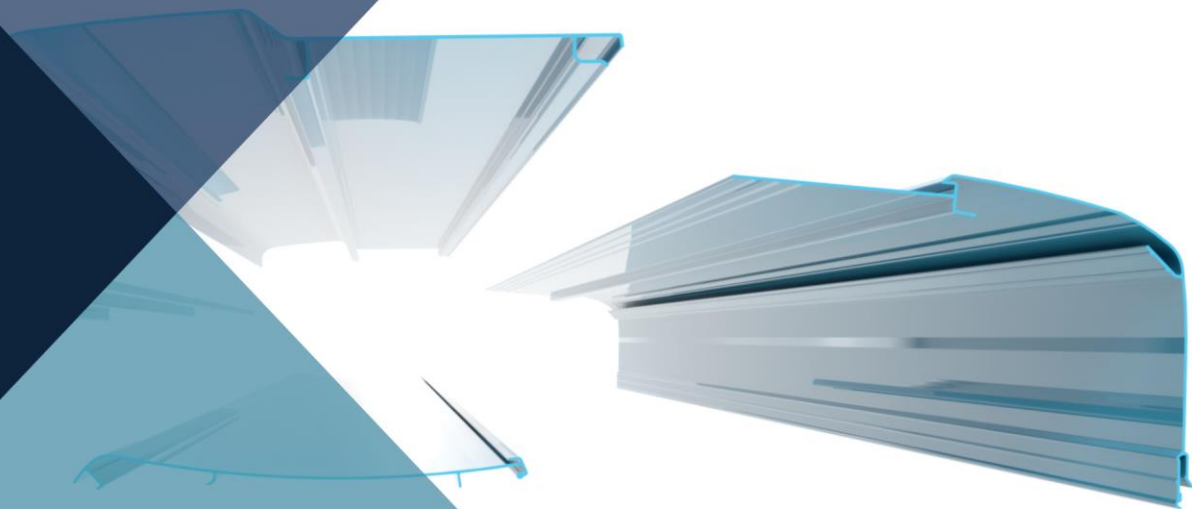


**exel**  
COMPOSITES

**2023**

**VUOSIKERTOMUS**



# TIETOJA OSAKKEENOMISTAJILLE

## Tulosjulkistusajankohdat ja varsinainen yhtiökokous vuonna 2024

Exel Composites julkaisee seuraavat taloudelliset katsaukset vuonna 2024:

- Tilinpäätöstiedote vuodelta 2023: 16.2.2024
- Liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu: 25.4.2024
- Puolivuosikatsaus tammi-kesäkuu: 15.8.2024
- Liiketoimintakatsaus tammi-syyskuu: 31.10.2024

Vuosikertomus, selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sekä palkitsemisraportti vuodelta 2023 ovat saatavilla yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com).

Varsinainen yhtiökokous pidetään 26.3.2024 kello 10.00 Scandic Marina Congress Centerissä osoitteessa Katajanokanlaituri 6, Helsinki.

## Osingonjakoesitys

Hallitus ehdottaa varsinaiselle yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta vuodelta 2023 (0,20 euroa osaketta kohti vuonna 2022) vuoden 2023 vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella.

# SISÄLLYSLUETTELO



<b>VUOSI 2023</b>		<b>HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS</b>	<b>10</b>	<b>TILINTARKASTETTU TILINPÄÄTÖS</b>	<b>44</b>		
TIETOJA OSAKKEENOMISTAJILLE	2	LIIKETOIMINTAMALLI JA MARKKINAYMPÄRISTÖ	10	KONSERNITILINPÄÄTÖS	44	VOITONJAKOEHDOTUS	89
EXEL COMPOSITES LYHYESTI	4	STRATEGIA	13	KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT	48	TILINTARKASTUSKERTOMUS	91
TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS	8	VASTUULLISUUS JA YRITYSVASTUU	17	EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖS	78		
		KONSERNIN TUNNUSLUVUT 2019-2023	42	EMOYHTIÖN LIITETIEDOT	81		
		TUNNUSLUKIJEN LASKENTAKAAVAT	43				

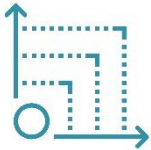
# EXEL COMPOSITES LYHYESTI

Exel Composites on yksi suurimmista pultrusio- ja pullwindingmenetelmällä valmistettujen komposiittiprofiilien ja putkien valmistajista sekä kansainvälinen pultrusioteknologian suunnannäyttjä komposiittimarkkinoilla. Edistykselliset, jatkuvilla tuotantoteknologioilla valmistetut komposiittiratkaisumme palvelevat eri teollisuudenalojen asiakkaita kaikkialla maailmassa. Tuotteitamme käytetään useilla toimialoilla kuten tuulivoima- ja kuljetusalojen sovelluksissa, rakennuksissa ja infrastruktuurissa.

Teknologinen osaamisemme, yhteistyöhön perustuva toimintamallimme sekä maailmanlaajuinen asemamme erottavat meidät kilpailijoistamme. Komposiittiratkaisumme auttavat asiakkaitamme säästämään resursseja, tekevät asiakkaiden sovelluksista kevyempiä, suorituskykyisempiä ja energiatehokkaampia alhaisemmillä elinkaarikustannuksilla. Haluamme olla vastuullisten komposiittiratkaisujen ensisijainen toimittaja maailmanlaajuisesti.

Exel Compositesin pääkonttori sijaitsee Suomessa ja konsernin palveluksessa on kaikkiaan yli 600 ammattilaista. Yhtiön osakkeet noteerataan Nasdaq Helsingissä. Lue lisää meistä osoitteessa [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com).

## Exel Composites sijoituskohteena



### Optimaalinen asema kasvavassa markkinassa

Vastaamme kasvavaan komposiittimateriaalien kysyntään tehokkailla, jatkuvan tuotannon teknologioillamme. Globaalit megatrendit, kuten vastuullisuus, energiasiirtymä, kaupungistuminen ja elinkaarikustannusten hallinta lisäävät komposiittien kysyntää.



### Teknologiajohtajuus luo kilpailuetua

Meillä on johtavaa asiantuntemusta monesta tuotantoteknologiasta ja laajaa raaka-aineosaamista, joiden avulla ratkaisemme asiakkaidemme haasteita. Kehitämme jatkuvasti tarjoomamme yli 60 vuoden tuotekehityskokemuksella.



### Maailmanlaajuinen toiminta mahdollistaa kansainväliset asiakkuudet

Olemme oman toimialamme ainoa yritys, jolla on tuotantoa, tuotekehitystä sekä myyntiverkosto kaikilla tärkeimmillä markkinoilla. Tämä erottaa meidät kilpailijoistamme.



### Fokusoidut liiketoiminnot kasvun mahdollistajina

Entistä integroidumpi pultrusio- menetelmällä valmistettujen komposiittiratkaisujen suunnittelija ja valmistaja sekä volyymiratkaisuihin että asiakkaille räätälöityihin sovelluksiin. Muutos mahdollistaa orgaanisen kannattavan kasvun tavoittelemisen suurista ja nopeasti kasvavista energiamuutokseen ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen liittyvistä sovelluksista.



### Vastuullisuus liiketoimintamme ytimessä

Komposiittiratkaisumme auttavat asiakkaitamme säästämään resursseja ja hillitsevät ilmastonmuutosta. Komposiittien erityisominaisuudet, kuten niiden keveys ja kestävyys, pidentävät lopputuotteen elinikää ja parantavat sen suorituskykyä, vähentäen näin lopputuotteen negatiivisia ympäristövaikutuksia.

## Miksi komposiitit?

### Tulevaisuuden trendit

**Nopea kaupungistuminen:**  
älykkäämpiä kaupunkeja ja infrastruktuureja

**Ilmastonmuutos:**  
vastuullisuus ja kiertotalous

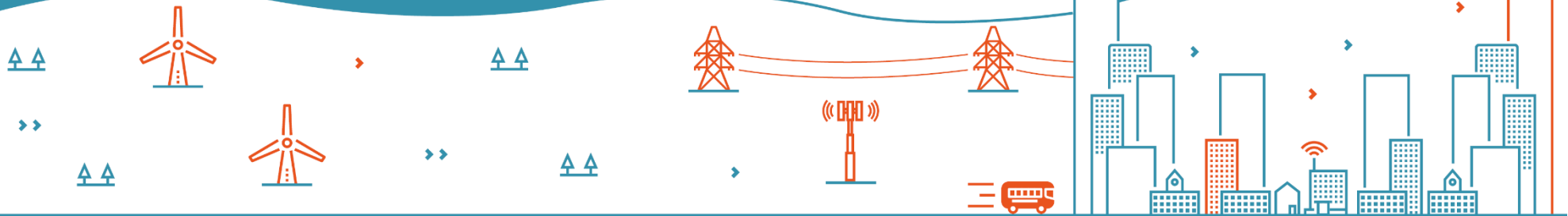
**Pidemmät elinkaaret:**  
tehokkaampi suorituskyky, alhaisemmat kustannukset, korkeampi tuottoaste

Vastataksemme näihin trendeihin tarvitsemme kestävämpiä, kevyempiä ja jäykempiä ratkaisuja

Tarkoituksemme on ratkaista haasteita ja säästää resursseja komposiittien avulla

Visionemme on olla vastuullisten komposiittiratkaisujen ensisijainen toimittaja maailmanlaajuisesti

**Exel is for forward thinkers**



Meitä ohjaavat viisi arvoa:

Asiakaslähtöisyys



Vastuullisuus ja rehellisyys



One Exel



Välittävä



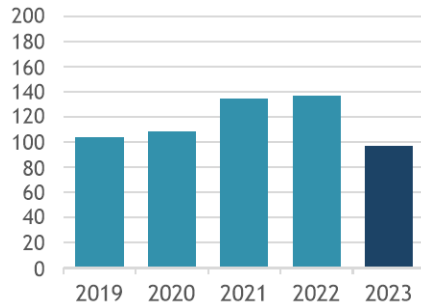
Innovatiivinen



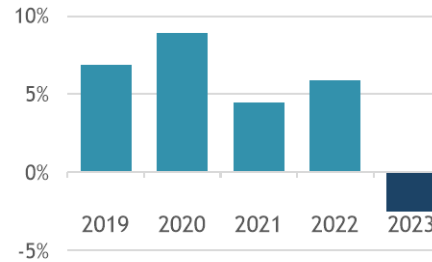
## Yhtiön pitkän aikavälin tavoitteet

### Taloudelliset tavoitteet

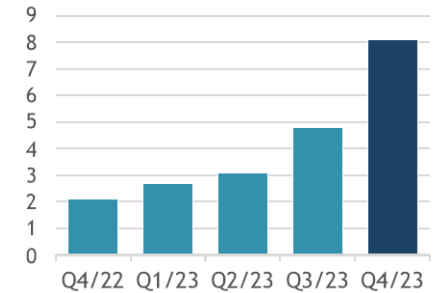
**Orgaaninen kasvu**  
Yli 200 miljoonan euron vuosittainen liikevaihto vuoteen 2028 mennessä



**Kannattavuus**  
Oikaistu liikeulosprosentti >10 % vuoteen 2028 mennessä

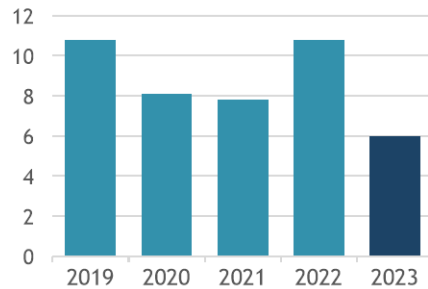


**Rahoitusasema**  
Nettovelan suhde oikaistuun käyttökatteeseen\* <3x vuoteen 2028 mennessä



### Vastuullisuustavoitteet

**Nollahaitta (zero harm)**  
Nolla onnettomuutta (LTI)\*\*



**Ympäristövastuullisuus**

Kasvihuonekaasupäästöjen vähennys (scope 1 & 2) YK:n asettamien tavoitteiden mukaisesti  
Kaatopaikkajätteen nollaaminen vuoteen 2028 mennessä  
100 prosentilla tutkimuksesta positiivinen vastuullisuusvaikutus

**Henkilöstön sitoutuneisuus**

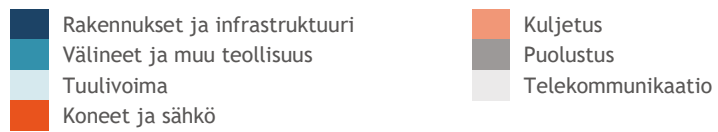
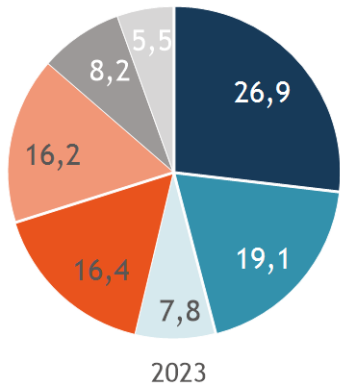
Henkilöstön tyytyväisyyskyselyn tuloksen vuosittainen parannus vuoden 2024 lähtötasosta

\*Edellisen 12 kuukauden oikaistu käyttökatte, \*\*Onnettomuuksien määrä miljoonaa työtuntia kohden

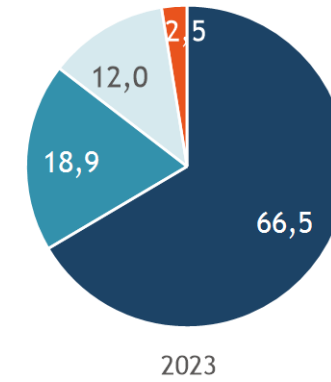
Taloudelliset tavoitteet arvioidaan suhdannekierron yli. Osinkopolitiikkansa mukaisesti, Exel Composites pyrkii jakamaan vuosittain osinkona vähintään 40 prosenttia nettotuloksesta sikäli, kun yhtiön kulloinenkin taloudellinen tilanne ja kasvumahdollisuudet sen sallivat.

## Liikevaihdon jakauma vuonna 2023

Osuus liikevaihdosta asiakastoimialoittain %



Osuus liikevaihdosta alueittain<sup>1)</sup> %



<sup>1)</sup> Liikevaihto asiakkaan sijainnin mukaan

# TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

## Haastava markkinatilanne painoi kannattavuuttamme vastatoimista huolimatta

Liikevaihtomme laski vuonna 2023 verrattuna vuoteen 2022. Tämä johtui yleisesti haastavasta markkinaympäristöstä, asiakkaiden Covid-19-pandemian ja toimitusketjun häiriöiden takia kartuttamien varastojen purkamisesta sekä tuulivoimamarkkinan laitteisiin liittyvästä tilapäisestä kysynnän laskusta ja kauppojen lykkäytymisestä. Exelin liikevaihto laski kaikilla maantieteellisillä pääalueilla ja muilla asiakastoimialoilla paitsi Puolustus -toimialalla.

Näistä syistä koko vuoden oikaistu liiketulos laski -2,4 miljoonaan euroon (8,0). Vuoden aikana teimme useita onnistuneita toimenpiteitä myynnin aktivoimiseksi ja kustannusten hillitsemiseksi, mutta nämä toimet eivät olleet riittäviä kattamaan liikevaihdon laskua. Kustannukset vuonna 2023 olivat alhaisemmat kuin vuonna 2022. Tämä johtui pääasiassa 4,8 miljoonaa euroa alhaisemmista henkilöstökuluista ja 1,4 miljoonan euron säästöistä operatiivisissa kiinteissä kuluissa. Organisaatiomme onnistui hyvin liiketoiminnasta kertyneen rahavirran turvaamisessa. Rahavirta oli positiivinen 4,4 miljoonaa euroa (6,8) vuonna 2023. Tämä on suotuisa tulos muuten haastavana vuonna.

## Strategian toimeenpano jatkui ja valmistaa meitä tulevaisuutta varten

Lokakuussa 2023 Exel julkaisi uuden muutosstrategiansa, jonka mukaan suunta asetettiin kohti organista kasvua ja vakaata kannattavuutta. Julkaisimme uudet konsernin tavoitteet, jotka sisälsivät myös päivitettyt pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet ja aloitimme välittömästi uuden strategiamme toimeenpanon. Vuoden 2024 alussa ilmoitimme uuden toimintamallin käyttöönotosta. Yksinkertaistamme rakennettamme jakamalla yhtiö kahdeksi globaaliksi liiketoimintayksiköksi. Kohdistamme resurssimme täysin näihin liiketoimintoihin. Rääätälöidyt Ratkaisut -liiketoimintayksikkö keskittyy asiakkaille tilauksesta tehtyihin ratkaisuihin usealla toimialalla ja Teolliset Ratkaisut -liiketoimintayksikkö keskittyy valikoituihin sovelluksiin, joilla on merkittäviä kasvumahdollisuuksia. Juha Honkanen ja Kathy Wang ylennettiin Exelin sisältä johtamaan näitä uusia liiketoimintayksiköitä. Honkanen vastaa Rääätälöidyt Ratkaisut ja Wang Teolliset Ratkaisut -liiketoimintayksiköstä.





Meillä on selkeä visio Exelin tulevaisuuden tehdasverkostosta ja työskentelemme sen saavuttamiseksi. Vuonna 2023 supistimme pultruuksiotoimintojamme Runcornissa Isossa-Britanniassa ja laitoimme tämän tehdaskiinteistön myyntiin sekä saimme päätökseen suljetun tehdaskiinteistön myynnin Nanjingissa Kiinassa. Saimme myös päätökseen ensimmäisen kolmesta strategisesta tehtaan selvitystyöstä, jonka mukaan Yhdysvaltojen tehtaan toimintoja muutetaan. Tammikuussa 2024 ilmoitimme toisesta, Belgiaa koskevasta strategisesta tehtaan selvitystyöstä. Strateginen Tuuli-hankkeemme ja heinäkuussa 2023 ilmoitetun uuden tehtaan rakennustyöt Intiassa etenevät suunnitelmien mukaisesti.

Turvallisuus, vastuullisuus ja laatu ovat tärkeitä pilareita strategiassamme. Tehostimme turvallisuustoimenpiteitä ja olemme tyytyväisiä, että saavutimme onnettomuuksien määrässä alhaisimman tason, 6,0 (10,8), Exelin historiassa matkallamme kohti nollatasoa (Zero Harm). Saavutimme vuoden aikana APQP4Wind laatusertifikaatit Intiassa ja Kiinassa ja valmistaudumme saavuttamaan autoteollisuuden IATF 16949 -sertifikaatin. Jatkamme aurinkoenergian ja vastuullisten energialähteiden käyttöönottoa toiminnoissamme sekä kiertotalouden edistämistä jätteiden kierrättämisellä ja käsittelyllä.

### Näkymät vuodelle 2024

Exel Composites arvioi, että vuonna 2024 liikevaihto nousee ja oikaistu liiketulos nousee merkittävästi verrattuna vuoteen 2023. Tilauskantamme vuoden 2024 alkaessa on korkeampi kuin mitä se oli vuosi sitten. Näkymä markkinan kehitykseen on kuitenkin yhä rajoittunut. Yleisen taloustunnelman huomioon ottaen arvioimme kysynnän olevan hieman pehmeää vuoden 2024 ensimmäisellä vuosipuoliskolla ja samanaikaisesti Exelillä on edelleen vapaata tuotantokapasiteettia ja selkeä suunnitelma toteuttaa tarvittavia toimenpiteitä. Katsomme luottavaisesti vuoteen 2024.

Osinkopolitiikkansa mukaisesti, Exel Composites pyrkii jakamaan vuosittain osinkona vähintään 40 prosenttia nettotuloksesta sikaali, kun yhtiön kulloinenkin taloudellinen tilanne ja kasvumahdollisuudet sen sallivat. Tähän osinkopolitiikkaan perustuen hallitus ehdottaa, että osinkoa ei jaeta vuodelta 2023.

Haluaisin kiittää kaikkia Exelin työntekijöitä hyvin tehdystä työstä ja sitoutumisesta sekä asiakkaita ja muita sidosryhmiämme hyvästä yhteistyöstä ja luottamuksesta.

**Paul Sohlberg**  
Toimitusjohtaja

# HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS

## Liiketoimintamalli

Exel Composites tarjoaa edistyksellisiä, jatkuvilla tuotantoteknologioilla valmistettuja komposiittiratkaisuja useiden eri teollisuudenalojen asiakkaille kaikkialla maailmassa. Tuotteitamme käytetään eri sovelluksissa lukuisilla toimialoilla aina tuulivoimasta ja kuljetuksesta rakennuksiin ja infrastruktuuriin. Kilpailuetumme ja ydinasantuntemuksemme perustuu kemiaan ja materiaalitekologiaan, pultruusio-osaamiseen sekä kustannustehokkaihin tuotantomenetelmiin.

Komposiitiksi kutsutaan materiaalia, joka muodostuu kahdesta tai useammasta toisiaan vahvistavasta aineesta. Exel Compositesin tuotteissa tämä tarkoittaa kuitulujitteisia komposiitteja. Käytämme pääasiassa lasi- ja hiilikuituja hartsin eli matriisin lujitteina. Matriisiin voidaan lisätä erilaisia lisäaineita, kuten väriaineita, UV-suoja- tai antibakteerisia aineita tuomaan lisäominaisuuksia. Erilaisten lujitteiden ja matriisin yhdistäminen antaa lopputuloksena syntyvälle komposiitille sen kemialliset, fyysiset ja mekaaniset ominaisuudet.

Exelin tuotteet ovat tyypillisesti komponentteja asiakkaan valmistamaan lopputuotteeseen. Tuoteportfolio sisältää esimerkiksi profiileja, putkia ja laminaatteja. Tuotteet suunnitellaan tiiviissä yhteistyössä asiakkaan kanssa, jotta tuotteille saavutetaan tarvittavat ominaisuudet keveyteen, vahvuuteen tai jäykkyyteen liittyen.

Exelin pääasiallinen tuotantotekologia on pultruusio, jossa hartseilla kyllästettyjä kuituja vedetään muotin läpi ja kovetetaan lämmöllä. Lopputuotteet leikataan määrämittaan tai kelataan rullalle tuotantolinjan loppupäässä ennen jatkojalostusta kuten koneistusta, pintakäsittelyä tai maalausta. Muita tärkeimpiä tuotantomenetelmiä ovat pullwinding eli pultruusion ja kuitukelauksen yhdistelmä sekä jatkuva laminointi. Kaikissa näissä teknologioissa tuotanto on tehokasta sen ollessa jatkuvaa ja volyymit suuria. Nämä tuotantoteknologiat soveltuvat erilaisiin suoriin muotoihin yksinkertaisista tangoista putkiin sekä monimutkaisia muotoja sisältäviin profiileihin. Jatkoprosessointikapasiteettiaan hyödyntäen Exel pystyy toimittamaan myös valmiimpia komposiittiratkaisuja, jotka on viimeistelty koneistamalla tai päällystämällä.

Ilmatoon liittyvät riskit ja mahdollisuudet vaikuttavat Exel Compositesin liiketoimintamalliin monella tasolla. Exel Composites pyrkii aktiivisesti vähentämään oman liiketoimintansa negatiivisia ilmasto- ja ympäristövaikutuksia. Valmistamamme komposiitit auttavat myös vähentämään lopputuotteen ympäristövaikutuksia. Meille ja asiakkaillemme tämä tarjoaa mahdollisuuden osallistua ilmaston muutoksen hillitsemiseen. Komposiittien ominaisuuksien, kuten keveyden ja kestävyuden, takia komposiitit ovat pitkäikäisempiä ja suorituskyvyltään tehokkaampia, ja vähentävät näin negatiivisia ympäristövaikutuksia. Tavoitteenamme on saada aikaan positiivinen vaikutus myös sosiaalisen vastuumme myötä ja vähentää toimintamme negatiivisia vaikutuksia sekä jalanjälkeämme ympäristölle.

## Markkinaympäristö

Pultruusio menetelmällä valmistettujen komposiittien markkina on sirpaloitunut. Exel Composites on johtava toimija omassa kategoriassaan ja pultruusioyhtiöistä ainoa, jolla on merkittävä asema kaikilla tärkeimmillä markkinoilla eli Euroopassa, Aasiassa ja Pohjois-Amerikassa. Globaali asema erottaa Exelin kilpailijoistaan ja mahdollistaa tasapäisen kilpailun perinteisten materiaalien toimittajien kanssa. Teollisuusjärjestöjen mukaan komposiittimarkkinan noin 85 miljardin euron arvo vuositasolla on vain noin yksi prosentti valtavasta globaalista materiaalimarkkinasta, jota hallitsevat teräs, muovi ja alumiini. Pultruusio menetelmällä valmistetut komposiitit edustavat kaiken kaikkiaan alle viittä prosenttia komposiittimarkkinasta. Globaalin komposiittimarkkinan arvioidaan kasvavan tulevina vuosina keskimäärin noin seitsemän prosenttia vuodessa. Kasvuvauhti vaihtelee riippuen markkina-alueesta, tuotantoteknologiasta ja lopputuotteesta. Exel Composites näkee kasvumahdollisuuksia sekä komposiiteille osana materiaalimarkkinaa että pultruusiolle tuotantomenetelmänä komposiittimarkkinan sisällä.

