osakkeet	-3 308	-3 308
Edellisten tilikausien voittovarot	-17 773	4 877
Tilikauden voitto / tappio	-5 664	-22 650
<b>Jakokelpoiset varat</b>	<b>16 241</b>	<b>23 834</b>

## Liitetieto 16

## Tilinpäätössirtojen kertymä

tuhatta euroa	2016	2015
Kertynyt poistoero 1.1.	25	88
Lisäys (+) / vähennys (-)	-20	-63
<b>Kertynyt poistoero 31.12.</b>	<b>6</b>	<b>25</b>

## Liitetieto 17

## Pitkäaikainen vieras pääoma

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Velat ulkopuolisille</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	3 750	6 250
Takaisinlainat työeläkevakuutuslaitoksilta	485	
Muut velat	8	14
Velat ulkopuolisille yhteensä	4 243	6 264
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>4 243</b>	<b>6 264</b>

## Liitetieto 18

## Lyhytaikainen vieras pääoma

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Velat ulkopuolisille</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	9 500	7 500
Ostovelat	355	324
Muut velat	112	280
Siirtovelat	365	907
Velat ulkopuolisille yhteensä	10 332	9 012
<b>Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille</b>		
Muut korolliset velat	30 908	27 758
Ostovelat	-	7
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille yhteensä	30 908	27 765
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>41 239</b>	<b>36 776</b>
<b>Siirtovelat</b>		
Palkka- ja henkilöstökulut	220	387
Korkokulut	2	-
Muut	143	520
<b>Siirtovelat yhteensä</b>	<b>365</b>	<b>907</b>

## Taseen ulkopuoliset sitoumukset ja vastuut

tuhatta euroa	2016	2015
<b>Leasingvastuut</b>		
Vuoden sisällä maksettavat	25	60
Myöhemmin maksettavat	4	38
<b>Yhteensä</b>	<b>29</b>	<b>98</b>
Leasingvuokrasopimusten ehdot ovat tavanomaiset.		
<b>Muut vuokravastuut</b>		
Vuoden sisällä maksettavat	142	93
Myöhemmin maksettavat	365	-
<b>Yhteensä</b>	<b>506</b>	<b>93</b>
<b>Takaukset</b>		
Konserniyhtiöiden puolesta	8 877	4 891
<b>Velat, joiden vakuudeksi on annettu pantteja ja kiinteistökiinnityksiä</b>		
Rahalaitoslainat	13 250	15 086
<b>Yrityskiinnitykset</b>		
Omien sitoumusten puolesta	50 000	50 000
Pantattujen osakkeiden kirjanpitoarvo	17 204	17 204

Kiinnitykset ja pantit on annettu omasta ja konserniyritysten puolesta.

# Hallituksen ehdotus jakokelpoisten varojen käytöstä

Glaston Oyj Abp:n jakokelpoiset varat ovat 16 241 163 euroa, johon sisältyy tilikauden tappio -5 664 105 euroa.

Yhtiöllä ei ole osingonjakokelpoisia varoja.

Hallitus ehdottaa 4.4.2017 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikauden 2016 tappio lisätään kertyneisiin voittovaroihin ja että sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta ei palauteta pääomaa.

Jakokelpoisiin varoihin jätetään 16 241 163 euroa.

Helsingissä 10. helmikuuta 2017

**Andreas Tallberg**

Hallituksen puheenjohtaja

**Teuvo Salminen**

Hallituksen varapuheenjohtaja

**Claus von Bonsdorff**

**Anu Hämäläinen**

**Pekka Vauramo**

**Kalle Reponen**

**Sarlotta Narjus**

**Arto Metsänen**

Toimitusjohtaja

# Tilintarkastus- kertomus

## Glaston Oyj:n yhtiökokoukselle

### Tilinpäätöksen tilintarkastus

#### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Glaston Oyj:n (y-tunnus 1651585-0) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2016. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävimmistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista, sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti,
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

#### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

#### Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessa sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna näistä seikoista erillistä lausuntoa.

Olemme täyttäneet kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa kuvatut velvollisuutemme tilinpäätöksen tilintarkastuksessa mukaan lukien näihin seikkoihin liittyvät velvoitteemme. Tämän mukaisesti suoritimme suunnittelemaamme tilintarkastustoimenpiteet, jotka kohdistuivat arviomme mukaisesti riskeihin, jotka voivat johtaa tilinpäätöksen olennaiseen virheellisytyteen. Suorittamamme tilintarkastustoimenpiteet, jotka kohdistuivat myös alla mainittuihin seikkoihin, ovat olleet perustana oheista tilinpäätöstä koskevalle lausunnollemme. Olemme ottaneet tilintarkastuksessaamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisällynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski.