Maantieteellisesti tarkasteltuna Pohjois-Amerikka on suurin markkina-alue komposiittitoimialalla. Sitä seuraavat Aasia ja Eurooppa. Pohjois-Amerikka ja Eurooppa ovat kehittyneempiä markkinoita, joilla on vakaat kasvumahdollisuudet. Aasia kasvaa nopeammin, erityisesti Kiina ja Intia.

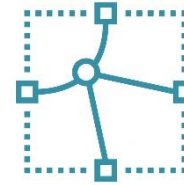
Exel Compositesin asiakkaat ovat tyypillisesti laitevalmistajia, järjestelmien kokoonpanijoita tai jakelijoita. Asiakastoimialamme ovat: rakennukset ja infrastruktuuri,

tuulivoima, välineet ja muu teollisuus, koneet ja sähkö, kuljetus, telekommunikaatio ja puolustus. Useille eri asiakastoimialoille ja maantieteellisille alueille hajautunut liiketoimintaportfoliomme pienentää äkillisten portfolion sisällä tapahtuvien kysynnän vaihteluiden vaikutusta. Kysynnän ajurit vaihtelevat eri asiakastoimialoilla ja maantieteellisillä alueilla. Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä tuulivoiman odotetaan olevan nopeimmin kasvava ja suurin asiakastoimialamme johtuen sen koosta ja myönteisestä kysyntänäkymästä. Globaali tuulivoimamarkkina on nauttinut, ja sen odotetaan nauttivan myös jatkossa, myötätuulesta energia-alan muutoksessa. Tuulivoimalla on tärkeä rooli globaalin energiamuutoksen kiihdyttämisessä, jotta vuoden 2050 nettonollapäästötavoitteet saavutetaan. Nettonollapäästötavoitteet yhdistettynä kasvavaan huoleen energiavarmuudesta luovat positiivisen näkymän tuulienergiamarkkinalle sekä pultrusiotuotteille kyseisellä markkinalla.

Vuonna 2023 globaali taloudellinen epävarmuus, joka johtui Venäjän sodasta Ukrainassa, kustannusinflaatiosta ja yleisestä markkinan heikkoudesta aiheuttivat epävarmuutta Exel Compositesin liiketoimintaympäristössä.

Pitkällä aikavälillä kiinnostus komposiittimateriaaleja kohtaan kasvaa ja globaalit megatrendit kuten vastuullisuus, energiasiirtymä, tuotteiden pidemmät elinkaaret ja kaupungistuminen lisäävät komposiittien kysyntää. Komposiittien pääasialliset hyödyt ovat keveys, energiatehokkuus, kestävyys ja huoltovapaus. Esimerkiksi energiatehokkuusvaatimusten kasvun kuljetusvälineiteollisuudessa ja ruostumattomien materiaalien yleistymisen rakennusteollisuudessa arvioidaan lisäävän komposiittien käyttöä. Exel Compositesin tavoitteena on hyödyntää näitä trendejä ja hillitä ilmastonmuutoksen negatiivisia vaikutuksia tarjoamalla asiakkailleen kysyntään vastaavia vastuullisia komposiittituotteita.

## Exel Composites arvoketjussa



### HANKINTA-KETJU

- Raaka-ainevalmistajat
- Epäsuorien materiaalien valmistajat
- Palveluntuottajat

#### Esimerkki

Kuitutoimittajat, joilta Exel ostaa komposiittien valmistukseen tarvittavia lujitteita



### TUOTANTO

- Pultrusio
- Pullwinding
- Kuitukelaus
- Jatkuva laminointi

#### Jatkoprosessointi:

- Koneistus
- Maalaus
- Päällystys



### ASIAKAS

- Laitevalmistajat
- Järjestelmäkokoonpanijat
- Jakelijat

#### Esimerkki

Tuulialan laitevalmistaja, joka ostaa Exelin valmistamia komposiittiosia ja yhdistää ne tuuliturbiinien siipiin tai muualle tuuliturbiineihin, joita energian tuottajat operoivat



### LOPPUKÄYTTÄJÄ

- Valmiin lopputuotteen käyttäjä

#### Esimerkki

Energian tuottajat käyttävät tuuliturbiineja vihreän energian tuottamiseksi

## Saadut tilaukset ja tilauskanta

Saadut tilaukset vuonna 2023 laskivat 21,3 prosenttia edellisvuoteen verrattuna ja olivat 98,1 miljoonaa euroa (124,7).

Tilauskanta 31.12.2023 oli 29,8 miljoonaa euroa (29,1).

## Liikevaihto

Liikevaihto vuonna 2023 oli 96,8 miljoonaa euroa (137,0) ja laski 29,3 prosenttia edellisvuodesta. Liikevaihdon lasku johtui pääasiassa yleisesti haastavasta markkinaympäristöstä, asiakkaiden varastojen pienentämisestä sekä väliaikaisesta kysynnän laskusta ja tilausten lykkäytymisestä tuulivoima-alan laitteiden markkinalla. Liikevaihto laski eteenkin Tuulivoima-asiakastoimialalla. Liikevaihto laski myös muilla asiakastoimialoilla lukuun ottamatta Puolustusasiakastoimialaa, jonka liikevaihto kasvoi.

## Liiketulos

Liiketulos vuonna 2023 laski -4,9 miljoonaan euroon (3,0) ja liiketulosprosentti oli -5,0 (2,2). Oikaistu liiketulos laski -2,4 miljoonaan euroon (8,0), ja liiketulosprosentti oli -2,5 (5,9).

## Oikaistu liiketulos

Tuhatta euroa	2023	2022
<b>Liiketulos</b>	<b>-4 863</b>	<b>3 002</b>
Uudelleenjärjestelykulut	2 234	1 066
Arvonalentumistappiot ja niiden peruutukset	0	754
Liiketoimintojen suunniteltuun tai toteutettuun hankintaan ja myyntiin liittyvät kulut	0	5
Lainsäädäntömuutoksiin, oikeudenkäynteihin tai muihin vaateisiin liittyvät kulut	183	3 201
<b>Oikaistu liiketulos</b>	<b>-2 446</b>	<b>8 029</b>

Koko vuoden vertailukautta alhaisempi liikevaihto laski oikaistua liiketulosta. Tätä vaikutusta pienensi osittain alhaisemmat kustannukset vuonna 2023 verrattuna vuoteen 2022. Alhaisemmat kustannukset johtuivat pääasiassa alhaisemmista henkilöstökustannuksista sekä toimintojen kustannustoimenpiteistä tuloksen parantamiseksi.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä oli vuonna 2023 yhteensä 2,4 miljoonaa euroa (5,0). Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liittyivät pääosin Ison-Britannian toimintojen supistamisen uudelleenjärjestelykustannuksiin ja kiinteän käyttöomaisuuden ja varastojen alaskirjaukseen liittyen toimintojen muuttamiseen Yhdysvalloissa, joiden vaikutusta suljetun tehtaan tehdaskiinteistön myynti Kiinan Nanjingissa osittain pienensi.

Nettorahoitustuotot/-kulut vuonna 2023 olivat -3,4 miljoonaa euroa (0,6). Muutos nettorahoitustuotoissa/-kuluissa johtui pääasiassa korkojen noususta ja sisäisten lainojen valuuttakurssimuutoksista. Tulos ennen veroja oli -8,3 miljoonaa euroa (3,6) ja tulos verojen jälkeen -9,3 miljoonaa euroa (2,1).

## Rahoitusasema

Liiketoiminnan nettorahavirta vuonna 2023 oli 4,4 miljoonaa euroa (6,8). Bruttoinvestoinnit käyttömaisuuteen olivat 3,5 miljoonaa euroa (4,6). Investointien nettorahavirta yhteensä oli -3,1 miljoonaa euroa (2,0) ja rahavirta ennen rahoitusta oli 1,4 miljoonaa euroa (8,8). Raportointikauden lopussa konsernin rahavarat olivat 11,0 miljoonaa euroa (17,4). Käyttömaisuuden poistot ja arvonalentumiset raportointikauden aikana olivat 8,7 miljoonaa euroa (7,1).

Konsernin taseen loppusumma 31.12.2023 oli 85,0 miljoonaa euroa (113,1). Korollista vierasta pääomaa, vuokrasopimusvelat mukaan lukien, oli 43,8 miljoonaa euroa (48,5). Korolliset nettovelat olivat 32,8 miljoonaa euroa (31,1). Lyhytaikaista korollista velkaa oli 39,4 miljoonaa euroa. Lyhytaikaisesta korollisesta velasta 25,0 miljoonaa euroa oli yritystodistuksia. 31.12.2023 yhtiöllä oli 36,0 miljoonaa euroa käyttämättömiä luottolimiittejä yritystodistusten kattamiseksi.

Vuonna 2023 Exel Compositesin kannattavuus heikkeni johtuen alhaisemmasta liikevaihdosta, johon vaikutti yleinen markkinakysyntä. Tästä johtuen velan suhde oikaistuun käyttökatteeseen nousi. Tämän seurauksena yhtiö on turvannut rahoitus sopimukset velkojensa kanssa muokkaamalla kovenanttejaan. Perustuen liiketoiminnan rahavirtaennusteiden arviointeihin ja oletukseen, että kannattavuuden lasku on luonteeltaan väliaikaista, Exel arvioi täyttävänsä kovenanttien ehdot.

Exel Composites käy parhaillaan neuvotteluja rahoittajiensa kanssa lainojen pidentämisestä niin, että se mahdollistaa nykyisten vastuiden hoitamisen useamman vuoden jakson aikana vuoden 2023 tilinpäätöksen hyväksymisen jälkeen.

31.12.2023 konsernin oma pääoma oli 17,7 miljoonaa euroa (30,4) ja omavaraisuusaste 20,9 prosenttia (26,9). Nettovelkaantumisaste oli 185,7 prosenttia (102,4). Laimennettu osakekohtainen tulos oli -0,77 euroa (0,19). Sijoitetun pääoman tuotto oli -6,8 prosenttia (3,7). Oman pääoman tuotto oli -38,7 prosenttia (7,0).

Konsernin osingonjako vuonna 2023 tilikaudelta 2022 oli yhteensä 2,4 miljoonaa euroa (2,4) ulkona olevalle osakemäärälle laskettuna. Osakekohtainen osinko tilikaudelta 2022 oli 0,20 euroa (0,20), joka oli 110,5 prosenttia nettotuloksesta.

## Tutkimus ja kehittäminen

Tutkimus- ja kehittämisenotot vuonna 2023 olivat 3,7 miljoonaa euroa (3,4) eli 3,8 prosenttia (2,5) liikevaihdosta.

## Exel Compositesin strategia

- **Orgaaninen kasvu**  
Kasvun hakeminen suurista ja nopeasti kasvavista vastuullisuuden ajamista energiasiirtymään ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen liittyvistä sovelluksista.
- **Asiakasarvo**  
Keskittyminen asiakasarvon kasvattamiseen vastaamalla asiakkaiden tarpeisiin sekä tuotteistamalla että komposiittien suunnitteluratkaisuilla valituissa segmenteissä.
- **Kannattavuus**  
Kahden liiketoimintayksikön uusi toimintamalli, suuremmat tehtaot, joilla selkeät rootit, ja yleinen tehokkuuden parantaminen vakaan kannattavuuden saavuttamiseksi.
- **Kunnianhimoinen tavoite**  
Resurssit ja kyvykkyydet, jotka mahdollistavat yli 200 miljoonan euron vuosittaisen liikevaihdon sekä kaksinumeroisen liiketulosprosentin saavuttamisen seuraavan viiden vuoden aikana.

## Liiketoiminnan kehittäminen ja strategian toteutus

Lokakuussa 2023 Exel Composites julkaisi muutosstrategian saavuttaakseen kannattavaa kasvua vastuullisuustarpeiden ajamien komposiittiratkaisujen avulla. Exel tähtää integroidummaksi pultruusiomenetelmällä valmistettujen komposiittiratkaisujen suunnittelijaksi ja valmistajaksi sekä volyyimiratkaisuihin että asiakkaille räätälöityihin sovelluksiin. Tämän muutoksen vauhdittamiseksi Exel julkisti uuden toimintamallinsa tammikuussa 2024. Exel järjesteli toimintansa kahteen asiakaskeskeiseen liiketoimintayksikköön. Räätälöidyt Ratkaisut -liiketoimintayksikkö keskittyy asiakkaille tilauksesta tehtyihin ratkaisuihin usealla toimialalla ja Teolliset Ratkaisut -liiketoimintayksikkö keskittyy valikoituihin sovelluksiin, joilla on merkittäviä kasvumahdollisuuksia. Tehdasverkosto järjestetään uusien liiketoimintayksiköiden tarpeiden mukaisesti.

Exel Composites on asettanut yhtiölle uudet pitkän aikavälin tavoitteet tukemaan strategiaa. Exel Compositesin pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet ovat:

- Vuosittainen liikevaihto yli 200 miljoonaa euroa vuoteen 2028 mennessä
- Kaksinumeroinen oikaistu liiketulosprosentti vuoteen 2028 mennessä
- Nettovelan suhde oikaistuun käyttökatteeseen alle kolme kertaa vuoteen 2028 mennessä

Korostaakseen entisestään vastuullisuuden tärkeyttä Exel Compositesin liiketoiminnalle, yhtiö on myös asettanut vastuullisuustavoitteet osaksi konsernin tavoitteita. Vastuullisuustavoitteet liittyvät turvallisuuteen, ympäristövastuullisuuteen ja henkilöstön sitoutuneisuuteen. Vastuullisuustavoitteet ovat:

- Nollahaitta (Zero Harm): Ei onnettomuuksia (LTI)
- Ympäristövastuullisuus koostuu seuraavista kolmesta tavoitteesta:
  - Kaatopaikkajätteen nollaaminen vuoteen 2028 mennessä
  - 100 %:lla tutkimuksesta positiivinen vastuullisuusvaikutus
  - Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen (scope 1 ja 2) YK:n asettaminen tavoitteiden mukaisesti
- Henkilöstön sitoutuneisuus: Henkilöstön työtyytyväisyystuloksen vuosittainen parannus vuoden 2024 lähtötasosta

Exel Composites jatkoi toimintojensa keskittämistä ja kehittämistä vuoden aikana. Toimintoja supistettiin Runcornissa, Isonsa-Britanniassa. Pultrusiotuotanto lopetettiin vuoden aikana ja siirrettiin muille tuotantolaitoksille.

Exel Composites aloitti merkittävän kehittämishankkeen liittyen houkuttelevaan tuulivoimamarkkina. Yhdessä kumppaninsa kanssa Kineco Exel Composites yhteisyrityksessä, Exel Composites päätti laajentaa teollisuustoimintojansa Intiassa ja aloitti uuden tuotantolaitoksen rakentamisen. Uusi tuotantolaitos optimoidaan tuulivoimateollisuuden asiakkaiden palvelemiseen Intiassa ja globaalisti. Uuden laitoksen odotetaan olevan valmis tuotantoon vuoden 2024 aikana.

Osana tehdasverkoston arviointiprosessia, Exel ilmoitti lokakuussa 2023, että se suunnittelee strategisen selvitystyön aloittamista kolmella tehtaallaan tarkoituksena määritellä niiden rooli ja tarpeellisuus uudessa toimintamallissa. Vuoden 2023 viimeisellä vuosineljänneksellä Exel Composites sai valmiiksi strategisen selvitystyön ensimmäisellä tehtaalla. Exel päätti muuttaa toimintojensa ja tehdastaan Yhdysvalloissa valmistamaan räätelöityjä pullwindingmenetelmällä valmistettuja putkia ja pultrusioimenetelmällä valmistettuja asiakaskohtaisesti suunniteltuja komposiittiprofiileja Pohjois-Amerikan markkinoille. Tammikuussa 2024 Exel Composites ilmoitti, että se on päättänyt aloittaa Belgian toimintojensa strategisen selvitystyön.

## Riskit ja epävarmuustekijät

Exel Compositesin merkittävimmät lähiajan liiketoimintariskit liittyvät yleiseen markkinakäynnän kehitykseen, sekä suurimpien asiakkaidensa valintoihin ja strategioihin. Epävarmuudet jatkuvat maailmantaloudessa. Sellaiset tekijät kuten pitkittyneet tai

voimistuneet levottomuudet tai sodat ja kasvanut geopoliittinen epävarmuus, inflaation vaikutus markkinaympäristöön sekä sen seuraukset korkoihin voivat vaikuttaa Exel Compositesin tuotteiden kysyntään.

Exel Compositesin riskienhallintaa ja toimintaan liittyviä riskejä kuvataan tarkemmin vuoden 2023 selvityksessä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sekä yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com).

## Hallinto ja varsinainen yhtiökokous 2023

Exel Composites Oyj piti varsinaisen yhtiökokouksen Helsingissä 10.5.2023. Yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen, hyväksyi yhtiön toimielinten palkitsemisraportin 2022 sekä myönsi hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajille vastuuvapauden tilikaudelta 2022.

Yhtiökokous hyväksyi hallituksen ehdotuksen, että tilikaudelta 2022 maksetaan osinkoa 0,20 euroa osakkeelta. Osinko maksettiin osakkaille, jotka osingonmaksun täsmäytyspäivänä 6.9.2023 olivat merkittynä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Osinko maksettiin 15.9.2023.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunnan ehdotuksen mukaisesti yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenten lukumääräksi viisi (5). Yhtiökokous valitsi hallituksen jäseniksi uudelleen Jouni Heinosen, Petri Helskyn, Helena Nordman-Knutsonin, Jouko Peussan ja Kirsi Sormusen. Yhtiökokous valitsi Jouni Heinosen hallituksen puheenjohtajaksi.

Yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenten vuosipalkkiot seuraavasti: hallituksen puheenjohtajalle 45 000 euroa (edellisvuonna 45 000 euroa) ja kullekin muulle hallituksen jäsenelle 21 000 (21 000) euroa. Lisäksi hallituksen puheenjohtajalle maksetaan 1 500 (1 500) euron suuruinen palkkio osallistumisesta kuhunkin hallituksen ja toimikunnan kokoukseen ja kustakin muusta vastaavasta koko päivän kestoisesta hallitustehtävistä sekä kullekin muulle hallituksen jäsenelle 1 000 (1 000) euron suuruinen palkkio osallistumisesta kuhunkin hallituksen ja toimikunnan kokoukseen ja kustakin muusta vastaavasta koko päivän kestoisesta hallitustehtävästä. Lisäksi kullekin toimikunnan puheenjohtajalle maksetaan 1 500 (1 500) euron suuruinen kokouspalkkio kustakin komitean kokouksesta. Hallitustyöskentelystä aiheutuvat matkakulut ja muut kulut korvataan yhtiön vakiintuneen käytännön ja matkustussäännön mukaisesti. Vuosipalkkiosta 60 prosenttia maksetaan rahana ja 40 prosenttia yhtiön osakkeina.

Vuoden 2023 yhtiökokous valitsi tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy:n päävastuullisena tilintarkastajana KHT Johanna Winqvist-Ilkan yhtiön tilintarkastajaksi.

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään enintään 600 000 yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta ja/tai pantiksi ottamisesta yhtiön vapaalla omalla pääomalla hallituksen ehdotuksen mukaisesti. Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättämiseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2024 asti.

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta hallituksen ehdotuksen mukaisesti. Valtuutuksen nojalla osakkeiden lukumäärä voi olla enintään 2 379 000 uutta osaketta, mikä vastaa noin 20,0 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista, ja/tai enintään 600 000 yhtiön omaa osaketta. Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättämiseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2024 asti.

Vuonna 2023 nimitystoimikuntaan kuuluivat neljän suurimman osakkeenomistajan valitsemat henkilöt 30.9.2023 omistajaluettelon mukaan: Kalle Saariaho (OP-Rahastoyhtiö), Markus Lindqvist (Aktia Mikro Markka), Esko Torsti (Ilmarinen Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö), Petteri Vaaranan (Sp-Rahastoyhtiö) ja Exel Compositesin hallituksen puheenjohtaja Jouni Heinonen asiantuntijajäsenenä. Exel Compositesin varsinaisen yhtiökokous on nimittänyt yhtiölle pysyvän osakkeenomistajien nimitystoimikunnan, jonka tehtävänä on valmistella hallituksen jäseniä ja hallituspalkkioita koskevat ehdotukset yhtiökokoukselle.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ehdottaa vuoden 2024 varsinaiselle yhtiökokoukselle, että hallitukseen valitaan viisi (5) jäsentä. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ehdottaa, että hallituksen nykyisistä jäsenistä Jouni Heinonen, Petri Helsky, Helena Nordman-Knutson, Jouko Peussa ja Kirsi Sormunen valitaan uudelleen hallituksen jäseniksi.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ehdottaa lisäksi, että Jouni Heinonen valitaan uudelleen hallituksen puheenjohtajaksi. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ehdottaa, että hallituksen jäsenten vuosipalkkiot pysyisivät ennallaan. Lisätietoja hallituksen jäsenten palkkioista on esitetty Palkitsemisraportti 2023 -julkaisussa.

## Organisaatio ja henkilöstö

31.12.2023 Exel Compositesin palveluksessa oli yhteensä 623 (721) henkilöä, joista 254 (279) Suomessa ja 369 (442) ulkomailla. Keskimääräinen henkilöstömäärä raportointikauden aikana oli 667 (732).

## Muutoksia konsernin johtoryhmässä

Paul Sohlberg aloitti yhtiön toimitusjohtajana 20.3.2023.

Henkilöstöjohtaja Johanna Tuomisto nimitettiin yhtiön johtoryhmään 1.9.2023 alkaen.

## Kannustinohjelmat

Koko Exel Compositesin henkilöstö on lyhyen aikavälin kannustinohjelmien piirissä. Toimitusjohtaja, johtoryhmän jäsenet sekä toimihenkilöt ovat oikeutettuja lyhyen aikavälin palkistamiseen kuukausipalkan lisäksi. Suoritusmittarit ovat sidottuja vuosittain sovittujen tavoitteiden saavuttamiseen painottaen kasvua ja kannattavuutta sekä mahdollisia omia henkilökohtaisia tavoitteita. Työntekijät ovat myös lyhyen aikavälin palkistamisen piirissä. Palkkio maksetaan pääosin tehtaan kannattavuuden ja tuotannon avainlukujen perusteella.

Konsernilla on yhtiön toimitusjohtajalle, johtoryhmälle ja valituille avainhenkilöille suunnattuja pitkäaikaisia kannustinohjelmia. Ohjelmien tarkoitus on linjata omistajien ja johdon tavoitteet yhtiön arvon nostamiseksi, sitouttaa johto yhtiöön ja tarjota johdolle kilpailukykyinen palkkiojärjestelmä. Hallitus vahvistaa ohjelman ja sen suoritusmittarit vuosittain.

Helmikuussa 2023 Exel Compositesin hallitus päätti jatkaa osakepohjaista pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää Exel Compositesin ylimmälle johdolle. Vuoden 2023 suoriteperusteinen ohjelma on osa 4.5.2017 julkaistua pitkän aikavälin osakepohjaista kannustinjärjestelmää. Vuoden 2023 alusta alkaneeseen ohjelmaan sovellettava suoritustavoite on Exel Composites Oyj:n suhteellinen osakkeen kokonaistuoton kehitys (TSR), missä Exelin osakkeen kokonaistuoton kehitystä verrataan kaikkiin Nasdaq Helsinkiin listattujen osakkeiden kokonaistuoton kehitykseen.

## Osake ja osakekurssi

Exel Compositesin osake noteerataan Nasdaq Helsinki Oy:ssä Teollisuustuotteet ja palvelut -toimialaluokassa.

31.12.2023 yhtiön osakepääoma oli 2,1 miljoonaa euroa ja osakkeita oli 11 896 843 kappaletta. Yhtiön osakepääoma ei muuttunut tilikauden aikana.

Tilikauden aikana Exel Composites omisti yhteensä 42 899 omaa osaketta, jotka ovat osa osakepohjaista pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää ylimmälle johdolle.

31.12.2023 päätöskurssi oli 2,54 euroa. Yhtiön osakkeen keskimääräinen kurssi oli tilikauden aikana 3,60 euroa, ylin kurssi 5,70 euroa ja alin kurssi 2,42 euroa.

Yhteensä 5 373 123 osaketta vaihdettiin Nasdaq Helsinki Oy:ssä, mikä vastaa 45,3 prosenttia keskimääräisestä osakemäärästä. Exel Compositesin osakekannan markkina-arvo 31.12.2023 oli 30,1 miljoonaa euroa (64,2). Osakkeen kokonaistuotto (TSR) vuonna 2023 oli -50,4 prosenttia (-30,7).

## Osakkeenomistajat ja ilmoitukset

Exel Compositesilla oli 8 442 osakkeenomistajaa (7 766) 31.12.2023.

Vuonna 2023 Exel Compositesille tehtiin yksi Arvopaperimarkkinalain mukainen liputusilmoitus omistusosuuden muutoksesta. 7.6.2023 Exel Composites julkisti, että Handelsbanken Fonder AB:n omistusosuus Exel Compositesissa on laskenut 4,85 prosenttiin.

Euroclear Finland Oy:n ylläpitämän osakasluettelon mukaan Exel Compositesin kaksi suurinta omistajaa 31.12.2023 olivat Skandinaviska Enskilda Banken AB:n hallinnoima hallintarekisteri (6,45 prosenttia) ja Aktia Mikro Markka (6,41 prosenttia).

31.12.2023 toimitusjohtaja ja hallitus omistivat joko suoraan tai epäsuoraan 0,43 prosenttia (0,52) yhtiön osakkeista ja äänimäärästä.

Tietoja osakkeenomistajista on nähtävillä yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com).

## Merkittävät lähipiiritapahtumat

Konserni noudattaa lähipiiriin kuuluvien kanssa tehdyissä liiketoimissa samoja kaupallisia ehtoja kuin liiketoimissaan ulkopuolisten osapuolten kanssa. Konsernilla ja sen lähipiirillä ei ollut merkittäviä keskinäisiä liiketoimia tilikaudella 2023. Saamiset ja velat konserniyrityksiltä on esitetty Emoyhtiön tilinpäätöksen liitteissä 52 ja 55.

## Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

Exel Composites julkaisee selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä tilikaudelta 2023. Sen laadinnassa on noudatettu Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia, joka astui voimaan 1.1.2020. Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä julkaistaan erillään hallituksen toimintakertomuksesta. Lisätietoja Exel Compositesin hallinto- ja ohjausjärjestelmästä on nähtävillä yhtiön internetsivuilla [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com).

## Raportointikauden jälkeiset tapahtumat

15.1. 2024 Exel Composites julkaisi muutoksia johtoryhmäänsä. 23.1.2024 alkaen Exelin johtoryhmään kuuluvat seuraavat jäsenet:

Paul Sohlberg, toimitusjohtaja  
Mikko Rummukainen, talousjohtaja  
Juha Honkanen, Räättälöidyt Ratkaisut -liiketoimintayksikön johtaja  
Kathy Wang, Teolliset Ratkaisut -liiketoimintayksikön johtaja  
Kim Sjödahl, teknologia- ja vastuullisuusjohtaja  
Johanna Tuomisto, henkilöstöjohtaja

15.1.2024 Exel Composites julkaisi, että se on päättänyt aloittaa Belgian toimintojensa strategisen selvitystyön.

## Ohjeistus koko vuodelle 2024

Exel Composites arvioi, että vuonna 2024 liikevaihto nousee ja oikaistu liiketulos nousee merkittävästi verrattuna vuoteen 2023.

## Hallituksen esitys osingonjaosta

Exel Compositesin taloudellisten tavoitteiden ja osinkopolitiikan mukaisesti yhtiö pyrkii jakamaan osinkona vähintään 40 prosenttia nettotuloksesta sikäli, kun yhtiön kulloinkin taloudellinen tilanne ja kasvumahdollisuudet sen sallivat.

Tilikauden 2023 lopussa Exel Composites Oyj:n voitonjakokelpoiset varat olivat 19,4 miljoonaa euroa, josta tilikauden tulos on -4,2 miljoonaa euroa.

Hallitus ehdottaa varsinaiselle yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta vuoden 2023 vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella.

Esitys perustuu hallituksen tekemään arvioon konsernin taloudellisesta tilanteesta ja kyvystä vastata sitoumuksiinsa sekä konsernin tulevaisuuden näkyymiin ja investointitarpeisiin.



## Vastuullisuus ja yritysvastuu

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista



Exel Compositesin vastuullisuusaiheet ja yhtiölle keskeiset YK:n kestäväen kehityksen tavoitteet (SDG)



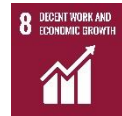
### MAHDOLLISTAVAT RATKAISUT

Kehittää vastuullisia, turvallisia ja luotettavia tuotteita, jotka auttavat asiakkaitamme säästämään resursseja ja hillitsemään ilmastonmuutosta.



### SOSIAALINEN KÄDENJÄLKI

Tarjota turvallinen, reilu ja innostava ympäristö henkilöstöllemme, pitää yllä korkeita eettisiä standardeja liiketoiminnassa.



### YMPÄRISTÖJALANJÄLKI

Vähentää oman toimintamme negatiivisia ympäristö- ja ilmastovaikutuksia.



Exel Composites on sitoutunut vastuulliseen ja kestävään toimintaan, jota arvomme ja liiketoimintaperiaattemme (Code of Conduct) ohjaavat. Exelin liiketoiminnan tarkoitus on ratkaista haasteita ja säästää resursseja komposiittien avulla. Exelin tuotteet tarjoavat vastuullisia komposiittiratkaisuja, jotka auttavat asiakkaitamme säästämään resursseja ja hillitsemään ilmastomuutosta. Komposiittien ominaisuuksien, kuten keveyden ja kestävyuden, takia komposiitit ovat pitkäikäisempiä ja suorituskyvyltään tehokkaampia, ja vähentävät näin negatiivisia ympäristövaikutuksia. Tavoitteenamme on saada aikaan positiivinen vaikutus myös sosiaalisen vastuumme myötä ja vähentää toimintamme ympäristöjalanjälkeämme.

Exel Compositesin hallitus arvioi neljännesvuosittain yhtiön pääasialliset riskit osana riskienarviointiprosessia. Keskeisiin vastuullisuuteen ja ilmastoon liittyviin riskeihin lukeutuvat operatiiviset riskit, onnettomuudet ja ympäristöriskit, lainsäädäntöön liittyvät riskit sekä maineriskit. Kuvaus yhtiön riskienhallinnasta ja pääasiallisista riskeistä on nähtävillä yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com) ja osana vuoden 2023 hallinnointi- ja ohjausjärjestelmän selvitystä.

## Näin lähestymme vastuullisuutta

Exel Compositesin hallitus on yhtiön ylin hallintoelin yritysvaluuttasäilytyksissä. Hallitus vahvistaa olennaiset vastuullisuusaiheet ja tarkistaa sekä allekirjoittaa vastuullisuusraportin yhtiön vuosikertomuksen julkaisun yhteydessä. Vastuullisuuden raportoinnissa on käytetty samaa laajuutta kuin konsernitilinpäätöksessä. Konsernitason vastuullisuusasioita koordinoi vuonna 2023 johtoryhmälle raportoiva vastuullisuustiimi. Operatiivinen vastuu vastuullisuusasioissa on kussakin liiketoimintayksikössä ja organisaation eri toiminnossa.

Exel Composites seuraa Nasdaqin ympäristö-, sosiaalisia ja hallinnointiasioita koskevaa ESG-ohjetta. Muut kuin taloudelliset tiedot eivät ole ulkopuolisen tahon varmentamia. Yhtiön tilintarkastaja on huomionnut nämä tiedot osana muun informaation (hallituksen toimintakertomus) läpikäyntiä.

Exel Composites on lisäksi sitoutunut Kemianteollisuus ry:n Responsible Care - vastuullisuusohjelmaan. Ohjelman keskeisiä teemoja ovat luonnonvarojen kestävä käyttö, tuotannon ja tuotteiden kestävyys ja turvallisuus, hyvinvoiva työyhteisö sekä avoin vuorovaikutus ja yhteistyö. Vastuullisuustyön tuloksia seurataan vuosittain koottavilla indikaattoritiedoilla.

Exel Compositesin olennaiset vastuullisuusaiheet ovat:

- **Mahdollistavat ratkaisut:** Vastuulliset tuotteet ja komposiitit elinkaarensa lopussa
- **Sosiaalinen kädenjälki:** Terveys ja turvallisuus, vastuullinen työnantaja, vastuullinen liiketoiminta
- **Ympäristöjalanjälki:** Energiatehokkuus ja päästöjen vähentäminen, kiertotalous ja jätteenkäsittely, veden kulutus, vastuullinen hankintaketju

Yhdistyneiden Kansakuntien kestävä kehityksen tavoitteista (SDG) on valittu ne, joihin Exel voi toimintansa myötä parhaiten vaikuttaa. Nämä ovat:

- Tavoite 8 Ihmisarvoista työtä ja talouskasvua
- Tavoite 9 Kestävää teollisuutta, innovaatioita ja infrastruktuureja
- Tavoite 12 Vastuullista kuluttamista ja tuotantoa
- Tavoite 13 Ilmastotekoja

Exel Composites asetti vastuullisuustavoitteet vuonna 2023. Vastuullisuustavoitteet liittyvät turvallisuuteen, ympäristövastuullisuuteen ja henkilöstön sitoutuneisuuteen. Vastuullisuustavoitteet ovat:

- Nollahaitta (Zero Harm): Ei onnettomuuksia (LTI)
- Ympäristövastuullisuus koostuu seuraavista kolmesta tavoitteesta:
  - Kaatopaikkajätteen nollaaminen vuoteen 2028 mennessä
  - 100 %:lla tutkimuksesta positiivinen vastuullisuusvaikutus
  - Kasvihuonekaasujen päästövähennys (scope 1 ja 2) YK:n asettamien tavoitteiden mukaisesti
- Henkilöstön sitoutuneisuus: Henkilöstön työtyytyväisyystuloksen vuosittainen parannus vuoden 2024 lähtötasosta

Vuonna 2023 Exelin vastuullisuustyö kohdistettiin konsernin vastuullisuusohjelman perusteiden edelleen kehittämiseen. Organisaation eri osa-alueita edustava vastuullisuustiimi koordinoi yleisesti konsernin vastuullisuusasioita. Vastuullisuuden tärkeys korostuu uudessa strategiassa ja sen seurauksena vastuullisuustoiminto nostettiin johtoryhmätasolle vuoden 2024 alussa.

Exel aloitti vuoden 2023 syksyllä ensimmäisen vastuullisuuteen liittyvän kaksoisolennaisuusarvion määrittämiseksi olennaiset vastuullisuusvaikutukset sekä taloudelliset riskit ja mahdollisuudet. Prosessi noudattaa Kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) ja ESRS-standardien vaatimuksia. Hanke on jatkunut vuoden 2024 alussa ja tulokset valmistuvat vuonna 2024. Exel tulee julkaisemaan ensimmäisen

Kestävyysraportointidirektiivin mukaisen raporttinsa aikataulun mukaisesti koskien tilikautta 2024.

Exel täydentää selvitystään muista kuin taloudellisista tiedoista TCFD-suositusten mukaisesti niiltä osin kuin mahdollista (Task Force on Climate-related Financial Disclosures).

EU:n taksonomia-asetuksen mukaisesti, Exel arvioi niiden luokitusjärjestelmäkelpoisten ja luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen osuutta, jotka edistävät ilmastonmuutoksen hillitsemistä ja ilmastonmuutokseen sopeutumista. Exel Compositesin liikevaihdosta vuonna 2023 28,1 % oli taksonomia- eli luokitusjärjestelmäkelpoista. Tästä 23,9 % oli myös taksonomian eli luokitusjärjestelmän mukaista. Exelin liikevaihdon

luokitusjärjestelmäkelpoiset toiminnot liittyivät uusiutuvan energian teknologioiden valmistukseen (tuulivoiman sovellukset), energiatehokkuuslaitteiden valmistukseen (komposiittiset ikkuna- ja oviprofiilit), ilma-alusten valmistukseen (rakenteelliset profiilit ilmailualan sovelluksiin), rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden (rakenteelliset profiilit sähköraitiovaunuihin ja -juniin), auto- ja liikennealan komponenttien valmistukseen (rakenteelliset profiilit sähkölinja-autoihin) ja muiden vähähiilisten teknologioiden valmistukseen (komposiittisovelluksia sähköperämootoreihin). Muiden vähähiilisten teknologioiden valmistusta lukuun ottamatta kaikki edellä mainitut toiminnot olivat myös luokitusjärjestelmän mukaisia toimintoja.

EU-taksonomian mukaisesta raportoinnista tarkemmin sivulla 37.

## Mahdollistavat ratkaisut



### Tavoittemme Mahdollistavat ratkaisut -alueella

Kehittää vastuullisia, turvallisia ja luotettavia tuotteita, jotka auttavat asiakkaitamme säästämään resursseja ja hillitsemään ilmastonmuutosta

### Vaikutuksemme SDG-tavoitteisiin\*

Tuotamme turvallisia ja luotettavia komposiittiratkaisuja, jotka edistävät kestävää kulutusta: komposiitit ovat kestäviä ja niiden ylläpitovaatimukset ovat vähäisiä tai niitä ei ole ollenkaan. Kevyinä mutta kestävinä komposiitit auttavat säästämään resursseja energia- ja materiaalitehokkuuksien myötä. Olemme mukana hillitsemässä ilmastonmuutosta tarjoamalla tuotteita mm. tuulivoima-, rakennukset ja infrastruktuuri-, sekä kuljetusaloille.

### Tärkeimmät politiikat ja standardit

- Konsernin arvot
- Liiketoimintaperiaatteet
- Konserninlaajuinen laadunhallintajärjestelmä
- Terveys- ja turvallisuuspolitiikka
- Kemikaalipolitiikka
- ISO 14001/2015 (ympäristöhallinta) ISO 9001/2015 (laadun hallinta)
- Jäsenyydet komposiittialan yhdistyksissä kuten EPTA (European Pultrusion Technology Association), EuCIA (European Composites Industry Association) ja ACMA (Americana Composites Manufacturers Association)

\* Yhdistyneiden Kansakuntien kestävä kehityksen tavoitteet



## KESKEISET TEEMAT

## EDISTYSEMME VUONNA 2023

(asteikolla 1-3)

Vastuulliset tuotteet

- Asiakkaan vaatimusten mukainen tai ylittävä turvallisuus ja laatu, läpäistyt asiakasauditoinnit, osallistuminen asiakkaiden vastuullisuusohjelmiin
- Hyvä tulos Exelin vuoden 2023 asiakaskyselyssä



Komposiitit elinkaarensa lopussa

- Aktiivinen osallistuminen komposiittien kierrätettävyyttä edistäviin alan hankkeisiin



Asiakkaat ovat Exel Compositesin liiketoimintaan liittyvien päätösten keskiössä. Sellaisen tuotteen suunnittelu, valmistus ja myynti, joka ei vastaa asiakkaan kanssa sovittuja ominaisuuksia, voi vaikuttaa negatiivisesti yhtiön liiketoimintaan ja maineeseen. Asiakastytyväisyyttä seurataan säännöllisesti asiakaskyselyiden ja esimerkiksi Net Promoter Score -asiakasuskollisuusmittarin (NPS) avulla.

[Vuonna 2023 NPS-tuloksemme jatkui hyvällä tasolla seuraten edellisvuoden kehityssuuntaa.](#)

Monet asiakkaistamme edellyttävät, että Exel noudattaa heidän eettisiä periaatteitaan ja myös auditoivat yhtiötä omia vastuullisuus-, laatu- ja turvallisuusvaatimuksiaan vasten. Osallistumme lisäksi asiakkaidemme toimittajille suunnattuihin vastuullisuusohjelmiin.

### Resurssien säästäminen komposiittien avulla

Kasvava vastuullisuusajattelu lisää myös komposiittien kysyntää. Komposiittien ominaisuudet tekevät niistä ympäristöystävällisiä ja tuotteiden hyöty ympäristöön ja ilmastoon on suurin lopputuotteen käyttöänsä aikana. Komposiitit ovat useimmiten kevyempiä kuin vaihtoehtoiset materiaalit, ja ne ovat kestäviä ja myrkyttömiä. Komposiitista valmistettu tuote ei vuoda eikä niistä tule päästöjä ilmaan tai maaperään. Pitkän käyttöänsä ja alhaisempien asennus- ja ylläpitokustannusten lisäksi, energiankulutus tuotteen elinkaaren aikana on usein pienempi.

Komposiitteja käytetään myös kestävästä kehityksestä edistävissä teknologioissa ja ratkaisuissa, jotka auttavat hillitsemään tai sopeutumaan ilmastonmuutokseen. Esimerkiksi pidemmät ja jäykemmät tuuliturbiinien siivet mahdollistavat paremman suorituskyvyn, eristävämät ikkuna- ja oviprofiilit mahdollistavat energiatehokkaammat rakennukset, kevyemmät julkisen liikenteen runkopaneelit mahdollistavat pienemmän energiankulutuksen, jne.

Luotettavan ja koko elinkaaren kattavan arviointimenetelmän kehittäminen komposiittituotteille on haastavaa, sillä komposiitit ovat usein vain yksi osa useampia komponentteja ja materiaaleja sisältävää lopputuotetta. Euroopan komposiittialan yhdistyksen EuCIA:n kehittämä työkalu helpottaa komposiittien tuotantovaiheen eli nk. cradle to gate-vaiheen ympäristövaikutusten objektiivista arviointia.

Exel käyttää EuCIA:n ympäristövaikutusten laskentaan kehittämää työkalua apunaan CO<sub>2</sub> ja energialaskelmien sisällyttämisessä Exelin kustannuslaskelmiin. Ymmärtäessään tuotantovaiheen hiilijalanjäljen asiakas voi helpommin arvioida komposiittituotteen vaikutusta lopputuotteen hiilijalanjälkeen koko sen elinkaaren aikana.

### Komposiitit elinkaarensa lopussa

Samat ominaisuudet, joiden perusteella komposiitit valikoituvat vaihtoehtoisten materiaalien joukosta kuten niiden kestävyys ja jäykkyys asettavat myös niiden kierrätettävyydelle taloudellisia ja teknisiä rajoituksia. Komposiittien kysynnän kasvaessa käytettävissä olevien kierrätysteknologioidenkin odotetaan kehittyvän voimakkaasti tulevien vuosien aikana. Exelin tavoitteena on olla osa tätä kehitystä osallistumalla alan hankkeisiin ja huomioimalla kierrätettävyyteen vaikuttavat asiat jo tuotteen suunnitteluvaiheessa.

EuCIA:n arvion mukaan vähintään seuraavan kymmenen vuoden aikana komposiittien merkittävin kierrätysreitti on komposiittijätteen hyödyntäminen sementtiteollisuudessa raaka-aineena (noin 2/3) ja energian talteenotossa (noin 1/3), jolloin CO<sub>2</sub>-päästöt kokonaisuudessaan pienenevät.

[Vuonna 2023 Exel kierrätti suurimman osan Suomen yksiköistä tulevasta komposiittijätteestä sementtituotantoon tämän uuden kierrätysprosessi kautta. Exel oli aktiivinen jäsen vuonna 2022 valmiiksi saadussa KiMuRa-hankkeessa. Suomen Muoviteollisuuden vetämä KiMuRa-hanke, joka selvitti toimivan teollisuuden](#)

komposiittijätteen kierrätystä sementin raaka-aineeksi, oli onnistunut. Merkittävä osa Suomen yksiköiden komposiittijätteestä toimitettiin testaukseen kahden vuoden kestoisen hankkeen aikana.

## Komposiittien elinkaarivaikutus

## KOMPOSIITTIIEN TUOTANTO

Vaikutus: pääasiassa negatiivinen vaikutus kasviuonekaasupäästöissä  
Omistajuus: komposiittivalmistajat kuten Exel

Valmistaja valmistaa komposiittituotteen asiakkaan tarpeen ja määritelmän mukaan. Tuotantoprosessissa muodostuu kasviuonepäästöjä ja näin ollen tuotantovaiheen ympäristövaikutus on tyypillisesti negatiivinen. Tässä vaiheessa valmistajien ja näiden hankintaketjujen on mahdollista vähentää negatiivista vaikutusta.



## KÄYTTÖIKÄ

Vaikutus: pääasiassa positiivinen vaikutus kasviuonekaasupäästöissä käyttökohteesta riippuen  
Omistajuus: asiakkaat useilla eri toimialoilla ja heidän asiakkaansa

Komposiittituote on osa asiakkaan lopputuotetta, jota voidaan käyttää useissa eri käyttökohteissa useilla eri toimialoilla. Komposiittiosan avulla lopputuotteen käyttöikä yleensä pitenee kymmenestä yli viiteenkymmeneen vuoteen ja on usein merkittävästi pidempi eikä edellytä ylläpitoa korvaaviin materiaaleihin verrattuna. Käyttöikänsä aikana lopputuotteen myönteinen vaikutus ympäristöön voi olla merkittävä ja kasviuonepäästöt alhaisempia energiatehokkuudesta, paremmasta suorituskyvystä ja kestävydestä johtuen.

Exelin tuotteiden ympäristö- ja ilmastovaikutus on suurin lopputuotteen käyttöikänsä aikana.



## ELINKAAREN LOPPU

Omistajuus: komposiittien valmistava teollisuus yhdessä muiden teollisuudenalojen kanssa

Kierrättämiseen ja uudelleenkäyttöön tarkoitettuja prosesseja on jo olemassa, mutta rajoittavia tekijöitä on vielä useita. Käytettävissä olevien kierrätysteknologioiden odotetaan kehittyvän voimakkaasti tulevina vuosikymmeninä.

Lähde: EuCIA yhteistyössä Ernst & Youngin kanssa

Komposiittiteollisuuden raaka-aineiden valmistuksella on merkittävin vaikutus hiilijalanjälkeen.

## Sosiaalinen kädenjälki



### Tavoitteemme Sosiaalinen kädenjälki -alueella

Tarjota turvallinen, reilu ja innostava ympäristö henkilöstöllemme, pitää yllä korkeita eettisiä standardeja liiketoiminnassa

### Vaikutuksemme SDG-tavoitteisiin\*

Edistämme taloudellista tuottavuutta asettamalla terveyden ja turvallisuuden, monimuotoisuuden ja syrjimättömyyden etusijalle, ja olemalla innostava työpaikka henkilöstöllemme. Haluamme toimia vastuullisena yrityskansalaisena ympäröivässä yhteiskunnassamme.



### Tärkeimmät politiikat ja standardit

- Konsernin arvot
- Liiketoimintaperiaatteet, toimittajia koskevat eettiset periaatteet
- Laatu-, työterveys- ja turvallisuuspolitiikka
- Kemikaalipolitiikka
- HR-politiikat ja -strategia
- Korruption vastainen politiikka
- Eettinen ilmoituskanava
- ISO 45001/2017 (työterveys ja turvallisuus), ISO 26000 (sosiaalinen vastuu)

\* Yhdistyneiden Kansakuntien kestävän kehityksen tavoitteet



KESKEISET TEEMAT	EDISTYSEMME VUONNA 2023	(asteikolla 1-3)
Terveys ja turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turvallisuusparannustoimenpiteitä kaikissa yksiköissä</li> <li>Säännölliset turvallisuuskartoitukset ja -tarkastukset</li> <li>Turvallisuuskoulutukset ja -viestintä</li> <li>Kemikaaliturvallisuuden ja hengitysilman parannustoimet</li> <li>Työsuojelutoimikuntien toiminta kaikissa yksiköissä</li> </ul>	◇ ◆ ◇
Vastuullinen työnantaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>HR-prosessien jatkuva kehittäminen kuten esimerkiksi kehityskeskustelut, perehdyttäminen, koulutus, jne.</li> <li>Yhteistyö paikallisten yliopistojen ja oppilaitosten kanssa</li> </ul>	◇ ◇ ◆
Vastuullinen liiketoiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsernin arvojen ja liiketoimintaperiaatteiden jalkauttaminen</li> <li>Tehtiin toimenpiteitä ihmisoikeusarviointiselvityksen seurauksena</li> </ul>	◇ ◆ ◇

### Onnettomuuksien ennaltaehkäisy ja turvallisuus ensin

Työntekijöidemme, asiakkaidemme ja liiketoimintakumppaniemme terveys ja turvallisuus ovat Exel Compositesille ensiarvoisen tärkeitä asioita.

Työterveys- ja turvallisuusasiat ovat olennainen osa johtamistamme ja kaikissa yksikössämme on nimetty turvallisuusorganisaatio, jonka vastuut on määritelty. Paikallisiin lakeihin perustuvat työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmät kattavat kaikki työntekijämme. Tuotannossa käytetään useita eri kemikaaleja ja osa henkilöstöstä on työssään tekemisissä vaarallisten tai tulenarkojen kemikaalien kanssa. Kaikkien tuotteissa käytettävien kemikaalien turvallisuuden varmistaminen on meille ensiarvoisen tärkeää. Pääasialliset työterveys- ja turvallisuusriskit liittyvät tulipalon mahdollisuuteen tai allergioiden tai pitkäaikaisesta altistumisesta johtuviin terveysongelmiin. Exel Compositesilla on ISO 45001 sertifikaatti, joka kattaa Euroopan ja Kiinan työntekijät.

Turvallisuuden saralla Exel Compositesin toiminnan ydin on ennaltaehkäisevä toiminta, johon liittyvät asianmukainen turvavarustus, säännöllinen koulutus ja viestintä turvallisuuteen liittyvistä aiheista, riskiarviointit sekä sisäiset ja ulkoiset arviointit. Onnettomuuksien määrä miljoonaa työtuntia kohden on tärkeimpiä mittareita. Exel Compositesin tavoitteena on nolla onnettomuutta. Kaikki onnettomuudet eli LTI:t raportoidaan johdolle ja muille yksiköille, jotta opit voidaan ottaa ennaltaehkäisevästi huomioon. Läheltä piti -tilanteiden ja vaarallisten olosuhteiden raportointia käytetään kaikissa yksiköissä onnettomuuksien ennaltaehkäisyssä.