#### 1) Pitkäaikaishankkeiden tuloutus

*Viittaamme konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteisiin ja liitetietoon 6 (pitkäaikaishankkeet)*

Tilikauden liikevaihtoon sisältyy 69 miljoonaa euroa pitkäaikaishankkeista tuloutettua myyntiä, joka muodostaa 64 % kokonaisliikevaihdosta (2015: 78 miljoonaa euroa muodostaen 63 % liikevaihdosta).

Konserni tulouttaa räätälöityjen lasinjalostuskoneiden myynnin sovittujen maksuerien mukaisesti. Tuloutettua myyntiä vastavien hankekohtaisten kokonaiskustannusten sekä ennakoitavissa olevien tappioiden arviointi siinä tapauksessa, kun arvioitua hankekohtaiset kokonaiskustannukset ylittävät kokonaistuotot, edellyttää merkittävää johdon harkintaa.

Pitkäaikaishankkeisiin liittyvän riskin huomioimiseksi suorittamimme tarkastustoimenpiteisiin kuuluivat mm. seuraavat toimenpiteet:

- Arvioimme konsernin pitkäaikaishankkeisiin soveltamia laskentaperiaatteita
- Perehdyimme hankeaineistoon, kuten sopimuksiin ja muuhun kirjalliseen aineistoon
- Suoritimme projekteille analyttisiä toimenpiteitä läpi koko tilikauden
- Analysoimme johdon arvioihin sisältyviä keskeisiä oletuksia kuten esimerkiksi arviota jäljellä olevista kustannuksista projektin loppuun saattamiseksi
- Arvioimme tuloutusperiaatteisiin liittyviä liitetietoja

## 2) Liikearvon arvostus

*Viittaamme liitetietoon 1 (Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet sekä johdon harkintaa edellyttävät arviot ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät) sekä liitetietoon 12 (Poistot ja omaisuuserien arvonalentuminen) ja liitetietoon 14 (Aineettomat hyödykkeet)*

Tilinpäätöshetkellä 31.12.2016 liikearvon määrä oli 31 miljoonaa euroa, joka on 30 % kokonaisvaroista ja 85 % omasta pääomasta (2015: 31 miljoonaa euroa, 30 % kokonaisvaroista ja 83 % omasta pääomasta). Vuosittain suoritettava arvonalennustestaus oli tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka, koska

- arviointiprosessi on monimutkainen ja sisältää arvionmääräisiä eriä
- arvonalentumistestaus perustuu markkinoita ja taloutta koskeville oletuksille; ja
- liikearvo on olennainen tilinpäätöksen kannalta. Konsernin rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä oleva rahamäärä on määritetty perustuen käyttöarvolaskelmiin, joiden tulos voi vaihdella merkittävästi laskelmiin sisältyvien oletusten muuttuessa. Käyttöarvon määrittämiseen vaikuttaa useat oletukset, kuten esimerkiksi liikevaihdon kasvu, käyttökatte ja rahavirtojen diskonttauksessa käytetty diskonttokorko. Muutokset näissä oletuksissa voivat johtaa liikearvon arvon alentumiseen.

Tarkastuksen yhteydessä arvioimme johdon tekemiä oletuksia ja käyttämiä menetelmiä. Arvonmäärittäjä avusti meitä erityisesti rahavirtojen diskonttaamisessa käytetyn pääoman keskimääräisen kustannuksen arvioinnissa. Vertasimme myös johdon aiempina vuosina laatimia ennusteita toteumiin. Arvioimme herkkyyksianalyysien asianmukaisuutta sekä sitä, voiko jokin jokseenkin mahdollinen muutos keskeisessä oletuksessa johtaa siihen, että yksikön kirjanpitoarvo ylittää sen kerrytettävissä olevan rahamäärän. Arvioimme tilinpäätöksen liitetietoa 12 erityisesti niiden oletusten osalta joille arvonalentumistestin lopputulos oli herkempi.

## Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviin tapauksiin esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

## Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voitaisiin kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnitteleme ja suoritamme näihin riskeihin vastavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntonne. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.



- arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuviissa tapauksissa niihin liittyvistä varotoimista.

Päätämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvaamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voitaisiin kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koituva yleinen etu.

## Muut raportointivelvoitteet

### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvän muun informaation kuin tilinpäätöksen ja sitä koskevan tilintarkastuskertomuksen. Olemme saaneet toimintakertomuksen käyttööme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, ja odotamme saavamme vuosikertomuksen käyttööme kyseisen päivän jälkeen.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntonne ei kata muuta informaatiota. Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastuksessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme toimintakertomukseen sisältyvään informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Helsingissä 10.2.2017

Ernst & Young Oy  
tilintarkastusyhteisö

**Kristina Sandin**  
KHT

**glaston**