Vuonna 2023, onnettomuuksia (LTI) oli 6,0, joka on parannus edellisvuoteen verrattuna (10,8). Turvallisiin työtapoihin on kohdistettu kasvavaa huomiota ja annettu niihin liittyen lisäkoulusta. Tämän seurauksena työtapoihin liittyvät onnettomuudet ovat vähentyneet edellisvuodesta. Vuonna 2023 onnettomuudet olivat pääasiassa liukastumisia ja kompastumisia. Parantaaksemme turvallisuutta panostamme yksityiskohtiin tietoisuuden lisäämiseksi ja riskien löytämiseksi. Exel Composites tekee jokaisesta tapahtuneesta onnettomuudesta perusteellisen juurisyyn analyysin ja jakaa tulokset globaalisti ehkäistäksemme onnettomuuksia tulevaisuudessa. Vuonna 2023 Yhdysvaltain ja Kiinan yksiköissä ei tapahtunut onnettomuuksia. Samoin kuin edellisinä vuosina, kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei tapahtunut millään tuotantolaitoksella myöskään vuonna 2023.

Myrkyllisten ja syöpää aiheuttavien kemikaalien käyttö on kielletty. Exel Compositesissa kemikaalien käsittely ja henkilökohtainen turvavarustus on suunniteltu ja sallittu kemikaaleille, jotka eivät ole myrkyllisiä eivätkä aiheuta syöpää tai mutaatioita. Seuraamme tarkasti mahdollisia päivityksiä erittäin vaarallisten aineiden listauksissa, kuten REACH- ja RoHS-ilmoituksissa, pysyäksemme sääntelyn edellä. Lisäksi vaihtoehtoisten, vähemmän haitallisten kemikaalien käyttöä tutkitaan jatkuvasti ja ennakoivasti. Exel Composites on investoinut käytettävän puhdistusaineen korvaamiseen vähemmän haitallisella puhdistusaineella.

Hengitysilman laadun ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden eli VOC-päästöjen monitorointi sekä tehokas ilmanvaihto ovat tärkeä osa työterveyttä ja -turvallisuutta

kaikissa yksiköissä. Työntekijöiden terveyttä seurataan myös säännöllisillä terveystarkastuksilla. Styreenialtistusta seurataan säännöllisillä virtsanäytteistä otetuilla mantelihappotesteillä.

## Turvallisuusmittarit

	2023	2022	2021	2020	2019
Onnettomuudet (lost time injuries, LTI) 1)	6,0	10,8	7,8	8,1	10,8
Tilastoitujen työhön liittyvät onnettomuudet	8	19	-	-	-
Turvallisuusilmoitukset	770	762	808	976	1 175

<sup>1)</sup> Onnettomuuksien määrä miljoonaa työtuntia kohden

## Exel vastuullisena työnantajana ja yrityskansalaisena

Teknologiajohtajuus on Exel Compositesille kilpailuetu. Osaavan henkilöstön rekrytointi, osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen ovat hyvin tärkeitä yrityksemme jatkuvalla kehitykselle ja onnistumiselle. Exel Composites haluaa olla innostava ja reilu työnantaja työntekijöilleen tarjoten työpaikan missä ihmiset voivat kasvaa ja hyödyntää osaamistaan.

[Vuonna 2023 HR-organisaatio jatkoi toimiaan henkilöstön hyvinvoinnin ja tyytyväisyyden tukemiseksi. Exel Composites tekee säännöllisesti henkilöstökyselyitä. Vuonna 2023 Exel Composites teki henkilöstökyselyn työtavoista ja prosesseista uuden strategian tukemiseksi ja edesauttaakseen tulevaisuuden menestymistä. Kysely auttoi tunnistamaan mahdollisia kehitysalueita, jotka auttavat Exel Compositesia kasvamaan nopeammin ja saavuttamaan strategiset tavoitteensa. Vuonna 2023 Exel Composites asetti henkilöstön sitoutuneisuuteen liittyvän tavoitteen parantaa vuosittaista työtyytyväisyystulosta vuoden 2024 lähtötasosta.](#)

Vuosittaiset kehityskeskustelut eli niin kutsuttu Performance Development Review (PDR) -prosessi on tärkeä keino työntekijöiden ja tiimien suoriutumisen arvioinnissa sekä jatkuvan vuoropuhelun varmistamisessa esimiesten ja tiimien välillä. PDR-prosessissa työntekijät voivat myös yhdessä esihenkilönsä kanssa tunnistaa oman osaamisensa kehitysalueita ja halukkuutta kouluttautumiselle, sisäisille siirroille tai mentoroinnille.

[Vuonna 2023 kehityskeskusteluprosessia kehitettiin edelleen ja laajennettiin koko konsernin sisällä. Exel Compositesin tavoite on, että kaikki sen työntekijät osallistuvat](#)

[vähintään yhteen etukäteen sovittuun kehityskeskustelutapaamiseen esimiehensä kanssa joka vuosi.](#)

Kaikki Exel Compositesin työntekijät ovat oikeutettuja vuosittaisiin palkkioihin, jotka ovat suoritukseen sidottuja esimerkiksi kasvun, kannattavuuden ja tuotannon avainlukujen osalta. Vuosittaiset palkkiot voivat mahdollisesti olla sidottuja lisäksi myös henkilökohtaisiin tavoitteisiin.

Exel Composites on sitoutunut ISO 26000 -standardin vaatimuksiin koskien sosiaalista vastuuta. Konsernilla on tärkeä yhteiskunnallinen rooli paikallisena työllistäjänä sekä maakuntien elinvoiman tukijana, sillä yhtiön tuotantolaitokset sijaitsevat pääosin pienillä paikkakunnilla. Tuemme paikallisia yhteisöjä esimerkiksi pienillä lahjoituksilla paikallisille yhdistyksille tai ei-poliittiselle toiminnalle. Exel Composites tekee myös yhteistyötä yliopistojen ja kauppakamarien kanssa lisätäkseen tunnettuuttaan yrityksenä ja houkuttelevana työnantajana sekä tietoisuutta komposiittialasta yleensä.

[Esimerkiksi Suomessa Exel Composites on jatkanut paikallisen vammaispalvelun tukemista vuonna 2023. Exel Composites jatkoi vuonna 2023 yhteistyötä yliopistojen kanssa useassa maassa, esimerkiksi Belgiassa ja Suomessa. Exel Composites oli mukana myös erilaisissa paikallisissa rekrytointi- ja urheilutapahtumissa.](#)

Exel Composites kannustaa ja kunnioittaa monimuotoisuutta niin työpaikalla, kaikissa rekrytointitilanteissa kuin yhtiön hallituksen kokoonpanossakin. Exel Composites soveltaa nollatoleranssia syrjintäasioissa ja yhtiön arvoissa sekä liiketoimintaperiaatteissa todetaan, että kaikkia tulee kohdella oikeudenmukaisesti, kunnioittavasti ja huomaavaisesti. Työntekijöiden edellytetään ilmoittavan mahdolliset syrjintätapaukset tai muut liiketoimintaperiaatteiden rikkomukset esimerkiksi intranetissä ja yhtiön internetsivuilla olevan ilmoituskanavan kautta.

## Henkilöstöön liittyvät mittarit

	2023	2022	2021	2020	2019
Henkilöstö, keskimäärin	667	732	715	665	660
Henkilöstö, kauden lopussa	623	721	753	674	648
Henkilöstön keskimääräinen ikä	44	43	43	43	43
Vakituiset työntekijät, yhteensä	616	-	-	-	-
Vakituiset työntekijät, naiset	133	-	-	-	-
Vakituiset työntekijät, miehet	483	-	-	-	-
Vakituiset työntekijät, %	98,9	98,5	97,3	97,5	98,8
Määräaikaiset työntekijät, yhteensä	7	-	-	-	-
Määräaikaiset työntekijät, naiset	3	-	-	-	-
Määräaikaiset työntekijät, miehet	4	-	-	-	-
Määräaikaiset työntekijät, %	1,1	1,5	2,7	2,5	1,2
Työvuosia Exelillä, keskimäärin	9,2	8,4	7,8	8,4	8,0
Työntekijöiden vaihtuvuus	149	-	-	-	-
Työntekijöiden vaihtuvuus, %	22,3	19,3	22,1	18,9	25,6

## Henkilöstö maittain

	2023	2022
Suomi	254	277
Kiina	145	136
Belgia	58	64
Itävalta	57	58
Yhdysvallat	55	99
Intia	27	28
Iso-Britannia	17	50
Muut maat	10	9

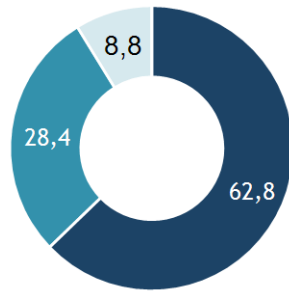
## Henkilöstö alueittain

	2023	2022
Eurooppa	391	453
Pohjois-Amerikka	55	99
Aasia-Tyynimeri	177	169
Yhteensä	623	721

## Ikä- ja sukupuolijakauma

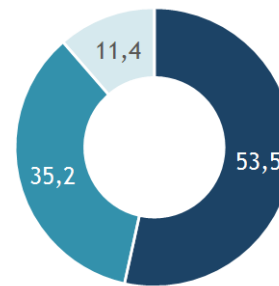
	2023	2022
<b>Kaikki työntekijät</b>		
Yhteensä	623	-
Naiset	136	-
Miehet	487	-
<b>Ikäryhmittäin</b>		
<30 vuotta	71	-
30-50 vuotta	333	-
>50 vuotta	219	-
<b>Johtoryhmä</b>		
Naiset	1	1
Miehet	6	6
<b>Ikäryhmittäin</b>		
<30 vuotta	0	0
30-50 vuotta	3	2
>50 vuotta	4	5
<b>Hallitus</b>		
Naiset	2	2
Miehet	3	4
<b>Ikäryhmittäin</b>		
<30 vuotta	0	0
30-50 vuotta	0	0
>50 vuotta	5	6

Henkilöstö alueittain, %



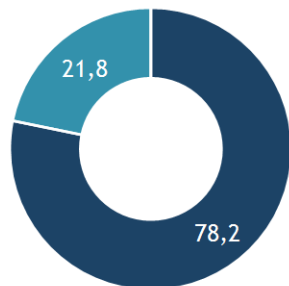
■ Eurooppa ■ Aasia-Tyynimeri ■ Pohjois-Amerikka

Ikäjakauma, %



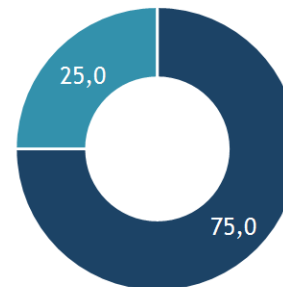
■ 30-50 vuotta ■ > 50 vuotta ■ < 30 vuotta

Sukupuolijakauma, %



■ Koko henkilöstö, miehet ■ Koko henkilöstö, naiset

Sukupuolijakauma<sup>1)</sup>, %



■ Ylin johto, miehet ■ Ylin johto, naiset

<sup>1)</sup> Hallitus ja konsernin johtoryhmä

### Korkeat eettiset standardit ja vastuullinen liiketoiminta

Exel Composites on sitoutunut korkeisiin vastuullisuuden ja rehellisyyden standardeihin ja noudattaa eettisiä liiketoimintaperiaatteita (Code of Conduct). Exel Composites tukee ja kunnioittaa ihmisoikeuksien turvaamista kaikessa toiminnassaan, hankintaketju mukaan lukien, ja noudattaa globaaleja ihmis- ja työoikeussopimuksia. Pakko- tai lapsityövoimaa ei sallita missään muodossa konsernin omassa taikka yhtiön yhteistyökumppaneiden tai konserniin liittyvien kolmansien osapuolien toiminnassa.

Exel Composites ei salli toiminnassaan minkäänlaista lahjontaa tai korruptiota. Mahdolliset rikkomukset voisivat vahingoittaa Exel Compositesin liiketoimintaa ja mainetta, joten yhtiöllä on nollatoleranssi korruption suhteen kaikkialla, missä se toimii.

Työntekijöiden odotetaan ja heitä kannustetaan raportoimaan mahdollisista Code of Conduct -rikkomuksista tai havainnoista. Työntekijöitä rohkaistaan kertomaan esihenkilölleen, yksikkönsä johtajalle tai henkilöstöhallintoon, jos hänellä on jokin huolenaihe tai hän on epävarma siitä, mikä olisi paras toimintatapa jossakin tietyssä tilanteessa. Tämän lisäksi yhtiö tarjoaa nimettömän ja luottamuksellisen ilmoituskanavan sisäisille ja ulkoisille sidosryhmille. Uudet työntekijät allekirjoittavat eettiset liiketoimintaperiaatteet jo rekrytointiprosessin aikana ja ne ovat osa työsopimusta.

Vuonna 2023 Exel Compositesilla oli sisäinen kampanja eettisen ilmoituskanavan tietoisuuden kasvattamisesta työntekijöiden keskuudessa. Tietoisuutta kanavasta lisättiin työntekijöille lähetetyillä sähköpostiviesteillä ja intranetissä. Vuoden aikana Exel ei saanut yhtään ilmoitusta epäilyistä rikkomuksesta yhtiön eettisen ilmoituskanavan kautta. Vuoden

aikana ei ollut käynnissä korruption liittyviä oikeudenkäyntejä yhtiötä tai sen työntekijöitä vastaan.

Exel Composites sai vuoden 2023 alussa valmiiksi arvion toiminnoistaan tunnistaa mahdollisia epäsuotuisia ihmisoikeusvaikutuksia Yhdistyneiden Kansakuntien yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien periaatteiden mukaisesti. Arvio kattoi vaikutuksia, joita Exel Composites saattaa itse aiheuttaa tai joihin se saattaa olla vaikuttamassa toimintojensa kautta sekä vaikutuksia, jotka ovat suoraan yhteydessä Exel Compositesin toimintaan tai tuotteisiin yritystoiminnan suhteiden kautta. Vaikutuksia arvioitiin niihin liittyvien riskien todennäköisyyden ja vakavuuden perusteella. Arvio tehtiin yhdessä ulkoisen astiantuntijan sekä oleellisten sisäisten sidosryhmien kanssa hyödyntäen julkisesti saatavilla olevaa tietoa. Vuoden aikana Exel Composites teki toimenpiteitä ihmisoikeuksien arviointiselvityksen tulosten toimeenpanemiseksi liiketoimintayksikköihinsä ja toimintoihinsa sekä aloitti työn yhdistää ihmisoikeusvaikutusarvio johtamisjärjestelmiinsä.

Exel Composites hallinnoi tällä hetkellä ihmisoikeusasioita pääasiassa työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmän sekä hankintaan liittyvän järjestelmän kautta. Exel Composites ei ole tunnistanut mitään ihmisoikeuksia koskevia kiistoja vuonna 2023.

Omaan toimintaan kuuluvat keskeiset mahdolliset haasteet tunnistettiin liittyvän työterveyteen ja -turvallisuuteen, työpaikalla tapahtuvalta syrjinnältä suojelemiseen ja järjestäytymisvapauteen. Muita keskeisiä haasteita arvoketjussa on muun muassa työntekijöiden oikeudet ja työolosuhteet hankintaketjussa sekä ympäristö- ja terveysvaikutukset ympäröiville yhteisöille.

## Ympäristöjalanjälki



### Tavoitteemme Ympäristöjalanjälki -alueella

Vähentää oman toimintamme negatiivisia vaikutuksia ympäristölle ja ilmastolle

### Vaikutuksemme SDG-tavoitteisiin\*

Edistää vastuullista tuotantoa ja auttaa ilmastonmuutoksen hillitsemisessä vastuullisen toiminnan kautta, joka perustuu kiertotalouteen, energia- ja materiaalitehokkuuteen, kemikaalien vastuulliseen käyttöön, jätteenkäsittelyyn ja vastuulliseen hankintaketjuun.

### Tärkeimmät politiikat ja standardit

- Konsernin arvot
- Liiketoimintaperiaatteet, toimittajien eettiset periaatteet
- Laatu-, työterveys- ja turvallisuuspolitiikka
- Kemikaalipolitiikka
- ISO 14001/2015 (ympäristöhallinta) ja ISO 9001/2015 (laadun hallinta)




\* Yhdistyneiden Kansakuntien kestävän kehityksen tavoitteet

12 VASTUULLISTA KULUTTAMISTA



13 ILMASTOTEKOJA



KESKEISET TEEMAT	EDISTYSEMME VUONNA 2023	(asteikolla 1-3)
Energiatehokkuus ja päästöjen vähentäminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energiankulutusta vähentävät toimet ja energiatehokkuusparannukset</li> </ul>	
Kiertotalous ja jätteenkäsittely	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merkittävä kaatopaikalle menevän tuotantojätteen vähentäminen, muut kiertotalous-hankkeen puitteissa käynnistetyt toimet</li> <li>Yhteistyö komposiittien kierrätettävyyden lisäämiseksi</li> </ul>	
Vastuullinen hankintaketju	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolme paikan päällä tapahtuvaa toimittaja-auditointia vuoden aikana</li> </ul>	

### Energiatehokkuus ja päästöjen vähentäminen

Exel Compositesin kasvihuonekaasupäästöistä suurin osa on hiilidioksidia, jota muodostuu omasta polttoaineiden käytöstä, materiaalien kuljetuksesta ja ulkoistetusta energiantuotannosta sekä lämmityksestä. Tuotannon lisäksi lämmityksellä on suuri vaikutus kokonaisenergiankäyttöön, sillä Exelin suurimmat tuotantolaitokset sijaitsevat pohjoisessa.

Pitkän aikavälin tavoitteemme on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä (scope 1 ja 2) YK:n asettamien tavoitteiden mukaisesti. Tarkoituksenamme on vähentää tuotantoon suhteutettua energiankulutustamme. Ensisijainen energianlähde on sähköenergia, josta arviolta noin kolmannes on uusiutuvista lähteistä.

Exel Compositesilla on Joensuun ja Itävallan Kapfenbergissa sijaitsevien tehtaiden katolla aurinkoenergiajärjestelmät. Nämä kaksi järjestelmää tuottivat yhteensä noin 274 MWh/a uusiutuvaa energiaa tehtaiden käyttöön vuonna 2023. Joensuun aurinkoenergiajärjestelmä on toiminut koehankkeena tutkittaessa mahdollisuuksia lisätä uusiutuvan energian käyttöä. Huomattavasti suurempi aurinkoenergiajärjestelmä Itävallassa oli ensimmäistä vuotta tuotannossa vuonna 2023.

Vuonna 2023 Exel Compositesin kasvihuonekaasupäästöt oman toimintansa osalta (scope 1 ja 2) olivat 3,3 tuhatta tonnia (5,3). Näistä suurin osa on välillisiä kasvihuonekaasupäästöjä (scope 2) johtuen ostetusta energiasta. Exel on alkuperäistakuilla varmistanut käyttävänsä hiilineutraalia sähköä Suomessa. Exel teki alustavia selvityksiä raaka-aineesta, kuljetuksista ja työmatkaliikenteestä scope 3

päästölaskentaan liittyen. Alustavat tulokset osoittavat, että Exelin hiilijalanjäljelle raaka-aineiden osuus on merkittävä.

### Kiertotalous ja jätteenkäsittely

Kierrätettävyys ja kiertotalousajattelu toiminnassamme on yksi tärkeimmistä teemoista Exelissä. Exelin pitkän aikavälin tavoitteena on, ettei kaatopaikkajätettä syntyisi ollenkaan. Exel Compositesin keskeisin tuotannon tehokkuustavoite on vähentää tuotannosta tulevaa komposiittijätettä, jota muodostuu väistämättä osana normaalia prosessia. Exelillä on olemassa jätteenkäsittelyprosessi, ja yhtiö seuraa sekä pyrkii vähentämään tuotetun kokonaisjätteen määrää jatkuvasti. Komposiittijätteen määrä on riippuvainen tuotemixistä ja siksi vaihteleva. Koska tuotteet tehdään yleensä tilauksesta ja tiiviissä yhteistyössä asiakkaan kanssa, on raaka-aineiden käyttö mahdollisimman tehokasta. Tuotesuunnittelu ja tuotteen monimutkaisuus, tuotantoerien koko sekä raaka-aineiden laatu ovat tekijöitä, jotka myös vaikuttavat hävikin määrään. Yhteistyö asiakkaan kanssa jo varhaisessa suunnitteluvaiheessa on näin ollen laadun ja tuotannon näkökulman lisäksi tärkeää myös jätteenkäsittelyn kannalta.

Exel Composites on sitoutunut ehkäisemään kaatopaikalle menevää jätettä hyödyntämällä ja uusiokäyttämällä mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi hartsisekoitteita.

Vuonna 2023 Exel jatkoi yhteistyötä usean vastuullisen raaka-aine- ja kierrätysyrityksen kanssa, jotka muuttavat poistokuituja uudeksi raaka-aineeksi. Exel on toimittanut puhdasta ylijäämäkuituja testeihin ja on sitoutunut testaamaan uusia kierrätettäviä raaka-aineita omassa tuotannossaan. Exel selvitti myös yhteistyömahdollisuuksia

hylkyprofiileja uudeksi raaka-aineeksi prosessoivien kierrätysyritysten kanssa ja aloitti kokeilut usean eurooppalaisen yhtiön kanssa. Exel testasi ja käytti rajoitetussa määrin tutkimustarkoituksessa biopohjaisia hartseja ja kuituja. Odotettavissa on, että biopohjaisten raaka-aineiden osuus kasvaa tasaisesti.

Vähentääkseen materiaalien ostotarvetta uutena, ylijäämähartsien ja liuottimien kierrätystä tuotannossa jatkettiin vuonna 2023 siellä missä mahdollista. Exel investoi ympäristöystävällisempiin pesukoneisiin Belgiassa ja Yhdysvalloissa vuonna 2022. Vuonna 2023 Exel jatkoi ympäristöystävällisempien vaihtoehtojen selvittämistä työkalujen pesuun muilla tehtaillaan.

Komposiittijäte voidaan hyödyntää energiatuotannossa. Tämä on Keski-Euroopassa laajalti käytössä. Komposiittijäte mitä ei voi uudelleen käyttää, kierrätetään polttamalla siellä missä se on mahdollista. Prosessissa noin neljäsosa voidaan kierrättää energiana ja jäljelle jäävä tuhka päättyy nykyisellään kaatopaikalle. Muu kuin komposiittijäte kierrätetään aina kun mahdollista.

Aina kun logistisesti ja teknistaloudellisesti on mahdollista, komposiittijäte kierrätetään esimerkiksi murskaamalla se sementtituotannon raaka-aineeksi. Tämä on nykyisin mahdollista joissain Euroopan maissa.

Vuonna 2023 Exel Compositesin jätteestä 35 prosenttia meni kierrätykseen, 56 prosenttia meni energiahyötykäyttöön ja 7 prosenttia meni kaatopaikalle.

Itävallan, Kiinan ja Yhdysvaltojen tuotantolaitoksista ei mennyt jätettä kaatopaikalle vuonna 2023. Näiden yksiköiden komposiittijäte kierrätettiin tai käytettiin energiahyötykäytössä. Suurin osa Suomen yksiköiden komposiittijätteestä kierrätettiin sementin tuotantoon, jonka seurauksena kaatopaikalle menneen komposiittijätteen määrä väheni edellisvuoteen verrattuna. Tämä kehitys on seurausta KiMuRa-hankkeen lopputulemana käyttöön otetusta kierrätysprosessista.

## Tuotannon mittarit

	2023	2022	2021	2020	2019
Energian käyttö, GWh	19,6	21,7	25,1	21,4	22,1
Energian käyttö, muutos edellisvuodesta, %	-9,7	-13,6	17,1	-2,8	11,0
Kasvihuonekaasupäästöt (scope 1), tCO <sub>2</sub> e	558	649	-	-	-
Kasvihuonekaasupäästöt (scope 2), tCO <sub>2</sub> e	2 747	4 611	-	-	-
Kasvihuonekaasupäästöt (scope 1 ja 2), tCO <sub>2</sub> e, yhteensä*	3 305	5 260	-	-	-
Energiankäyttö suhteessa tuotantoon, muutos edellisvuodesta, %	22,6	8,2	4,1	-3,5	-17,0
<i>Energian kulutukseen vaikuttaa pääasiassa tuotantolaitosten määrä ja niiden maantieteellinen sijainti (lämmitystarve) sekä tuotannon kuormitus</i>					
Kierrätetty jäte, tonnia	804	825	-	-	-
Energiatuotannon uusiokäyttöön menevä jäte, tonnia	1 296	1 755	-	-	-
Kaatopaikkajäte, tonnia	163	685	-	-	-
Erikoisjäte, tonnia	45	47	-	-	-
Jäte yhteensä, tonnia	2 308	3 312	-	-	-
Jäte per tuotettu tonni, muutos edellisvuodesta, %	-6,1	-5,3	-	-	-

\*Vertailuluku vuodelle 2022 on korjattu vuoden 2022 vuosikertomuksessa olleen yksikkövirheen takia



### Veden kulutus ja pohjaveden suojeleminen

Tehtailla ei ole merkittäviä vuotoriskejä. Komposiittien valmistuksessa vedenkulutus ei ole merkittävää. Kulutus on lähinnä saniteettivettä ja vähäisessä määrin jäädytyksessä suljetussa kierrossa uudelleen käytettävää vettä. Joensuun tehdasta lukuun ottamatta Exelin tehtaot eivät sijaitse pohjavesialueilla. Yhtiö on rakentanut Joensuun tehtaalle ympäristöluvan mukaisesti sammuusvesien talteenottojärjestelmän pohjaveden suojelemiseksi tehdaspalon sattuessa. Myös muut konsernin yksiköt toimivat ympäristölupien vaatimuksien alaisuudessa.

### Vastuullinen hankintaketju

Exel Composites hankkii komponentteja ja materiaaleja tuotantoprosessiinsa useilta eri toimittajilta useista eri maista. Suurin osa yhtiön hankintaketjusta muodostuu isoista, kansainvälisistä valmistajista tai näiden jakelijoista, joilla on usein vakiintuneet prosessit ja korkeat vastuullisuusvaatimukset. Nämä toimittajat ja valmistajat ovat systemaattisesti myös monen muun asiakkaan auditoimia Exelin ja muiden sidosryhmien lisäksi. Kaikki toimittajat valitaan huolella ja perustuen puolueettomiin seikkoihin kuten laatu, luotettavuus, toimitus ja hinta, eettisten standardien ja vastuullisuuden lisäksi. Kaikki toimittajat saavat toimittajia koskevat eettiset toimintaperiaatteet (Supplier Code of Conduct) osana sopimustaan Exelin kanssa ja heidän edellytetään toimivan niiden mukaisesti.

Exel Composites auditoi toimittajiaan pääasiallisesti yritysvierailujen kautta, joissa prosessin alussa täytetty itsearviointilomake vahvistetaan. Tämän lisäksi Exel auditoi

toimittajiaan myös itsearviointikyselyiden avulla. Auditoitavat aiheet kattavat muun muassa ympäristöön liittyvät asiat, ihmisoikeudet, henkilöstön työterveys ja -turvallisuusasiat sekä vaarallisten aineiden seurannan. Auditoitavat toimittajat valitaan ostovolyymien, toimittajan ja sijainnin kriittisyyden mukaan. Mikäli rikkomuksia ilmenee, ryhdytään toimenpiteisiin joko sallimalla toimittajalle aikaa tilanteen korjaamiseksi tai lopettamalla yhteistyö.

[Vuonna 2023 Exel auditoi yhden asiakastoimialan toimittajia itsearviointikyselyn kautta. Tämän lisäksi kolme avaintoimittajaa auditoitiin paikan päällä yritysvierailuiden kautta. Eri vaihtoehtojen arviointi toimittajien valinta- ja auditointiprosessien kehittämiseksi järjestelmällisemmiksi ja yhdenmukaisemmiksi on meneillään.](#)

Kiertotaloutta edistävässä kiertotalous-hankkeessa Exel tutkii ja arvioi kestävien raaka-ainevaihtoehtojen käyttöä tuotannossa. Näitä ovat biopohjaiset hartsit ja kuidut kuten pellavakuidut, sekä neitseellisten ja kierrätettyjen raaka-aineiden yhdistelmät. Biopohjaiset raaka-aineet ovat jo nykyisin osa tarjoomaamme ja niitä käytetään esimerkiksi joissain urheiluvälineissä. Kiinnostuksen odotetaan kasvavan, mutta volyymit ovat vielä pieniä johtuen biopohjaisten raaka-aineiden korkeammasta hinnasta. Toisaalta kierrätettyjen kuitujen käyttö pultrusiossa on rajoitettua siitä syystä, että teknologia perustuu nimenomaan pitkien ja jatkuvien kuitujen käyttöön. Kierrätettäessä kuidut yleensä leikataan tai murskataan lyhyiksi ja siitä syystä ne soveltuvat parhaiten käytettäväksi muissa teknologioissa, kuten ekstrusiossa, jolloin myös tuotteen ominaisuudet ovat erilaiset.

## Ilmaston liittyvät riskit ja mahdollisuudet

### RISKIT

#### Politiikka ja lainsäädäntö

- Kulutuskäyttäytymiseen voimakkaasti vaikuttava lainsäädäntö
- Nimenomaisesti komposiittien tuotantoon vaikuttavat säädösmuutokset, esim. kemikaaleihin tai niiden riskiluokitteluun liittyen
- Komposiittien käyttöä hankaloittavat säädökset tai viivästykset niitä suosivien standardien käyttöönotossa
- Säästösten poikkeavuus Euroopassa, Amerikassa ja Aasiassa

#### Teknologia

- Muiden materiaalien suosiminen huomioimatta lopputuotteen koko elinkaaren ilmasto vaikutusta
- Mahdolliset uudet, ilmastoystävällisemmät tuotantoteknologiat, esim. liuotinvapaat teknologiat

#### Markkinat ja maine

- Pultruusiolla tuotettujen komposiittien haastavaan kierrätettävyyteen liittyvä maineriski
- Komposiittien mieltäminen virheellisesti ”muoviksi” ja siihen liittyvä maineriski

#### Fysikaaliset riskit

- Äärimmäiset sääolosuhteet, jotka aiheuttavat keskeytyksiä tuotannossa tai hankintaketjussa

Ilmastonmuutokseen liittyvillä riskeillä sekä mahdollisuuksilla voi olla merkittävä taloudellinen vaikutus Exel Compositesin liiketoimintaan sekä taloudellisiin suunnitelmiin. Ne voivat näkyä liikevaihdon kasvuna tai laskuna, odottamattomina kustannuksina tai investointitarpeina. Ilmastonmuutokseen liittyvät riskit voivat myös vaikuttaa Exelin taseerien arvostukseen tai kykyyn saada rahoitusta. Strategisesta näkökulmasta tarkasteltuna

### MAHDOLLISUUDET

#### Tuotteet ja palvelut

- Komposiitit ovat myrkyttömiä, kestäviä ja huoltovapaita ja näin ollen ympäristö- ja ilmastoystävällisiä. Komposiitista valmistettu tuote ei vuoda eikä niistä tule päästöjä ilmaan tai maaperään
- Ilmastonmuutoksen hillitsemiseen pyrkivät säädökset lisäävät komposiittien kysyntää
- Ilmastoystävällinen tuotesuunnittelu ja sen hyödyntäminen asiakashankinnassa
- Yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa tehdyn yhteistyön hyödyntäminen ja lisääminen

#### Resurssitehokkuus

- Energiatehokkuuden lisääminen
- Komposiittien kierrätykseen ja uusiokäyttöön liittyvät innovaatiot
- Biopohjaisten raaka-aineiden laajempi käyttö
- Tuotannon ilmastoystävällisyyden kehittäminen, esim. kuitujen kastelu suljetussa altaassa

#### Markkinat

- Kasvava kysyntä ilmastonmuutosta lieventäville tuotteille
- Tietoisuuden lisääminen komposiittien tuomista eduista ja Exelin käyttämistä tuotantoteknologioista
- Laajentuminen uusiin sovelluskohteisiin ja toimialoihin, joissa komposiittien tarjoamia mahdollisuuksia ei vielä hyödynnetä

ilmastonmuutokseen liittyvät riskit sekä mahdollisuudet voivat vaikuttaa päätöksiin koskien yhtiön maantieteellistä läsnäoloa, laajentumista tai keskittymistä tiettyihin sovelluksiin tai asiakastoimialoihin sekä laajentumista tai keskittymistä nimenomaisiin tuotantoteknologioihin.

## Ilmaston liittyvien taloudellisten tietojen indeksi (TCFD)

Exel Composites täydentää selvitystään muista kuin taloudellisista tiedoista TCFD-suositusten mukaisesti niiltä osin kuin mahdollista.

### RAPORTOINNIN PÄÄTEEMA JA SUOSITUS JULKAISTAVISTA TIEDOISTA

### SIJAINTI JA KOMMENTIT

#### Hallinto

- Hallituksen rooli ilmatoriskien ja -mahdollisuuksien valvonnassa
- Johdon rooli riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa ja hallinnassa

#### Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2023:

- Sivu 5 RISKIENHALLINTA

#### Vuosikertomus 2023:

- Sivu 17 SELVITYS MUISTA KUIN TALOUDELLISISTA TIEDOISTA YRISTYSVASTUUN

Ilmaston liittyvät riskit ja mahdollisuudet huomioidaan ja arvioidaan yleisesti osana hallituksen ja johdon vastuita liittyen strategiaan, budjettiin, riskienhallintaan ja vastuullisuusasioihin.

#### Strategia

- Organisaation tunnistamat lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin ilmatoriskit ja -mahdollisuudet
- Ilmatoriskien ja -mahdollisuuksien vaikutus organisaation liiketoimintoihin, strategiaan ja talouden suunnitteluun
- Organisaation strategian resilienssi ottaen huomioon eri ilmastoskenaariot, mukaan lukien skenaario, jossa lämpeneminen rajoitetaan korkeintaan 2 °C:een

#### Vuosikertomus 2023:

- Sivu 34 ILMASTOON LIITTYVÄT RISKIT JA MAHDOLLISUUDET
- Sivu 10 LIIKETOIMINTAMALLI
- Sivu 10 MARKKINAYMPÄRISTÖ
- Sivu 13 LIIKETOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA STRATEGIAN TOTEUTUS
- Sivu 20 MAHDOLLISTAVAT RATKAISUT

Skenaarioanalyysia ei ole vielä tehty.

#### Riskienhallinta

- Organisaation prosessit ilmatoriskien tunnistamiseksi ja arvioimiseksi
- Organisaation prosessit ilmatoriskien hallitsemiseksi
- Miten prosessit ilmatoriskien tunnistamiseksi, arvioimiseksi ja hallitsemiseksi on sisällytetty organisaation riskienhallintaan

#### Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2023:

- Sivu 5 RISKIENHALLINTA

#### Vuosikertomus 2023:

- Sivu 34 ILMASTOON LIITTYVÄT RISKIT JA MAHDOLLISUUDET

**Mittarit ja tavoitteet**

- a) Tiedot organisaation käyttämistä mittareista ilmatoriskien ja -mahdollisuuksien arvioimiseksi strategiansa ja riskienhallintaprosessinsa mukaisesti
- b) Tiedot scope 1, 2 ja tarvittaessa 3 kasvihuonekaasupäästöistä ja niihin liittyvistä riskeistä
- c) Organisaation käyttämät tavoitteet ilmatoriskien ja -mahdollisuuksien hallitsemiseksi ja tavoitteiden toteutuminen

**Vuosikertomus 2023:**

- Sivu 30 YMPÄRISTÖJALANJÄLKI

Scope 3 kasvihuonekaasupäästöjä ei ole vielä laskettu. Scope 3 päästöjen raportointi lisätään kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) vaatimusten mukaisesti.

## EU-taksonomian mukainen raportointi

### EU-taksonomia lyhyesti

EU-taksonomia on luokitusjärjestelmä, joka listaa ympäristön kannalta kestävätkä taloudelliset toiminnot eli ne, jotka edistävät merkittävästi yhtä tai useampaa EU:n kuudesta ympäristötavoitteesta. Samanaikaisesti ne eivät saa aiheuttaa merkittävää haittaa muille ympäristötavoitteille ('ei merkittävää haittaa' -periaate, DNHS) ja ne tulee toteuttaa työ- ja ihmisoikeuksia koskevien vähimmäistason suojatoimien mukaisesti.

Ympäristötavoitteet ovat: a) ilmastonmuutoksen hillintä; b) ilmastonmuutokseen sopeutuminen; c) vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu; d) siirtyminen kiertotalouteen; e) ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen; ja f) biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.

### Määritelmät

EU-taksonomiassa on tarkat kriteerit, jotka määrittelevät mitä merkittävällä edistämällä ja ei-merkittävällä haitalla tarkoitetaan.

- Taloudellista toimintaa pidetään taksonomia- eli **LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISENA**, kun se löytyy EU-taksonomian luokituksista.
- Kun toiminta on luokitusjärjestelmäkelpoista ja lisäksi noudattaa 'ei merkittävää haittaa' -periaatetta sekä vähimmäistason suojatoimia ja täyttää teknisiä arviointikriteereitä koskevat vaatimukset, sitä pidetään taksonomian eli **LUOKITUSJÄRJESTELMÄN MUKAISENA**.
- Taloudellinen toiminta voi olla **MAHDOLLISTAVAA TOIMINTAA**, kun se mahdollistaa suoraan sen, että muulla toiminnalla edistetään merkittävästi yhtä tai useampaa EU:n ympäristötavoitteista.
- Toiminta voi olla **SIIRTYMÄTOIMINTAA**, kun se tukee siirtymistä ilmastoneutraaliin talouteen.

### Tiedonantovelvollisuus koskien tilikautta 2023

EU-taksonomia velvoittaa yrityksiä antamaan seuraavat tiedot:

- Osuus liikevaihdosta, joka on saatu tuotteista tai palveluista, jotka liittyvät ympäristön kannalta kestävinä pidettäviin taloudellisiin toimintoihin.
- Osuus pääomamenoista ja osuus toimintamenoista, joka liittyy ympäristön kannalta kestävinä pidettäviin taloudellisiin toimintoihin liittyviin omaisuuseriin tai prosesseihin.

Lisäksi se velvoittaa antamaan laadullista tietoa raportointimenetelmästä. Vuonna 2023 tiedonantovelvollisuus koskee luokitusjärjestelmäkelpoisten ja ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten taloudellisten toimintojen osuutta kokonaisliikevaihdosta, investoinneista ja operatiivisista kuluista tilikaudelta 2023. Luokitusjärjestelmäkelpoisten taloudellisten toimintojen osalta yritykset ovat velvoitettuja julkaisemaan myös luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan osuuden.

### Laadinta ja laskentaperiaate

Exel Compositesin luokitusjärjestelmäkelpoiset ja luokitusjärjestelmän mukaiset toiminnot on määritelty sisäisen arvioinnin myötä, johon osallistuivat organisaation useat eri toiminnot. Yhtiön tuotteita ja liikevaihtoa tarkasteltiin asiakastoimialojen sekä niiden alasegmenttien pohjalta ja verrattiin EU-taksonomian listaamiin taloudellisiin toimintoihin. Sisäistä arviota on täydennetty ulkoisesti tuotetulla mallilla, joka perustuu laajaan yritys- ja tuotetietokantaan.

Vuonna 2023 EU-taksonomiaan lisättiin uusia taloudellisia toimintoja, ja yhtiö päätti tehdä uudelleenarviointeja joidenkin toimintojensa osalta. Vuonna 2022 yhtiö raportoi toimintoja ryhmässä 3.3. 'Liikenteen vähähiilisten teknologioiden valmistus', mutta katsoi nyt sopivammaksi raportoida ne ryhmässä 3.19. 'Rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden valmistus'. Myös ilma-alusten osia valmistava toiminto, joka vuonna 2022 raportoititiin ryhmässä 3.6. 'Muiden vähähiilisten teknologioiden valmistus', raportoidaan nyt uudessa ryhmässä 3.21. 'Ilma-alusten valmistus'.

Osuus liikevaihdosta lasketaan jakamalla nettoliikevaihto tuotteista tai palveluista, jotka liittyvät ympäristön kannalta kestävinä pidettäviin taloudellisiin toimintoihin (osoittaja) kokonaisliikevaihdolla (nimittäjä).

Osuus pääomamenoista lasketaan jakamalla ympäristön kannalta kestävinä pidettävät sijoitukset (osoittaja) taseen bruttoinvestoinneilla ilman liikearvoa (nimittäjä).

Osuus toimintamenoista lasketaan jakamalla ympäristön kannalta kestävinä pidettäviin toimintoihin liittyvät menot (osoittaja) suorilla tuloslaskelmalla esitettävillä kokonaistoimintamenoilla (nimittäjä), jotka sisältävät kiinteistöjen, koneiden ja laitteiden huolto- ja korjauskulut, lyhytaikaiset vuokrat sekä tutkimusmenot. Suoriin kokonaistoimintamenoihin ei ole laskettu oman henkilöstön palkka- ja matkakuluja.

EU-taksonomiaa koskevat tiedot eivät ole ulkopuolisen tahon varmentamia. Yhtiön tilintarkastaja on huomionut EU-taksonomiaa koskevat tiedot osana muun informaation (hallituksen toimintakertomus) läpikäyntiä.

### Vähimmäistason sosiaaliset suojatoimet (Minimum Social Safeguards)

Exel Composites on arvioinut vähimmäistason suojatoimia suhteessa ihmisoikeuksiin, korruption vastaisuuteen, kilpailuun ja verotukseen. Tarkastelun perusteella Exel arvioi toimintojensa täyttävän vähimmäistason suojatoimet. Lisää tietoa Exelin ihmisoikeusarviointista löytyy tämän raportin 'Selvitys muusta kuin taloudellisista tiedoista' osiosta 'Sosiaalinen kädenjälki' kohdan alta.

## Exel Compositesin luokitusjärjestelmäkelpoiset ja luokitusjärjestelmän mukaiset toiminnot

Exel Compositesin pääasiallinen toimiala, eli komposiittien tai kuitulujitteisten muovien valmistus ei itsessään löydy tämänhetkisestä EU-taksonomiasta. Tämä johtuu siitä, että Exelin tuotteet ovat usein asiakkaidemme – tai asiakkaidemme asiakkaiden – lopputuotteen komponentti tai osa. Näin ollen nykyinen EU-taksonomia listaa pääosin asiakkaidemme taloudellisia toimintoja. Usein kuitenkin Exelin tuottama komposiittiosa nimenomaisesti auttaa parantamaan lopputuotteen ympäristövaikutuksia.

Exelin luokitusjärjestelmäkelpoisia ja luokitusjärjestelmän mukaisia toimintoja löytyy tällä hetkellä energia-, kuljetus- ja rakennusaloilta.

Exel on arvioinut liikevaihdon luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojensa kuuluvan ryhmien 3.1. 'Uusiutuvan energian teknologioiden valmistus', 3.5. 'Energiatehokkaiden rakennusvälineiden valmistus', 3.6. 'Muiden vähähiilisten teknologioiden valmistus', 3.18 'Auto- ja liikennealan komponenttien valmistus', 3.19. 'Rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden valmistus' ja 3.21 'Ilma-alusten valmistus'. Exel on arvioinut taloudellisen toiminnan DNSH-kriteerejä ja todennut toimintojen täyttävän vaatimukset.

Exel on arvioinut, että toiminnot ryhmissä 3.1., 3.5., 3.18., 3.19. ja 3.21. ovat luokitusjärjestelmän mukaisia. Toiminnot ryhmässä 3.6. ovat luokitusjärjestelmäkelpoisia, mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisia, koska teknisen arviointikriteerit eivät vielä täysin täytyneet.

Luokitusjärjestelmäkelpoinen liikevaihto oli pienempi vuonna 2023 kuin 2022, koska Exel Compositesin kokonaisliikevaihto on pienempi. Luokitusjärjestelmäkelpoisen liikevaihdon osuus kokonaisliikevaihdosta, 28,1 %, oli pienempi kuin vuonna 2022 (37,8 %). Tämä johtui pääasiassa ryhmään 3.1. 'Uusiutuvan energian teknologioiden valmistus' sisällytettävästä Tuulivoima-asiakastoimialan alhaisemmasta liikevaihdosta.

### Liikevaihto

- **Uusiutuvan energian teknologioiden valmistus:** Exel valmistaa komposiittisovelluksia, joita käytetään tuuliturbiineissa muun muassa roottorien lapojen tukivahvikkeissa, roottorin laminoinneissa ja siipien juuressa käytettävissä kiinnikkeissä. Komposiitin lujuus ja jäykkyys yhdistettynä

keveyteen parantaa tuuliturbiinin suorituskykyä muun muassa mahdollistamalla pidemmät siivet.

- **Energiatehokkaiden rakennusvälineiden valmistus:** Exel valmistaa rakenteellisia komposiittiprofiileja ikkunoihin ja oviin. Alhaisen lämmönläpäisyarvonsa (U-arvo) ja eristyskykynsä ansiosta energiatehokkuus sekä suorituskyky on korkea.
- **Auto- ja liikennealan komposiittien valmistus:** Exel valmistaa rakenteellisia komposiittiprofiileja kuten runkopaneeleja sähkölinja-autoihin.
- **Rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden valmistus:** Exel valmistaa rakenteellisia komposiittiprofiileja kuten runkopaneeleja sähköraitiovaunuihin ja -juniin.
- **Ilma-alusten valmistus:** Exel valmistaa rakenteellisia komposiittiprofiileja ilmailualan sovelluksiin.
- **Muiden vähähiilisten teknologioiden valmistus:** Exel valmistaa komposiittisovelluksia, joita käytetään sähköperämoottoreissa.

### Pääomamenot

- **Uusiutuvan energian teknologioiden valmistus**
- **Energiatehokkaiden rakennusvälineiden valmistus**
- **Auto- ja liikennealan komposiittien valmistus**
- **Rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden valmistus**
- **Sähköntuotanto aurinkosähköteknologialla:** Exel on asentanut aurinkoenergiajärjestelmät kahden tehtaansa katolle tuottamaan uusiutuvaa energiaa tehtaiden käyttöön
- **Energiatehokkuuslaitteiden asennus, huolto ja korjaus**
- **Sähköajoneuvojen latausasemien asennus, huolto ja korjaus rakennuksissa (ja rakennusten yhteydessä olevissa pysäköintitiloissa)**

### Toimintamenot

- **Vaarattoman jätteen keräys ja kuljetus syntypaikalla lajitelluissa jakeissa:** vaarattoman jätteen kuten pahvin, pakkausmuovikalvon, puun, metallin, profiilijätteen, kemikaalijätteen ja energiajätteen erittely ja kerääminen sekä kuljetus kierrätykseen kaikissa konsernin yksiköissä.

## Luokitusjärjestelmän mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyvistä tuotteista tai palveluista saatu osuus liikevaihdosta – vuotta 2023 koskevat tiedot

Tilikausi 2023 Taloudelliset toiminnot	2023		Merkittävän edistämisen kriteerit							"Ei merkittävää haittaa" -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)							Luokitusjärjestelmän mukaisten (A.1) tai luokitusjärjestelmäkelpoisten (A.2) osuus liikevaihdosta, 2022	Luokka mahdollistava toiminta	Luokka siirtymätoiminta
	Koodi	Liikevaihto yhteensä tuhatta euroa	Osuus liikevaihdosta, 2023 %	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesi	Ympäristön pilaantuminen	Kiertotalous	Biologinen monimuotoisuus	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesi	Ympäristön pilaantuminen	Kiertotalous	Biologinen monimuotoisuus	Vähimmäistason suojatoimet			
			K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	%	M	T
<b>A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Uusiutuvan energian teknologioiden valmistus	CCM 3.1	7 535	7,8	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	19,6	M	
Energiatehokkaiden rakennusvälineiden valmistus	CCM 3.5	9 203	9,5	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	9,6	M	
Ilma-alusten valmistus	CCM 3.21	222	0,2	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	E	K	K	K	K	K		M	
Rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden valmistus	CCM 3.19	2 412	2,5	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	E	K	K	K	K	K		M	
Auto- ja liikennealan komponenttien valmistus	CCM 3.18	3 763	3,9	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	E	K	K	K	K	K		M	
<b>Ympäristön kannalta kestävästä (luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.1)</b>		<b>23 135</b>	<b>23,9</b>														<b>21,0</b>		
<b>Josta mahdollistavat toiminnot</b>		<b>23 135</b>	<b>23,9</b>																
<b>Josta siirtymätoiminnot</b>																			
<b>A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävästä (muuta kuin luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnot</b>																			
Muiden vähähiilisten teknologioiden valmistus	CCM 3.6	4 062	4,2																
<b>Luokitusjärjestelmäkelpoisista mutta ei ympäristön kannalta kestävästä (muista kuin luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.2)</b>		<b>4 062</b>	<b>4,2</b>														<b>16,7</b>		
<b>A. Luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto (A.1+A.2)</b>		<b>27 197</b>	<b>28,1</b>														<b>37,8</b>		
<b>B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto (B)		69 618	71,9																
<b>Yhteensä</b>		<b>96 815</b>	<b>100,0</b>																

## Luokitusjärjestelmän mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyvien tuotteiden ja palvelujen osuus pääomamenoista – vuoden 2023 tiedot

Tilikausi 2023	2023	Merkittävän edistämisen kriteerit								"Ei merkittävää haittaa" -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)									
Taloudelliset toiminnot	Koodi	Pääomamenot tuhatta euroa	Osuus pääomamenoista, 2023 %	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesi	Ympäristön pilaantuminen	Kiertotalous	Biologinen monimuotoisuus	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesi	Ympäristön pilaantuminen	Kiertotalous	Biologinen monimuotoisuus	Vähimmäistason suojaustoimet	Luokitusjärjestelmän mukaisten (A.1) tai luokitusjärjestelmä- kelpoisten (A.2) osuus pääomamenoista, 2022 %	Luokka mahdollistava toiminta	Luokka siirtymätoiminta
				K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	K / E	%	M	T
<b>A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>A.1 Ympäristön kannalta kestävä (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Uusiutuvan energian teknologioiden valmistus	CCM 3.1	10	0,3	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	2,7	M	M
Energiatehokkaiden rakennusvälineiden valmistus	CCM 3.5	43	1,1	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	6,3	M	
Rautateiden liikkuvan kaluston osatekijöiden valmistus	CCM 3.19	36	0,9	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	E	K	K	K	K	K		M	
Auto- ja liikennealan komponenttien valmistus	CCM 3.18	12	0,3	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	E	K	K	K	K	K		M	
Sähköntuotanto aurinkosähköteknologialla	CCM 4.1	335	8,4	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	E/S	E/S	K	K	K		M	
Energiatehokkuuslaitteiden asennus, huolto ja korjaus	CCM 7.3	33	0,8	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	E/S	K	E/S	E/S	K		M	
Sähköajoneuvojen latausasemien asennus, huolto ja korjaus rakennuksissa (ja rakennusten yhteydessä olevissa pysäköintitiloissa)	CCM 7.4	10	0,2	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	E/S	E/S	E/S	E/S	K		M	
<b>Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.1)</b>		<b>481</b>	<b>12,1</b>	100,0													2,7		
<b>Joista mahdollistavat toiminnot</b>		<b>481</b>	<b>12,1</b>	100,0															
<b>Joista siirtymätoiminnot</b>																			
<b>A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävä (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Muiden vähähiilisten teknologioiden valmistus	CCM 3.6	37	0,9																
Luokitusjärjestelmäkelpoisten muttei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.2)		37	0,9														11,0		
<b>A. Luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot (A.1+A.2)</b>		<b>518</b>	<b>13,0</b>														13,7		
<b>B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot		3 470	87,0																
<b>Yhteensä</b>		<b>3 987</b>	<b>100,0</b>																

E/S = ei sovellettavissa



## Luokitusjärjestelmän mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyviin tuotteisiin ja palveluihin liittyvä osuus toimintamenoista – vuoden 2023 tiedot

Tilikausi 2023	2023		Merkittävän edistämisen kriteerit							"Ei merkittävää haittaa" -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)									
	Koodi	Toimintameno tuhatta euroa	Osuus toimintamenoista, 2023 %	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesi	Ympäristön pilaantuminen	Kiertotalous	Biologinen monimuotoisuus	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesi	Ympäristön pilaantuminen	Kiertotalous	Biologinen monimuotoisuus	Vähimmäistason suojatoimet	Luokitusjärjestelmän mukaisten (A.1) tai luokitusjärjestelmä- kelpoisten (A.2) osuus toimintamenoista, 2022 %	Luokka mahdollistava toiminta	Luokka siirtymätoiminta
Taloudelliset toiminnot																			
<b>A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset toiminnot) toiminnot																			
Vaarattoman jätteen keräys ja kuljetus syntypaikalla lajitelluissa jakeissa																			
CCM 5.5	169,6	3,4	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	E/S	E/S	K	E/S	K	4,2			
<b>Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen toimintamenot (A.1)</b>		<b>169,6</b>	<b>3,4</b>	100,0												4,2			
Joista mahdollistavat toiminnot		169,6	3,4	100,0															
Joista siirtymätoiminnot																			
A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																			
Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen toimintamenot (A.2)																			
<b>Luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintamenot (A.1+A.2)</b>		<b>169,6</b>	<b>3,4</b>													4,2			
<b>B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintamenot		4 809,2	96,6																
<b>Yhteensä</b>		<b>4 978,7</b>	<b>100,0</b>																

# KONSERNIN TUNNUSLUVUT 2019-2023

## Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut

	2023	2022	2021	2020	2019
Liikevaihto	96 815	136 988	134 365	108 595	103 784
Liiketulos	-4 863	3 002	3 744	9 417	5 087
% liikevaihdosta	-5,0	2,2	2,8	8,7	4,9
Oikaistu liiketulos	-2 446	8 029	6 029	9 708	7 160
% liikevaihdosta	-2,5	5,9	4,5	8,9	6,9
Käyttökate	3 832	10 123	11 946	n/a	n/a
Oikaistu käyttökate	4 059	15 149	12 435	n/a	n/a
Tulos ennen veroja	-8 254	3 600	4 165	7 124	3 885
Taseen loppusumma	85 028	113 058	117 698	96 800	85 352
Oman pääoman tuotto %	-38,7	7,0	5,5	19,5	9,2
Sijoitetun pääoman tuotto %	-6,8	3,7	4,8	14,1	8,6
Omavaraisuusaste %	20,9	26,9	26,8	30,2	30,9
Nettovelkaantumisaste %	185,7	102,4	119,9	107,9	114,9
Nettovelan suhde oikaistuun käyttökatteeseen 1)	8,1	2,1	3,0	n/a	n/a
Bruttoinvestoinnit käyttömaisuuteen	3 523	4 592	9 989	13 220	6 262
% liikevaihdosta	3,6	3,4	7,4	12,2	6,0
Tutkimus- ja kehittämismenot	3 711	3 426	3 310	2 884	2 859
% liikevaihdosta	3,8	2,5	2,5	2,7	2,7
Henkilöstö keskimäärin	667	732	715	665	660
Henkilöstö kauden lopussa	623	721	753	674	648

## Osakekohtaiset tunnusluvut

	2023	2022	2021	2020	2019
Tulos/osake (EPS), euroa	-0,77	0,19	0,14	0,45	0,20
Oikaistu tulos/osake (EPS), euroa 2)	-0,77	0,19	0,14	0,45	0,20
Oma pääoma/osake, euroa	1,47	2,53	2,58	2,44	2,23
Osinko/osake, euroa 3)	0	0,20	0,20	0,20	0,18
Osinko/tulos, %	0	103,4	139,8	44,1	88,8
Efektiiivinen osinkotuotto, %	0	3,7	2,5	2,7	2,8
Hinta/voitto (P/E)	-3,23	29,95	57,87	16,26	32,00
Markkina-arvo/oma pääoma (P/B)	1,70	2,11	3,07	3,02	2,91

<sup>1)</sup> Edellisen 12 kuukauden oikaistu käyttökate

<sup>2)</sup> Optio-oikeuksien laimennusvaikutuksella oikaistuna

<sup>3)</sup> Hallituksen ehdotus osingosta vuoden 2024 yhtiökokoukselle

## Ympäristön kannalta kestävätkä toiminnot

	2023	2022	2021	2020	2019
Liikevaihto luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista, %	28,1	37,8	32,6	-	-
Luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot, %	13,0	13,7	11,6	-	-
Luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintamenot, %	3,4	4,2	3,1	-	-

# TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

## Oikaistu liiketulos

liiketulos - merkittävät vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät (uudelleenjärjestelykulut, arvonalentumistappiot ja niiden peruutukset, liiketoimintojen suunniteltuun tai toteutuneeseen hankintaan tai myyntiin liittyvät kulut, jne.)

## Oikaistu käyttökate

liiketulos + poistot ja arvonalentumiset - merkittävät vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät (uudelleenjärjestelykulut, liiketoimintojen suunniteltuun tai toteutuneeseen hankintaan tai myyntiin liittyvät kulut, jne.)

## Nettovelka/oikaistu liiketulos ennen korkoja, veroja ja poistoja

korolliset velat - rahavarat

oikaistu käyttökate

## Oman pääoman tuotto, %

tulos ennen varauksia ja veroja - verot x 100

oma pääoma + vähemmistöosuus + vapaaehtoiset varaukset

## Sijoitetun pääoman tuotto, %

tulos ennen varauksia ja veroja + korko- ja muut rahoituskulut x 100

taseen loppusumma - korottomat velat (keskiarvo)

## Omavaraisuusaste, %

oma pääoma + vähemmistöosuus + vapaaehtoiset varaukset x 100

taseen loppusumma - saadut ennakot

## Nettovelkaantumisaste, %

korolliset nettovelat (=korolliset velat - likvidit varat) x 100

oma pääoma

## Tulos/osake (EPS), euroa

tulos ennen varauksia ja veroja - verot +/- vähemmistöosuus

osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä keskimäärin tilikauden aikana

## Oma pääoma/osake, euroa

oma pääoma + vapaaehtoiset varaukset

osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä

## Osinko/osake, euroa

tilikauden osinko

osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä

## Osinko/tulos, %

osakekohtainen osinko x 100

osakekohtainen tulos (laskettu kuten tunnusluvussa tulos/osake)

## Efekttiivinen osinkotuotto, %

osinko/osake x 100 x 100

osakeantioikaistu keskimääräinen osinkotuotto tilikauden lopussa

## Hinta/voitto (P/E), %

osakeantioikaistu keskimääräinen osinkotuotto x 100

tulos/osake

## Markkina-arvo/oma pääoma (P/B)

osakkeiden kokonaismäärä tilikauden lopussa ilman omia osakkeita x osakekurssi tilikauden lopussa

oma pääoma ilman vähemmistöosuutta

# KONSERNITILINPÄÄTÖS

## KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA

Tilikaudelle 1.1.-31.12.

Tuhatta euroa	Liite	2023	2022
<b>Liikevaihto</b>	5	96 815	136 988
Liiketoiminnan muut tuotot	7	4 902	957
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varaston muutos		-6 837	-799
Materiaalit ja palvelut		-33 483	-58 526
Työsuhde-etuuksista aiheutuneet kulut	9	-34 251	-39 023
Poistot	11	-6 505	-7 115
Arvonlentumiset	11	-2 190	-6
Liiketoiminnan muut kulut	8, 10	-23 314	-29 474
<b>Liiketulos</b>		<b>-4 863</b>	<b>3 002</b>
Rahoitustuotot	17	597	2 549
Rahoituskulut	16	-3 988	-1 951
<b>Tulos ennen veroja</b>		<b>-8 254</b>	<b>3 600</b>
Tuloverot	15	-1 055	-1 455
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>-9 309</b>	<b>2 145</b>

Tuhatta euroa	Liite	2023	2022
<b>Muut laajan tuloslaskelman erät, jotka siirtyvät tuloslaskelmaan tulevilla tilikausilla:</b>			
Ulkomaiseen yksikköön liittyvät muuntoerot	15	-1 092	-715
<b>Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteiseksi:</b>			
Etuuspohjaisten järjestelyjen vakuutusmatemaattiset voitot (+) / tappiot (-) verovaikutus huomioituna	15	-30	146
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		<b>-10 432</b>	<b>1 577</b>
<b>Tilikauden tuloksen jakautuminen:</b>			
Emoyhtiön osakkeenomistajille		-9 130	2 293
Määräysvallattomille omistajille		-179	-148
<b>Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen:</b>			
Emoyhtiön osakkeenomistajille		-10 240	1 743
Määräysvallattomille omistajille		-192	-166
<b>Tulos/osake yhteensä, laimennettu ja laimentamaton, euroa</b>	13	<b>-0,77</b>	<b>0,19</b>

## KONSERNITASE

Tilikauden lopussa

Tuhatta euroa	Liite	2023	2022
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Liikearvo	18	12 585	13 015
Muut aineettomat hyödykkeet	18	1 671	2 160
Aineelliset hyödykkeet	19	23 332	28 643
Käyttöoikeusomaisuus	19	1 367	2 213
Muut pitkäaikaiset varat	20	48	48
Laskennalliset verosaamiset	14	643	1 807
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>39 646</b>	<b>47 886</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Myytävänä oleva omaisuus	20	545	1 070
Vaihto-omaisuus	22	16 867	23 426
Myyntisaamiset ja muut saamiset	23	17 019	23 279
Rahat ja pankkisaamiset	24	10 952	17 397
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>45 383</b>	<b>65 172</b>
<b>Varat yhteensä</b>		<b>85 028</b>	<b>113 058</b>

Tuhatta euroa	Liite	2023	2022
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
Osakepääoma	32	2 141	2 141
Muu sidottu pääoma		1 080	1 080
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		2 539	2 539
Muuntoerot		2 138	3 218
Kertyneet voittovarat		18 669	18 671
Tilikauden tulos		-9 130	2 293
<b>Emoyhtiön osakkeenomistajien oman pääoman osuus</b>		<b>17 438</b>	<b>29 944</b>
<b>Määräysvallattomien omistajien oman pääoman osuus</b>		<b>249</b>	<b>441</b>
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>17 687</b>	<b>30 385</b>
<b>Pitkäaikaiset velat</b>			
Pitkäaikaiset korolliset velat	25, 30	4 200	12 400
Pitkäaikaiset vuokrasopimusvelat	25	221	1 136
Pitkäaikaiset korottomat velat	26	1 300	1 244
Laskennallinen verovelka	14	311	584
<b>Pitkäaikaiset velat yhteensä</b>		<b>6 032</b>	<b>15 364</b>
<b>Lyhytaikaiset velat</b>			
Lyhytaikaiset korolliset velat	25	38 105	33 691
Lyhytaikaiset vuokrasopimusvelat	25	1 264	1 271
Ostovelat ja muut velat	26	21 777	25 903
Kauden verotettavaan tuloon perustuvat verovelat		163	328
Myytävänä olevaan omaisuuteen liittyvät velat	26	0	6 116
<b>Lyhytaikaiset velat yhteensä</b>		<b>61 309</b>	<b>67 309</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		<b>85 028</b>	<b>113 058</b>

## KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

Tilikaudelle 1.1.-31.12.

Tuhatta euroa	Liite	2023	2022
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>			
Tilikauden tulos		-9 309	2 145
Oikaisut tilikauden tulokseen	35	9 539	8 732
Käyttöpääoman muutos		6 416	-1 188
<b>Liiketoiminnasta kertynyt rahavirta</b>		<b>6 646</b>	<b>9 689</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Maksetut korot		-1 746	-571
Saadut korot		-1	-28
Muut rahoituserät		-702	121
Maksetut verot		247	-2 444
<b>Liiketoiminnasta kertynyt nettorahavirta</b>		<b>4 445</b>	<b>6 767</b>
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin		-3 523	-4 535
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot		447	6 554
<b>Investointien nettorahavirta</b>		<b>-3 076</b>	<b>2 018</b>
<b>Rahavirta ennen rahoitusta</b>		<b>1 369</b>	<b>8 785</b>

Tuhatta euroa	Liite	2023	2022
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Lyhytaikaisten lainojen nettomuutos		-3 754	-3 176
Vuokrasopimusvelkojen takaisinmaksut		-1 332	-1 264
Maksetut osingot		-2 371	-2 371
<b>Rahoituksen nettorahavirta</b>		<b>-7 457</b>	<b>-6 811</b>
<b>Rahavirtalaskelman mukainen rahavarojen muutos</b>			
Rahavarat tilikauden alussa		17 397	15 593
Rahavarojen valuuttakurssiero		-358	-170
Rahavarat tilikauden lopussa		10 952	17 397

## LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

Tilikauden lopussa

Tuhatta euroa	Osakepääoma	Muu sidottu oma pääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Muuntoerot	Kertyneet voittovarajat	Määräysvallattomien omistajien osuus	Yhteensä
<b>2022</b>							
<b>Oma pääoma kauden alussa</b>	<b>2 141</b>	<b>129</b>	<b>2 539</b>	<b>3 914</b>	<b>21 850</b>	<b>608</b>	<b>31 182</b>
Laaja tulos				-697	2 293	-166	1 430
Etuuspohjaisten järjestelyjen vakuutusmat. voitot (+) / tappiot (-), vero huomioitu					146		146
Muut erät 3)		951			-951		0
Osingonjako					-2 371		-2 371
Omien osakkeiden hankinta / luovutus 2)					139		139
Osakeperusteisten maksujen varaus					123		123
Edelliseen tilikauteen liittyvät kirjaukset 1)					-265		-265
<b>Oma pääoma kauden lopussa</b>	<b>2 141</b>	<b>1 080</b>	<b>2 539</b>	<b>3 218</b>	<b>20 965</b>	<b>441</b>	<b>30 385</b>
<b>2023</b>							
<b>Oma pääoma kauden alussa</b>	<b>2 141</b>	<b>1 080</b>	<b>2 539</b>	<b>3 218</b>	<b>20 965</b>	<b>441</b>	<b>30 385</b>
Laaja tulos				-1 080	-9 130	-192	-10 401
Etuuspohjaisten järjestelyjen vakuutusmat. voitot (+) / tappiot (-), vero huomioitu					-30		-30
Muut erät					0		0
Osingonjako					-2 371		-2 371
Omien osakkeiden hankinta / luovutus 2)					0		0
Osakeperusteisten maksujen varaus					6		6
Edelliseen tilikauteen liittyvät kirjaukset 1)					99		99
<b>Oma pääoma kauden lopussa</b>	<b>2 141</b>	<b>1 080</b>	<b>2 539</b>	<b>2 138</b>	<b>9 539</b>	<b>249</b>	<b>17 687</b>

- 1) Aikaisempien vuosien verotukseen ja muihin kulukirjauksiin liittyvät korjaukset sekä omien osakkeiden luovutukseen liittyvät kirjaukset
- 2) Konsernin omia osakkeita hallinnoi EAM EXL1V Holding Oy ja osakkeita luovutetaan pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän mukaisesti
- 3) Tytäryhtiön osakepääoman nosto käyttämällä sen voittovaroja

# KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Liitetiedoissa kaikki luvut ovat tuhansia euroja, ellei muuten ilmoiteta. Tärkeimmät laskentaperiaatteet on kuvattu sen liitetiedon yhteydessä, jota periaate lähinnä koskee.

Exel Composites Oyj:n hallitus on 1.3.2024 hyväksynyt tämän 31.12. päättyneeltä tilikaudelta olevan konsernitilinpäätöksen julkistettavaksi. Lopullisen päätöksen tilinpäätöksen vahvistamisesta, muuttamisesta tai hylkäämisestä tekevät yhtiön osakkeenomistajat varsinaisessa yhtiökokouksessa 26.3.2024.

Exel Compositesin virallinen konsernitilinpäätös julkaistaan European Single Electronic Format (ESEF) raportointivaatimusten mukaisesti XHTML muodossa sisältäen iXBRL-merkinnät. Tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy antaa riippumattoman kohtuullisen varmuuden antavan varmennusraportin koskien Exel Composites Oyj:n laatimaa ESEF-tilinpäätöstä. Lisäksi pdf- versio konsernitilinpäätöksestä on saatavilla yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.exelcomposites.com](http://www.exelcomposites.com).

## LIITE 1 YHTIÖTIEDOT

Exel Composites tarjoaa edistyksellisiä, jatkuvilla tuotantoteknologioilla valmistettuja komposiittiratkaisuja eri teollisuudenalojen asiakkaille kaikkialla maailmassa. Yhtiön tuotteita käytetään lukuisilla toimialoilla aina siivousvälineiteollisuudesta sähköntuotantoon ja -siirtoon.

Yhtiö hyödyntää yli 60 vuoden asiantuntemustaan tehdäkseen asiakkaiden tuotteista kevyempiä, suorituskykyisempiä ja energiatehokkaampia alhaisemmilla elinkaarikustannuksilla. Exel haluaa olla vastuullisten komposiittiratkaisujen ensisijainen toimittaja maailmanlaajuisesti. Yhtiön tuotanto-, tuotekehitys- ja myyntiverkosto kattaa kaikki tärkeimmät markkina-alueet Euroopan, Aasian ja Pohjois-Amerikan.

Yrityksen tehtaat sijaitsevat Belgiassa, Isonsa-Britanniassa, Intiassa, Itävallassa, Kiinassa, Suomessa ja Yhdysvalloissa. Yhtiön osakkeet noteerataan Nasdaq Helsinki Oy:n Small Cap -ryhmässä Teollisuustuotteet ja palvelut- toimialaluokassa.

Raportoivan yhteisön nimi tai muu tunniste	Exel Composites Oyj
Yhteisön kotipaikka	Mäntyharju, Suomi
Yhteisön oikeudellinen muoto	OYJ
Kotivaltio	Suomi
Yhteisön rekisteröity osoite	Uutелantie 24 B, 52700 Mäntyharju, Suomi
Pääasiallinen toimipaikka	Eurooppa, Aasia ja Pohjois-Amerikka
Kuvaus yhteisön toiminnan luonteesta ja pääasiallisista toiminnoista	Exel Composites tarjoaa edistyksellisiä, jatkuvilla tuotantoteknologioilla valmistettuja komposiittiratkaisuja eri teollisuudenalojen asiakkaille kaikkialla maailmassa.
Emoyhtiön nimi	Exel Composites Oyj
Koko konsernin emoyhtiön nimi	Exel Composites Oyj



## LIITE 2 LAATIMISPERUSTA

Tilinpäätös on laadittu historiallisiin hankintamenoihin perustuen lukuun ottamatta myytävissä olevia listattuja osakkeita, lyhytaikaisia korkotalletuksia ja velkoja, jotka on arvostettu käypään arvoon.

Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina ja kaikki arvot on pyöristetty lähimpään tuhanteen, ellei toisin ole ilmoitettu.

### Standardien noudattaminen

Exel Composites Oyj:n konsernitilinpäätös on laadittu EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2023 voimassa olevia IAS- ja IFRS -standardeja sekä SIC- ja IFRIC -tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisölainsäädännön mukaiset.

### Konsolidointiperiaatteet

Exel Compositesin konsernitilinpäätös sisältää emoyhtiö Exel Composites Oyj:n ja sen tytäryhtiöiden tilinpäätökset 31.12. päättyvältä tilikaudelta. Tytäryhtiöiksi katsotaan ne yhtiöt, joiden äänimääristä Exel Composites Oyj:llä on joko suoraan tai välillisesti enemmän kuin 50 prosenttia tai sillä muuten on oikeus määrätä yrityksen talouden ja liiketoiminnan periaatteista. Määräysvalta syntyy, kun konserni olemalla osallisena yhteisössä altistuu yhteisön muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä yhteisöä koskevaa valtaansa. Tytäryritykset on yhdistelty siitä päivästä lähtien, jona konserni on saanut määräysvallan, ja yhdisteleminen on lopetettu sinä päivänä, jona konsernin määräysvalta on lakannut. Tytäryritysten tilinpäätösten laatimisperiaatteita on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin tilinpäätöksen laatimisperiaatteita. Tytäryhtiöiden tilinpäätökset laaditaan samalla raportointimenetelmällä kuin emoyhtiön tilinpäätös käyttäen yhtenäisiä kirjanpidon säännöksiä.

Keskinäinen osakeomistus on eliminoitu hankintamenomenetelmällä. Hankintameno määritetään perustuen hankittujen varojen hankintahetken käypään arvoon ja vastattavaksi otettuihin velkoihin ja ehdollisiin velkoihin. Liikearvona käsitellään hankintamenoa, joka ylittää yhtiön nettovarallisuuden käyvän arvon.

Konsernin sisäisistä liiketapahtumista johtuvat tasearvot, tulot ja menot, realisoitumattomat voitot ja tappiot sekä sisäiset osingonjaot eliminoidaan konsernitilinpäätöksessä kokonaan.

Mikäli konserni menettää tytäryhtiön määräysvallan,

- tytäryhtiön varat ja velat kirjataan pois;
- määräysvallattomien omistajien osuuden kirjanpitoarvo kirjataan pois;
- omaan pääomaan kirjatut kumulatiiviset muuntoerot kirjataan pois;
- kirjataan saadun vastikkeen käypä arvo;
- jäljelle jäävä omistusosuus arvostetaan käypään arvoon;
- kirjataan mahdolliset yli- tai alijäämät voittoon tai tappioon; ja
- emoyhtiön osuus osuuksista, jotka aiemmin kirjattiin muuhun kokonaistulokseen, kirjataan nyt voittoon tai tappioon.

Exel Composites on aloittavaa IFRS-tasetta laatiessaan soveltanut IFRS 1 -standardin sallimaa helpotusta koskien yritysten yhteenliittymiä. Aikaisemmin hankittujen tytäryhtiöiden varoja ja velkoja ei ole arvostettu takautuvasti käypään arvoon, vaan sisällytetty siirtymäajankohdan taseeseen aikaisemman tilinpäätöskäytännön mukaisiin arvoihin.

Konsernilla ei ole osakkuus- eikä yhteisyhtyiä.

Määräysvallattomien omistajien osuus erotetaan omasta pääomasta ja esitetään taseessa omana eränään. Samoin se esitetään omana eränään myös konsernin tuloslaskelmassa. Määräysvallattomille omistajille kohdentuva osuus kertyneistä tappioista kirjattiin konsernitaseeseen enintään sijoituksen määrään saakka ennen 1.1.2010.

## LIITE 3 MUUTOKSET LAADINTAPERIAATTEISSA JA LIITETIEDOISSA

Tilikauden 2023 aikana voimaantulleilla uusilla standardeilla ja standardimuutoksilla

- IFRS 17 Vakuutus sopimukset
- IAS 1 Vain olennaisten laadintaperiaatteiden esittäminen
- IAS 8 Tilinpäätöksessä käytettävät arviot
- IAS 12 Laskennalliset verosaamiset ja -velat samasta kohteesta
- IAS 12 Kansainvälinen verouudistus - Pilari 2 mallin säädökset

ei ollut olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätökseen.

Alla on listattu sellaiset standardit ja standardimuutokset, jotka on julkaistu konsernin tilinpäätöksen julkaisupäivään mennessä, mutta jotka eivät ole vielä astuneet voimaan. Konserni aikoo ottaa nämä standardit ja standardimuutokset käyttöön, kun ne astuvat voimaan, mikäli ne koskevat konsernia. Alustavan analyysin perusteella standardien ei odoteta vaikuttavan olennaisesti konsernin tilinpäätökseen.

### Uudet standardit

- Ei uusia standardeja

### Standardimuutokset

- IAS 1 Velkojen jaottelu lyhyt- ja pitkäaikaisiin
- IAS 1 Pitkäaikaiset velat, joihin liittyy kovenantti
- IFRS 16 Vuokrasopimusvelka myynnissä ja takaisinvuokrauksessa
- IAS 7 Toimittajarahojen järjestelyjen esittäminen
- IAS 21 Ei-vaihdeettavissa olevat valuutat

## LIITE 4 JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAATIMISPERIAATTEET JA ARVIOIHIN LIITTYVÄT KESKEISET EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Tilinpäätöksen laadinta saattaa edellyttää harkinnan, arvioiden ja olettamusten käyttöä, jotka vaikuttavat taseen laadintahetken varojen ja velkojen määriin, ehdollisten varojen ja velkojen raportointiin raportointikauden päätyttyä sekä tuottojen ja kulujen määriin raportointikaudella. Arviot perustuvat tällöin johdon parhaaseen näkemykseen, mutta on mahdollista, että toteutumat poikkeavat tilinpäätöksessä käytetyistä arvoista. Arvon alentumistestausten laskelmien laatiminen edellyttää arvioiden käyttämistä.

### Arviot ja olettamukset

Alla arvioidaan sellaisia keskeisiä, tulevaisuutta ja muita epävarmuustekijöitä koskevia olettamuksia tilinpäätöspäivänä, jotka saattavat aiheuttaa merkittäviä olennaisia oikaisuja varojen ja velkojen kirjanpitoarvoihin tulevana tilikautena.

#### Arvon alentumistestaus

Konserni arvioi jokaisena raportointipäivänä, onko olemassa viitteitä pysyvien vastaavien arvonalentumisesta. Liikearvo ja ne aineettomat hyödykkeet, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika, testataan vuosittain sekä silloin, kun viitteitä arvonalentumisesta on. Muut pysyvät vastaavat testataan arvonalentumisen varalta, kun on viitteitä siitä, että kerrytettävissä oleva rahamäärä on kirjanpitoarvoa pienempi.

Kun tehdään arvonalentumistestauslaskelmia, johdon on tehtävä arvioita tulevaisuudessa odotettavista varojen tai rahavirtaa tuottavien yksiköiden rahavirroista ja valittava soveltuva diskonttokorkokanta rahavirran nykyarvon laskemiseksi. Tarkemmat yksityiskohdat, pääolettamusten herkkyyssanalyysi mukaan lukien, on esitetty liitteessä 27.

#### Laskennalliset verosaamiset

Laskennallinen verosaaminen kirjataan kaikista verotuksessa käyttämättömistä tappioista siinä määrin kuin on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tulosta, jota voidaan käyttää tappioita vastaan. Johdon on tehtävä olennaisia tulevan verotettavan tulon tasoon ja ajoitukseen sekä verosuunnittelustrategiaan liittyviä arvioita ja olettamuksia laskennallisen verosaamisen määrittämiseksi. Tarkemmat yksityiskohdat on esitetty liitteessä 14.

## Eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Etuus pohjaisten eläkejärjestelyjen kustannukset määritetään vakuutusmatemaattisten oletusten perusteella. Vakuutusmatemaattisessa arvioinnissa määritetään diskonttauskorot, varojen oletettu tuotto, tulevat palkankorotukset, kuolleisuusaste sekä eläkkeiden korotukset tulevaisuudessa. Nämä oletukset ovat epävarmoja, sillä ne ulottuvat pitkälle tulevaisuuteen.

## Yritysten yhteenliittymissä hankittujen hyödykkeiden käyvän arvon määrittäminen

Merkittävässä yritysten yhteenliittymissä konserni on käyttänyt ulkopuolista neuvonantajaa arvioitaessa aineellisten hyödykkeiden käypiä arvoja. Aineellisten hyödykkeiden osalta on tehty vertailuja vastaavien hyödykkeiden markkinahintoihin ja arvioitu hankittujen hyödykkeiden iästä, kulumisesta ja muista vastaavista tekijöistä aiheutuvan arvon vähentyminen. Aineettomien hyödykkeiden käyvän arvon määrittäminen perustuu arvioihin hyödykkeeseen liittyvästä rahavirrasta.

# LIITE 5 SEGMENTTI-INFORMAATIO

### LASKENTAPERIAATE: Tuloutusperiaate

Tulot kirjataan siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi, ja tulot ovat määritettävissä luotettavasti. Suoritteiden myynti tuloutetaan IFRS 15 standardin mukaisesti, kun myytyjen tuotteiden suoritevelvoite täytetään. Suoritevelvoite täytetään yhtenä ajankohtana, kun tuotteet luovutetaan asiakkaalle sovitun toimitusehdon mukaisesti. Pääsääntöisesti tuotteet luovutetaan asiakkaalle tuotteiden lähtiessä tehtaalta. Mikäli toimitusehtojen mukaisesti tuotteisiin liittyvät riskit ja edut sekä määräysvalta siirtyvät asiakkaalle vasta kun tuotteet on toimitettu asiakkaalle, tuloutetaan myynti vasta kun tuotteet on toimitettu asiakkaalle.

Liikevaihtoa laskettaessa myyntituottoja oikaistaan välillisillä veroilla, myynnin oikaisuilla sekä valuuttamääräisen myynnin kurssieroilla. Myytävien tuotteiden jakelukustannukset kirjataan tuloslaskelmassa liiketoiminnan muihin kuluihin. Korkotuotot on kirjattu efektiivisen koron menetelmällä, ja osinkotuotot kun oikeus osinkoon on syntynyt.

## Investoinnit

Tässä viitteessä esitetyt investoinnit sisältävät tilikauden aikana aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin ja niiden ennakkomaksuihin kirjatut lisäykset käyttöoikeusomaisuuden lisäyksiä lukuun ottamatta. Lisäykset on eritelty hyödykeryhmäkohtaisesti liitteissä 18 ja 19.

## Liiketoimintasegmentit

Konsernilla on yksi liiketoimintasegmentti, Exel Composites.

## Maantieteellinen informaatio

Konsernin maantieteelliset alueet ovat Eurooppa, Pohjois-Amerikka, Aasian-Tyynenmeren alue ja Muu maailma. Maantieteellisten alueiden osalta liikevaihto esitetään asiakkaiden sijainnin mukaan ja varat esitetään varojen sijainnin mukaan.

## Liikevaihto konsernin ulkopuolelle asiakkaan sijainnin mukaan

	2023	2022
Eurooppa	64 372	76 651
Pohjois-Amerikka	18 343	37 272
Aasia-Tyynimeri	11 638	20 930
Muu maailma	2 461	2 135
<b>Yhteensä</b>	<b>96 815</b>	<b>136 988</b>

Suurimman asiakkaan liikevaihto vuonna 2023 oli 7 221 (15 318) tuhatta euroa. Suurimman asiakkaan liikevaihto raportoitiin osana tuulivoima-asiakastoimialaa.

## Varat yhteensä maantieteellisen sijainnin mukaan

	2023	2022
Eurooppa	51 828	59 123
Pohjois-Amerikka	8 289	19 926
Aasia-Tyynimeri	24 912	34 008
<b>Yhteensä</b>	<b>85 028</b>	<b>113 058</b>

## Investoinnit maantieteellisen sijainnin mukaan

	2023	2022
Eurooppa	2 467	2 798
Pohjois-Amerikka	281	881
Aasia-Tyynimeri	775	912
<b>Yhteensä</b>	<b>3 523</b>	<b>4 592</b>

## LIITE 6 VALUUTTAKURSSIT

### LASKENTAPERIAATE: Valuuttamääräiset tapahtumat

Konsernitilinpäätös esitetään euroissa, joka on konsernin emoyhtiön toiminta- ja esittämisvaluutta. Kukin konsernin yksikkö määrittelee oman toimintavaihtansa. Yksiköiden konsernitilinpäätökseen sisällytettävät luvut mitataan kunkin yksikön toimintavaihtansa.

Itsenäisten ulkomaisten tytäryhtiöiden tuloslaskelmat on muunnettu konsernin toimintavaihtansa tilikauden painotettua keskimääräistä käyttäen ja varat ja velat tilinpäätöspäivän kurssiin. Raportointipäivän muuntokursseina on käytetty Euroopan keskuspankin julkaisemia tilinpäätöspäivän päätöskursseja. Keskimääräiset kurssit on laskettu Euroopan keskuspankin julkaisemien kuukausien keskimääräisten keskiarvona.

Konsernin yhtiöiden omien pääomien muuttamisesta euromääräisiksi syntyvät kurssierot (muuntoerot) on kirjattu muun laajan tuloksen eränä omaan pääomaan. Kun ulkomaisesta yksiköstä luovutaan, kyseiseen ulkomaiseen yksikköön liittyvä muu laajan tuloksen erä kirjataan tuloslaskelmaan.

Ulkomaan rahan määräisistä liiketapahtumista ja monetaaristen erien muuttamisesta syntyneet voitot ja tappiot on merkitty tuloslaskelmaan. Liiketapahtumista aiheutuvat kurssierot sisältyvät vastaaviin eriin liikevoiton yläpuolelle. Valuuttamääräisten lainojen ja pankkisaamisten kurssierot sisältyvät rahoituseriin.

Maa	Valuutta	2023 Keskimurssi	2022 Keskimurssi	2023 Päätöspäivän kurssi	2022 Päätöspäivän kurssi
Australia	AUD	1,62850	1,51730	1,62630	1,56930
Iso-Britannia	GBP	0,86990	0,85261	0,86905	0,88693
Kiina	RMB	7,65910	7,08020	7,85090	7,35820
Intia	INR	89,32490	82,71540	91,90450	88,17100
USA	USD	1,08160	1,05390	1,10500	1,06660
Hong Kong	HKD	8,46760	8,25150	8,63140	8,31630

## LIITE 7 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

### LASKENTAPERIAATE: Julkiset avustukset

Julkiset avustukset kirjataan, kun on riittävä varmuus siitä, että avustus saadaan ja kun kaikki siihen liittyvät ehdot on täytetty. Kuluun liittyvät avustukset tuloutetaan vaikutusaikanaan samalla kaudella, jolle vastaava kulu kirjataan. Kun avustus liittyy hyödykkeeseen, se määritetään ennakkomaksuksi ja kirjataan tuloslaskelmaan kyseisen hyödykkeen odotetun taloudellisen vaikutusajan aikana yhtä suurissa vuosierissä.

	2023	2022
Vakuutuskorvaukset	10	25
Avustukset ja tuet	221	289
Vuokratuotot	16	15
Käyttöomaisuuden luovutusvoitot	4 569	15
Muut liiketoiminnan tuotot	87	612
<b>Yhteensä</b>	<b>4 902</b>	<b>957</b>

## LIITE 8 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

Tuotannon muut muuttuvat kulut sisältävät mm. valmistusmuotit ja -työkalut, energia-, vesi- ja jätehuollon kustannukset sekä pakkauskulut. Muut liiketoiminnan kulut sisältävät kiinteiksi luokitellut kulut kuten huolto- ja korjauskustannukset, matkakulut, vakuutukset sekä laki- ja asiantuntijapalvelut.

	2023	2022
Tilintarkastuspalkkiot	236	206
Tilintarkastusyhteisön suorittamat veropalvelut	26	2
Tilintarkastusyhteisön suorittamat muut palvelut	55	16
Vuokratkulut lyhytaikaisista vuokrasopimuksista	636	640
Vuokratkulut arvoltaan vähäisten omaisuuserien vuokrasopimuksista	55	9
Käyttöomaisuuden luovutustappiot	639	440
Tuotannon muut muuttuvat kulut	8 821	13 130
Muut liiketoiminnan kulut	12 845	15 030
<b>Yhteensä</b>	<b>23 314</b>	<b>29 474</b>

## LIITE 9 TYÖSUHDE-ETUUKSISTA AIHEUTUVAT KULUT

	2023	2022
Palkat	28 108	31 318
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	2 822	3 329
Eläkekulut - etuusperusteiset järjestelyt	12	4
Muut henkilösivukulut	3 308	4 372
<b>Yhteensä</b>	<b>34 251</b>	<b>39 023</b>
Henkilöstö keskimäärin	667	732

## LIITE 10 TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISMENOT

### LASKENTAPERIAATE: Tutkimus- ja kehittämismenot

Tutkimusmenot kirjataan kuluiksi toteutumishetkellä. Kehittämishankkeista aiheutuneet menot, jotka liittyvät uusien tai kehittyneempien tuotteiden suunnitteluun ja testaukseen, merkitään taseeseen aineettomiksi hyödykkeiksi siitä lähtien, kun tuote on teknisesti toteutettavissa, se voidaan hyödyntää kaupallisesti ja tuotteesta odotetaan saatavan vastaista taloudellista hyötyä. Muut kehittämismenot kirjataan suoraan kuluksi. Aktivoidut kehittämismenot kirjataan kuluiksi tasapoistoina tuotteen kaupallisen tuotannon aloittamisajankohdasta alkaen niiden vaikutusaikana, kuitenkin enintään viiden vuoden aikana.

Vuosina 2023 ja 2022 ei taseeseen ole merkitty kehittämismenoja.

Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja kehittämismenoja 3 711 (3 426) tuhatta euroa vuonna 2023. Kulut sisältyvät tuloslaskelman työsuhde-etuuksista aiheutuviin kuluihin ja liiketoiminnan muihin kuluihin.

## LIITE 11 POISTOT JA ARVONALENTUMISET

### LASKENTAPERIAATE: Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvonalentuminen

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omaisuuserän arvo saattaa olla alentunut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Omaisuuserän kerrytettävissä oleva rahamäärä on omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön myynnistä aiheutuville menoilla vähennetty käypä arvo taikka sen käyttöarvo sen mukaan, kumpi on suurempi. Se määritetään omaisuuseräkohtaisesti, paitsi jos omaisuuserän tuottama rahavirta on pitkälti riippuvainen muiden omaisuuserien tai omaisuuseräryhmien tuottamasta rahavirrasta. Kun omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön tasearvo ylittää sen kerrytettävissä olevan rahamäärän, omaisuuserän arvon katsotaan alentuneen ja sen kirjanpitoarvoa alennetaan kerrytettävissä olevaan määrään.

Kerryttävissä oleva rahamäärä arvioidaan lisäksi vuosittain seuraavista omaisuuseristä riippumatta siitä, onko arvonalentumisesta viitteitä: liikearvo, aineettomat hyödykkeet, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika sekä keskeneräiset hyödykkeet.

## Poistot käyttöomaisuuslajeittain

	2023	2022
Aineettomat hyödykkeet	869	884
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset	397	396
Rakennukset, käyttöoikeusomaisuus	1 199	1 198
Koneet ja laitteet	3 977	4 579
Koneet ja laitteet, käyttöoikeusomaisuus	63	58
<b>Yhteensä</b>	<b>6 505</b>	<b>7 115</b>

## Arvonlennukset käyttöomaisuuslajeittain

	2023	2022
Aineelliset hyödykkeet		
Maa-alueet	0	6
Koneet ja laitteet	2 190	0
<b>Yhteensä</b>	<b>2 190</b>	<b>6</b>

## LIITE 12 OSAKEKOHTAINEN OSINKO

### LASKENTAPERIAATE: Osingonjako

Konsernin osingonjako kirjataan sille tilikaudelle, jonka aikana osakkeenomistajat ovat hyväksyneet osingon maksettavaksi.

10.5.2023 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hyväksyttiin hallituksen ehdotus siitä, että 31.12.2022 päättyneeltä tilikaudelta maksetaan osinkoa 0,20 euroa osakkeelta.

25.3.2022 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hyväksyttiin hallituksen ehdotus siitä, että 31.12.2021 päättyneeltä tilikaudelta maksetaan osinkoa 0,20 euroa osakkeelta.

Tilinpäätöksen jälkeen hallitus on ehdottanut 26.3.2024 pidettävälle yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta vuodelta 2023 vuoden 2023 vahvistettavan tilinpäätöksen perusteella.

## LIITE 13 OSAKEKOHTAINEN TULOS

### LASKENTAPERIAATE: Osakekohtainen tulos

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla tilikauden emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva voitto tilikauden aikana ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla, lukuun ottamatta osakkeita, jotka yritys itse on ostanut ja jotka esitetään omina osakkeina. Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta laskettaessa otetaan osakkeiden lukumäärän painotetussa keskiarvossa huomioon laimentava vaikutus, joka olisi kaikkien laimentavien potentiaalisten kantaosakkeiden muuttamisella osakkeiksi. Tilikauden tulosta ei oikaista, koska laimentavien osakkeiden merkintään ei liity tuloslaskelmaan kirjattavaa vastiketta.

	2023	2022
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto, tuhatta euroa	-9 130	2 293
Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana, 1 000 kpl	11 854	11 850
Laimennettu ja laimentamaton osakekohtainen tulos, euroa/osake	-0,77	0,19

## LIITE 14 LASKENNALLISET VEROSAAMISET JA -VELAT

### LASKENTAPERIAATE: Laskennalliset verot

Laskennalliset verot lasketaan taselähtöisen velkamenetelmän mukaisesti kaikista väliaikaisista eroista omaisuus- ja velkaerien verotuksellisten arvojen ja kirjanpitoarvojen välillä. Väliaikaisia eroja syntyy ensisijaisesti aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden poistoista, hankittujen yritysten hankintahetken taseiden käypiin arvoihin arvostuksesta, eläkkeistä ja muita eläkkeelle jäämisen jälkeisiä etuuksia koskevista varauksista, myöhemmin vähennettävistä verotuksellisista tappioista ja lisäksi hankintojen yhteydessä nettovarallisuuden käyvän arvon ja verotuksellisen arvon välisistä eroista.

Laskennallisia verosaamisia on kirjattu siihen määrään asti, kun tulevaisuudessa todennäköisesti syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikaiset erot voidaan

hyödyntää. Laskennalliset verot on laskettu käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädettyjä tai pääkohdittain säädettyjä verokantoja.

### Laskennalliset verosaamiset vuonna 2023

	1.1.	Kirjattu tulos-laskelmaan	Kirjattu omaan pääomaan	Kurssierot	31.12.
Vaihto-omaisuuden sisäinen kate	33	69		0	102
Käyttöomaisuuden sisäinen kate	83	-42		0	42
Tappiot	1 650	-1 137		-34	478
Muut väliaikaiset erot	243	-169	10	3	87
Netotettu laskennallisista verovelloista	-240	151			-88
IFRS16	38	-14		-1	23
<b>Laskennallinen verosaaminen netto</b>	<b>1 807</b>	<b>-1 141</b>	<b>10</b>	<b>-33</b>	<b>643</b>

### Laskennalliset verovelat vuonna 2023

	1.1.	Kirjattu tulos-laskelmaan	Kurssierot	31.12.
Kertyneet poistoerot	81	35	-6	110
Muut väliaikaiset erot	742	-461	7	288
Netotettu laskennallisesta verosaatavasta	-240	151		-88
IFRS16	1	0		0
<b>Laskennallinen verovelka netto</b>	<b>584</b>	<b>-274</b>	<b>1</b>	<b>311</b>

### Laskennalliset verosaamiset vuonna 2022

	1.1.	Kirjattu tulos-laskelmaan	Kirjattu omaan pääomaan	Kurssierot	31.12.
Vaihto-omaisuuden sisäinen kate	30	4		0	33
Käyttöomaisuuden sisäinen kate	112	-28		-1	83
Tappiot	1 624	-18		44	1 650
Muut väliaikaiset erot	341	-35	-56	-7	243
Netotettu laskennallisista verovelloista	-262	22			-240
IFRS16	46	-9		1	38
<b>Laskennallinen verosaaminen netto</b>	<b>1 891</b>	<b>-65</b>	<b>-56</b>	<b>37</b>	<b>1 807</b>

### Laskennalliset verovelat vuonna 2022

	1.1.	Kirjattu tulos-laskelmaan	Kurssierot	31.12.
Kertyneet poistoerot	143	-61	-1	81
Muut väliaikaiset erot	662	101	-21	742
Netotettu laskennallisesta verosaatavasta	-262	22		-240
IFRS16	1	0		1
<b>Laskennallinen verovelka netto</b>	<b>545</b>	<b>62</b>	<b>-23</b>	<b>584</b>

Konsernilla oli 31.12.2023 verotuksellisia nettotappioita 28 871 (22 201) tuhatta euroa, joista yhtiö on kirjannut laskennallista verosaamista 478 (1 650) tuhatta euroa, joilla voidaan tasata tulevien veronalaisten voittojen verotusta yhtiöissä, joissa tappiot syntyivät.

## IAS 12 Tuloverot, käyttämättömät verotukselliset tappiot

Konsernin USA:n yksikölle on kertynyt verotuksellisia tappioita vuosilta 2018-2023. Konserni on todennut, ettei verotuksellisia tappioita pystytä hyödyntämään täysimääräisinä lyhyellä aikavälillä. Konserni päätti alaskirjata tappioista kirjatut laskennalliset verosaamiset.

Konsernin vanhassa Kiinan yksikössä kertyi verotuksellisia tappioita vuosina 2016-2021. Yksikön kiinteistön myynti saatiin päätökseen ja siitä kertyneeseen voittoon hyödynnettiin verotuksellisia tappioita. Konserni päätti purkaa yhtiön. Purkamisessa yhtiön tase nollattiin ja käteisvarat siirrettiin emoyhtiölle pääoman palautuksena.

Konsernin Belgian yksikössä on kertynyt verotuksellista tappiota vuosina 2020-2022. Konsernin tekemän ennusteen mukaan tappiot pystytään hyödyntämään tulevina vuosina. Tilikauden 2023 lopussa Belgian yksikössä on tappioista kirjattuja laskennallisia verosaamia 240 tuhatta euroa. Tappioiden käyttämiselle ei ole aikarajaa.

Konsernin UK:n yksikössä kertyi verotuksellista tappiota vuonna 2023 toiminnan uudelleenjärjestelyn aiheuttamien kustannusten myötä. Laskennallista verosaamista kirjattiin 238 tuhatta euroa. Tappioiden käyttämiselle ei ole aikarajaa.

Konsernilla on merkittävästi kertyneitä verotuksellisia tappioita myös Australian ja Saksan tytäryhtiöissä. Molempien yhtiöiden tuotto on kääntynyt positiiviseksi, mutta tuotto on kuitenkin pientä. Konserni on päättänyt, ettei se toistaiseksi kirjaa laskennallisia verosaamia näiden yksiköiden verotuksellisten tappioiden osalta. Molemmissa maissa verotukselliset tappiot voi vähentää tulevista voitoista ilman aikarajaa.

## LIITE 15 TULOVEROT

### LASKENTAPERIAATE: Verot

Konsernin verot sisältävät konserniyhtiöiden verot, jotka perustuvat tilikauden verotettavaan tuloon sekä aikaisempien tilikausien veroihin liittyvät oikaisut ja laskennallisten verojen muutoksen.

Tuloslaskelman verokulu muodostuu tilikauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta ja laskennallisesta verosta. Verokulu kirjataan tuloslaskelmaan, paitsi suoraan omaan pääomaan kirjattavien erien osalta, jolloin verovaikutus kirjataan myös vastaavasti osaksi omaa pääomaa. Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta

tulosta kunkin maan voimassa olevan verokannan perusteella. Veroa oikaistaan mahdollisilla edellisiin tilikausiin liittyvillä veroilla.

Tulot, menot ja omaisuuserät kirjataan arvonlisäverottomina, paitsi kun omaisuuden tai palvelujen ostamisesta aiheutunutta arvonlisäveroa ei saada takaisin veroviranomaisilta. Saamiset ja velat esitetään arvonlisäverollisina.

	2023	2022
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	317	1 875
Edellisten tilikausien verot	-130	-547
Laskennalliset verot	867	127
<b>Tuloslaskelmassa ilmoitetut tuloverot yhteensä</b>	<b>1 055</b>	<b>1 455</b>

### Muihin laajan tuloksen eriin liittyvät verot 2023

	Ennen veroja	Verovaikutus	Verojen jälkeen
Ulkomaiseen yksikköön liittyvät muuntoerot	-1 092	0	-1 092
Etuus pohjaisten järjestelyjen vakuutusmatemaattiset voitot (+) / tappiot (-)	-40	10	-30
<b>Yhteensä</b>	<b>-1 133</b>	<b>10</b>	<b>-1 123</b>

### Muihin laajan tuloksen eriin liittyvät verot 2022

	Ennen veroja	Verovaikutus	Verojen jälkeen
Ulkomaiseen yksikköön liittyvät muuntoerot	-715	0	-715
Etuus pohjaisten järjestelyjen vakuutusmatemaattiset voitot (+) / tappiot (-)	195	-49	146
<b>Yhteensä</b>	<b>-520</b>	<b>-49</b>	<b>-568</b>



## Tuloveron täsmäytyslaskelma

	2023	2022
Tulos ennen veroja	-8 254	3 600
Konsernin verot laskettuna kotimaan verokannalla (20%)	-1 651	720
Ulkomaisten tytäryhtiöiden eriävien verokantojen vaikutus	-507	-76
Verovapaat tuotot ja vähennyskelvottomat kulut	9	115
Kuluksi kirjatut lähdeverot	216	575
Tuloverot aikaisemmilta tilikausilta	-130	-547
Kirjaamattomien laskennallisten verosaamisten vaikutus	2 059	356
Laskennallisten verosaamisten uudelleen arvostaminen	900	119
Muut	158	192
Konsernin tuloslaskelmaan kirjatut tuloverot	1 055	1 455
Efektiiivinen verokanta	-12,8	40,4

## LIITE 16 RAHOITUSKULUT

### LASKENTAPERIAATE: Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menot, jotka liittyvät suoranaisesti sellaisen omaisuuserän hankintaan, rakentamiseen tai valmistamiseen, jonka käyttö- tai myyntikuntoon saattamiseen kuluu vääjäämättä huomattavan pitkä aika, aktivoidaan osana kyseisen omaisuuserän menoja. Kaikki muut vieraan pääoman menot kirjataan sen jakson kuluiksi, jona ne syntyvät. Vieraan pääoman menot muodostuvat koroista ja muista menoista, joita yhteisölle aiheutuu varojen lainaamisesta.

Vuoden 2023 tai 2022 päättyessä konsernilla ei ollut varoja, joiden osalta vieraan pääoman menot olisi aktivoitu.

	2023	2022
Korkokulut veloista	1 732	555
Korkokulut vuokrasopimusveloista	38	52
Valuuttakurssitappiot	1 687	845
Muut rahoituskulut	531	498
<b>Rahoituskulut yhteensä</b>	<b>3 988</b>	<b>1 951</b>

Myynnin kurssierot (kurssivoitto -50 tuhatta euroa) ja ostojen kurssierot (kurssitappio 4 tuhatta euroa) on kirjattu tulosvaikutteisesti asianomaisille myynti- ja ostotileille.

## LIITE 17 RAHOITUSTUOTOT

	2023	2022
Korkotuotot lainoista ja saatavista	120	43
Valuuttakurssivoitot	476	2 496
Muut rahoitustuotot	1	10
<b>Rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>597</b>	<b>2 549</b>

## LIITE 18 AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

### LASKENTAPERIAATE: Aineettomat hyödykkeet

Erikseen hankitut aineettomat hyödykkeet arvostetaan alkuperäisessä kirjauksessa niiden hankintahintaan. Liiketoimintojen yhdistämisessä hankittujen aineettomien hyödykkeiden hankintahinnaksi katsotaan käypä arvo hankintahetkenä. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen aineettomat hyödykkeet arvostetaan hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja mahdollisesti kertyneillä arvonalentumistappioilla. Sisäisesti tuotettuja aineettomia hyödykkeitä, pois luettuna taseeseen aktivoidut kehityskustannukset, ei aktivoida, vaan kustannukset näkyvät sen vuoden tilinpäätöksessä, jona ne syntyivät.

Aineettomien hyödykkeiden taloudellinen vaikutusaika on joko rajallinen tai rajaton. Aineettomista hyödykkeistä, joiden taloudellinen vaikutusaika on rajallinen, tehdään poistoja niiden taloudellisen vaikutusajan aikana, ja niiden arvonalentumista arvioidaan aina kun on viitteitä siitä, että niiden arvo on voinut alentua.

Aineettomien hyödykkeiden poistot perustuvat seuraaviin odotettuihin taloudellisiin vaikutusaikoihin:

- Kehittämismenot 3-5 vuotta
- Muut pitkävaikutteiset menot 3-8 vuotta
- Muut aineettomat hyödykkeet 3-8 vuotta
- Asiakassuhteet 10 vuotta

Aineettomista hyödykkeistä, joiden taloudellinen vaikutusaika on rajaton, ei tehdä poistoja, vaan niiden arvonalentumista arvioidaan vuosittain joko yksitellen tai rahavirtaa tuottavan yksikön tasolla.

### Ohjelmistot

Ohjelmistojen kehittämiseen ja ylläpitoon liittyvät menot kirjataan yleensä suoraan kuluksi. Menot, jotka parantavat tai laajentavat ohjelmistojen suorituskykyä niin, että se tulee alkuperäistä tasoa korkeammaksi, käsitellään omaisuuserän parannuksena ja lisätään ohjelmiston alkuperäiseen hankintamenoon. Taseeseen merkityt ohjelmistojen kehittämismenot kirjataan kuluksi tasapoistoina taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

### Pilvipalveluihin liittyvät menot

IFRICin agendapäätöksellä pilvipalvelujen konfigurointi- ja räätälöintimenojen kirjanpitokäsittelystä ei ole ollut olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen.

### Muut aineettomat hyödykkeet

Patenttien, tavaramerkkien ja lisenssien hankintamenot merkitään taseeseen aineettomiin hyödykkeisiin ja poistetaan tasapoistoina taloudellisen pitoajan kuluessa.

Konsernissa ei ole sisäisesti aikaansaatuja aineettomia hyödykkeitä.

### Liikearvo

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	20 030	19 777
Kurssierot	-490	253
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>19 540</b>	<b>20 030</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-7 015	-6 968
Kurssierot	60	-47
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-6 955</b>	<b>-7 015</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	13 015	12 809
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>12 585</b>	<b>13 015</b>

## Aineettomat oikeudet

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	6 053	6 064
Lisäykset	4	48
Vähennykset	0	-40
Siirrot erien välillä	0	18
Kurssierot	-189	-37
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>5 868</b>	<b>6 053</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-5 298	-5 150
Poistot	-212	-215
Vähennykset	0	40
Kurssierot	161	28
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-5 349</b>	<b>-5 298</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	755	914
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>519</b>	<b>755</b>

## Muut pitkävaikutteiset menot

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	8 459	8 175
Lisäykset	32	13
Siirrot erien välillä	384	176
Kurssierot	-83	95
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>8 792</b>	<b>8 459</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-7 053	-6 274
Poistot	-657	-669
Kurssierot	70	-110
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-7 639</b>	<b>-7 053</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	1 405	1 899
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>1 152</b>	<b>1 405</b>

## LIITE 19 AINEELLISET KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEET

### LASKENTAPERIAATE: Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet on arvostettu taseessa alkuperäiseen hankintamenuon vähennettynä kertyneillä, taloudelliseen vaikutusaikaan perustuvilla suunnitelman mukaisilla poistoilla ja mahdollisilla arvonalennuksilla.

Poistot on laskettu tasapoistoina kunkin omaisuuserän hankintamenuosta sen arvioituna taloudellisenä vaikutusaikana jäännösarvoon asti. Maa-alueista ei tehdä poistoja. Muilta osin poistot perustuvat seuraaviin odotettuihin taloudellisiin pitoaikoihin:

- Rakennukset 5-20 vuotta
- Koneet 5-15 vuotta
- Kalusto 3-5 vuotta

Jos hyödykkeen kirjanpitoarvo on suurempi kuin rahamäärä, joka siitä arvioidaan olevan kerrytettävissä, sen kirjanpitoarvo alennetaan välittömästi kerrytettävissä olevaa rahamäärää vastaavaksi.

Tavanomaiset korjaus- ja kunnossapitomenot kirjataan kuluksi. Kooltaan merkittävien nykyaikaistus- ja parannushankkeiden menot merkitään taseeseen, jos on todennäköistä, että niistä koituva taloudellinen hyöty ylittää omaisuudesta alun perin saataviksi arvioidut tuotot. Nykyaikaistus- ja parannushankkeet poistetaan tasapoistoin hyödykkeiden jäljellä olevan taloudellisen pitoajan kuluessa.

Aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen poistot lopetetaan silloin, kun aineellinen käyttöomaisuushyödyke luokitellaan myytävänä olevaksi IFRS 5 ”Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät ja lopetetut toiminnot” -standardin mukaisesti. Kyseinen hyödyke siirretään Myytävänä olevaan omaisuuteen ja esitetään omana eränään.

Käyttöomaisuuden luovutuksista ja käytöstä poistamisesta johtuvat voitot ja tappiot lasketaan saatujen nettotuottojen ja tasearvon erotuksena. Myyntivoitot ja -tappiot sisältyvät tuloslaskelmassa liiketulokseen.

### Maa- ja vesialueet

	2023	2022
Hankintamenu 1.1.	1 416	1 877
Siirto myytävänä olevaan omaisuuteen	-374	-448
Kurssierot	7	-13
<b>Hankintamenu 31.12.</b>	<b>1 049</b>	<b>1 416</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-148	-299
Arvonalentumiset	0	-6
Siirto myytävänä olevaan omaisuuteen	151	151
Kurssierot	-3	6
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>-148</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	1 267	1 578
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>1 049</b>	<b>1 267</b>

## Rakennukset ja rakennelmat

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	14 361	15 548
Lisäykset	346	124
Vähennykset	0	-18
Siirto erien välillä	216	96
Siirto myytävänä olevaan omaisuuteen	-1 028	-1 355
Kurssierot	8	-34
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>13 902</b>	<b>14 361</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-5 796	-5 970
Poistot	-397	-396
Siirto myytävänä olevaan omaisuuteen	706	540
Kurssierot	-1	30
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-5 488</b>	<b>-5 796</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	8 565	9 578
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>8 415</b>	<b>8 565</b>

## Rakennukset ja rakennelmat, käyttöoikeusomaisuus

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	6 555	6 217
Lisäykset	368	236
Kurssierot	-195	103
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>6 729</b>	<b>6 555</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-4 382	-3 152
Poistot	-1 199	-1 198
Kurssierot	150	-31
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-5 431</b>	<b>-4 382</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	2 174	3 065
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>1 298</b>	<b>2 174</b>

## Koneet ja kalusto

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	64 989	66 991
Lisäykset	1 437	2 887
Vähennykset	-5 767	-6 160
Siirrot erien välillä	1 114	1 194
Kurssierot	-494	76
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>61 279</b>	<b>64 989</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-46 951	-47 670
Poistot	-3 977	-4 684
Arvonalentumiset 1)	-2 190	0
Vähennykset	4 696	5 296
Kurssierot	255	106
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-48 167</b>	<b>-46 951</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	18 037	19 321
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>13 112</b>	<b>18 037</b>

1) Lisätietoa arvonalentumisista liitteessä 27

## Koneet ja kalusto, käyttöoikeusomaisuus

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	380	380
Lisäykset	96	0
Vähennykset	-67	0
Kurssierot	-2	0
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>408</b>	<b>380</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-341	-284
Poistot	-63	-58
Vähennykset	65	0
Kurssierot	1	0
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-338</b>	<b>-341</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	39	96
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>69</b>	<b>39</b>

## Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	773	670
Lisäykset	1 704	1 879
Siirrot erien välillä	-1 714	-1 484
Vähennykset	0	-298
Kurssierot	-8	6
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>756</b>	<b>773</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	773	670
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>756</b>	<b>773</b>

## LIITE 20 MUUT PITKÄAIKAISET VARAT

Muut pitkäaikaiset varat koostuvat pääasiassa liittymismaksuista ja puhelinosakkeista.

	2023	2022
Tasearvo 1.1.	48	48
Tasearvo 31.12.	48	48

### Myytävänä oleva omaisuus, esitetään lyhytaikaisissa varoissa

Exel Composites on myynyt Kiinan Nanjingissa suljetun tehtaan tehdaskiinteistön ja omistusoikeus siirtynyt ostajalle.

Exel Composites on uudelleenjärjestellyt toimintojaan UK:ssa ja on päättänyt myydä siellä sijaitsevan tehdaskiinteistönsä. Myynnin on arvioitu tapahtuvan vuoden 2024 aikana. Tilinpäätöksessä tehdaskiinteistö esitetään Myytävänä olevana käyttöomaisuutena tilinpäätöshetken mukaisella kirjanpitoarvolla.

### Maa- ja vesialueet, myytävänä oleva

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	380	0
Vähennykset	-414	0
Siirto erien välillä	374	448
Kurssierot	34	-68
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>374</b>	<b>380</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-125	0
Vähennykset	140	0
Siirto erien välillä	-151	-151
Kurssierot	-15	26
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-151</b>	<b>-125</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	255	0
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>223</b>	<b>255</b>

## Rakennukset ja rakennelmat, myytävänä oleva

	2023	2022
Hankintameno 1.1.	1 355	0
Vähennykset	-1 252	0
Siirto erien välillä	1 028	1 355
Kurssierot	-101	0
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 029</b>	<b>1 355</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-540	0
Vähennykset	499	0
Siirto erien välillä	-706	-540
Kurssierot	40	0
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-707</b>	<b>-540</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	815	0
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>322</b>	<b>815</b>

## LIITE 21 VUOKRASOPIMUKSET

### LASKENTAPERIAATE: Vuokrasopimukset

Exel Composites (konserni) on soveltanut IFRS16 Vuokrasopimukset -standardia 1.1.2019 lähtien. Standardin mukaisesti konserni on kirjannut taseeseensa vuokrasopimusten perusteella syntyvät vuokrasopimusvelat sekä vastaavat käyttöoikeusomaisuuserät.

Konserni on käyttänyt kirjaamista koskevia helpotuksia jättäen siirtämättä taseeseen vuokrasopimukset, joissa kohdeomaisuuserä on arvoltaan pienempi kuin noin 5 000 euroa ja/tai joissa vuokrasopimus on voimassa enintään 12 kuukautta.

Toistaiseksi voimassaolevien sekä mahdollisia jatko- tai purkuoptioita sisältävien vuokrasopimusten osalta konserni on arvioinut vuokra-ajan käyttöoikeusomaisuuseräkohtaisesti käytettävissä olevan parhaan tiedon mukaan.

Tehdas-, varasto- ja toimistokiinteistöjen vuokrasopimukset Euroopassa, Kiinassa ja USA:ssa ovat konsernin merkittävimmät IFRS16 standardin mukaan taseeseen siirretyt vuokrasopimukset. Lisäksi konsernilla on taseessa pienten tuotanto- ja toimistolaitteiden sekä ajoneuvojen vuokrasopimuksia.

Diskonttokorkona käytetään konsernin keskimääräistä lisäluoton korkoa, joka siirtymähetkellä oli 2,271 prosenttia ja 1.1.2023 lähtien 2,365 prosenttia, tai vuokrasopimusten sisäistä korkoa mikäli se on annettu.

<b>Vuokrasopimuksista aiheutuneet tuotot ja kulut tuloslaskelmassa</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Poistot käyttöoikeusomaisuuseristä (liitetieto 11)	-1 262	-1 256
Vuokrakulut lyhytaikaisista vuokrasopimuksista (liitetieto 8)	-636	-640
Vuokrakulut arvoltaan vähäisten omaisuuserien vuokrasopimuksista (liitetieto 8)	-55	-9
Vuokratuotot (liitetieto 7)	16	15
Vuokrasopimusvelkojen korkokulu (liitetieto 16)	-38	-52
Vuokrasopimukseen liittyvät laskennalliset verosaamiset ja -velat (liitetieto 14)	-14	-9
	<b>-1 989</b>	<b>-1 951</b>
<b>Vuokrasopimuksista johtuva lähtevä rahavirta</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Vuokrasopimusvelkojen korkokulut (liitetieto 35)	-38	-52
Vuokrasopimusvelkojen lyhennys	-1 332	-1 264
Vuokrakulut	-691	-649
	<b>-2 061</b>	<b>-1 965</b>

Vuokrasopimukseen liittyvät käyttöomaisuushyödykkeet on esitetty liitteessä 19. Vuokravelat on esitetty liitteessä 25.

## LIITE 22 VAIHTO-OMAISUUS

### LASKENTAPERIAATE: Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus arvostetaan taseessa hankintamenoon tai sitä alhaisempaan nettorealisointiarvoon. Hankintameno määritetään painotetulla keskihintamenetelmällä. Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno muodostuu raaka-aineista, työsuorituksesta johtuvista välittömistä menoista, muista välittömistä menoista sekä asianmukaisista valmistuksen kiinteistä ja muuttuvista yleismenoista, mutta se ei sisällä vieraan pääoman menoja. Nettorealisointiarvona käytetään arvioitua myyntihintaa normaalissa liiketoiminnassa vähennettynä valmiiksi saattamisesta ja myynnistä johtuvilla menoilla.

	<b>2023</b>	<b>2022</b>
Aineet ja tarvikkeet	7 297	11 147
Keskeneräiset tuotteet	2 725	3 737
Valmiit tuotteet	6 846	8 543
<b>Vaihto-omaisuus yhteensä</b>	<b>16 867</b>	<b>23 426</b>

Tilikaudella 2023 kirjattiin kuluksi 1 207 (1 570) tuhatta euroa, jolla vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvoa alennettiin vastaamaan sen nettorealisointiarvoa.

## LIITE 23 MYYNTISAAMISET JA MUUT SAAMISET

### LASKENTAPERIAATE: Rahoitusvarat

Konserni luokittelee rahoitusvaransa, niiden alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä, IFRS 9 -standardin mukaisesti jaksotettuun hankintamenoon, käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta tai käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettaviksi.

Konsernin rahoitusvaroihin sisältyy käteistä ja lyhytaikaisia talletuksia, myyntisaamisia ja muita saamisia. Tavoitteena on näiden rahoitusvarojen hallussapito sopimusperusteisiin pääoman ja jäljellä olevan pääomamäärän koron maksuihin liittyvän rahavirran keräämiseksi, joten ne on luokiteltu jaksotettuun hankintamenoon arvostettaviksi.



Rahoitusvaroihin kuuluva erä kirjataan pois taseesta, kun

- oikeus saada rahavirtaa kyseisestä omaisuuserästä on päätynyt
- konserni on siirtänyt oikeuden saada rahavirtaa omaisuuserästä tai on hyväksynyt velvoitteen maksaa saatu rahavirta täysimääräisesti ilman huomattavaa viivettä toiselle osapuolelle.

### Myyntisaamiset

Myyntisaamiset merkitään taseeseen alkuperäisiä laskuja vastaavaan määrään.

Konserni kirjaa myyntisaamisista arvonalentumistappion IFRS 9 standardin mukaisesti. Konserni on käyttänyt IFRS 9:n sallimaa yksinkertaistettua mallia, sillä konsernin myyntisaamiset eivät sisällä merkittävää rahoituskomponenttia. Odotettavissa olevien luottotappioiden määrittämistä varten myyntisaamiset on ryhmitelty luottoriskiominaisuuksien ja ikäjakauman perusteella. Odotettavissa oleva luottotappio määritetään saamisten viivästymisaikaan perustuen ottaen huomioon ennakoivaa informaatiota ja saamiskohtaisia arviointeja.

	2023	2022
Myyntisaamiset	12 252	19 285
Siirtosaamiset	1 092	1 328
Muut saamiset	3 394	1 795
Verosaamiset	281	870
<b>Saamiset yhteensä</b>	<b>17 019</b>	<b>23 279</b>

Vuoden 2023 aikana kirjattiin myyntisaamisista luottotappiota -2 (125) tuhatta euroa koostuen realisoituneista luottotappioista, yhteensä 96 (177) tuhatta euroa, sekä luottotappiovarauksesta, yhteensä -98 (-52) tuhatta euroa, jossa on huomioitu kaikki yli 90 päivää eräänntyneet myyntisaamiset.

### Myyntisaamisten ikäjakautuma 31.12.

	Yhteensä	Eräänntyneiden ikäjakauma			
		Eräänntymättömät	<30 pv	30-60 pv	61-90 pv
2023	12 252	9 273	2 397	273	309
2022	19 285	13 059	4 351	1 099	776

Kaikki yli 90 päivää myöhässä olevat myyntisaamiset on poistettu ja tuloslaskelmaan on tehty vastaava varaus.

## LIITE 24 RAHAVARAT JA LYHYTAIKAISET TALLETUKSET

### LASKENTAPERIAATE: Rahavarat ja lyhytaikaiset pankkitalletukset

Taseessa rahavarat ja lyhytaikaiset talletukset koostuvat rahasta ja pankkisaamisista sekä lyhytaikaisista pankkitalletuksista, joilla on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien. Konsernitileihin liittyvät luottotilit sisältyvät lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin ja ne on esitetty netotettuina, sillä konsernilla on sopimukseen perustuva laillinen kuittausoikeus suorittaa tai muutoin eliminoida velkojalle suoritettava määrä kokonaan tai osaksi.

Rahat ja pankkisaamiset merkitään taseeseen jaksotettuun hankintamenuun.

Rahavarat ja lyhytaikaiset talletukset koostuvat käteisestä rahasta ja pankkitileistä, joiden määrä oli 10 952 (17 397) tuhatta euroa.

## LIITE 25 KOROLLISET VELAT

### LASKENTAPERIAATE: Rahoitusvarat ja -velat

Konserni luokittelee rahoitusvelkansa IFRS 9-standardin mukaisesti jaksotettuun hankintamenuun tai käypään arvoon tulosvaikutteisesti myöhemmin arvostettaviksi.

Konsernin rahoitusvelkoihin kuuluu ostovelkoja ja muita korottomia velkoja, pankkitilien luottolimiittejä sekä lainoja. Nämä on luokiteltu jaksotettuun hankintamenuun arvostettaviksi. Konsernilla ei ole johdannaisvelkoja.

### Pitkäaikaiset korolliset velat

	2023	2022
Lainat rahoituslaitoksilta	4 200	12 400
Vuokrasopimusvelat	221	1 136
<b>Yhteensä</b>	<b>4 421</b>	<b>13 536</b>

### Lyhytaikaiset korolliset velat

	2023	2022
Lainat rahoituslaitoksilta	37 200	33 200
Vuokrasopimusvelat	1 264	1 271
Käyttölimiitti	731	491
Lainat muilta	174	0
<b>Yhteensä</b>	<b>39 369</b>	<b>34 962</b>

Lyhytaikaisesta korollisesta velasta 25,0 miljoonaa oli yritystodistuksia. Yritystodistusten takaisinmaksun varmistamiseksi yhtiöllä oli tilinpäätöshetkellä 36,0 miljoonan euron edestä käyttämättömiä pitkäaikaisia (yli 12kk voimassa olevia) valmiusluottolimiittejä. Sekä korolliset velat että valmiusluottolimiitit sisältävät rahoituskovenantin (nettovelka suhteessa käyttökatteeseen).

Vuonna 2023 Exel Compositesin kannattavuus heikkeni johtuen alhaisemmasta liikevaihdosta, johon vaikutti yleinen markkinakysyntä. Tästä johtuen velan suhde oikaistuun käyttökatteeseen nousi. Tämän seurauksena yhtiö on turvannut rahoitussopimukset velkojensa kanssa muokkaamalla kovenanttejaan. Perustuen liiketoiminnan rahavirtaennusteiden arviointeihin ja oletukseen, että kannattavuuden lasku on luonteeltaan väliaikaista, Exel arvioi täyttävänsä kovenanttien ehdot.

Exel Composites käy parhaillaan neuvotteluja rahoittajiensa kanssa lainojen pidentämisestä niin, että se mahdollistaa nykyisten vastuiden hoitamisen useamman vuoden jakson aikana vuoden 2023 tilinpäätöksen hyväksymisen jälkeen.

### Pitkäaikaisten velkojen (muiden kuin vuokrasopimusvelkojen) erääntyminen

	2023	2022
2024	0	0
2025	4 200	8 200
2026	0	4 200
2027	0	0
2028	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>4 200</b>	<b>12 400</b>

### Pitkäaikaisten vuokrasopimusvelkojen erääntyminen

	2023	2022
2024	0	0
2025	221	898
2026	0	159
2027	0	35
2028	0	35
Myöhemmin	0	9
<b>Yhteensä</b>	<b>221</b>	<b>1 136</b>

## LIITE 26 OSTOVELAT JA MUUT KOROTTOMAT VELAT

### LASKENTAPERIAATE: Varaukset

Varaus merkitään taseeseen, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen olemassa oleva velvoite ja on todennäköistä, että veloitteen täyttäminen edellyttää taloudellista suoritusta tai aiheuttaa taloudellisen menetyksen ja veloitteen määrä on arvioitavissa luotettavasti.

Konserni kirjaa tappiollisten sopimusten varalta varauksen, jos sopimuksen odotettavissa olevat hyödyt ovat pienemmät kuin sopimusten mukaisten velvoitteiden täyttämiseksi vaadittavat väistämättömät kustannukset.

Uudelleenjärjestelyvaraus kirjataan, kun konserni on laatinut yksityiskohtaisen ja virallisen uudelleenjärjestelysuunnitelman ja aloittanut suunnitelman toimeenpanon tai tiedottanut asiasta. Varaukset arvostetaan veloitteen kattamiseksi vaadittavien menojen nykyarvoon.

Varaukset sisältyvät Siirtovelat -erään. Konsernilla ei ollut varauksia raportoitavalla kaudella.

	2023	2022
Ostovelat	9 827	13 691
Siirtovelat	6 620	12 571
Ennakkomaksut	578	182
Muut korottomat velat	4 753	5 575
Pitkäaikaiset korottomat velat	1 300	1 244
<b>Yhteensä</b>	<b>23 077</b>	<b>33 263</b>

## LIITE 27 ARVONALENTUMISTESTAUS: LIIKEARVO JA AINEETTOMAT HYÖDYKKEET, JOILLA ON RAJATON TALOUDELLINEN VAIKUTUSAIKA

Liiketoimintoja yhdistämällä saatu liikearvo on peräisin seuraavista rahavirtaa tuottavista yksiköistä:

### Liikearvon jakautuminen

	2023	2022
Suomi	135	135
Belgia	209	209
Itävalta	688	688
Kiina	4 360	4 525
Intia	501	522
Exel Composites -konserni	6 692	6 935
<b>Yhteensä</b>	<b>12 585</b>	<b>13 015</b>

Arvonalentumistestaus tehdään vuosittain liikearvolle ja rajattoman taloudellisen vaikutusajan omaaville aineettomille hyödykkeille. Exel Composites -konsernilla ei ollut tilinpäätöshetkellä rajattoman vaikutusajan omaavia aineettomia hyödykkeitä.

Seuraavat oletukset vaikuttavat käyttöarvolaskelmaan voimakkaimmin:

- Myyntikate
- Diskonttokorot
- Kasvuvauhdit, joita käytetään rahavirran ekstrapolointiin budjettikauden jälkeen.

Konserni noudattaa liikearvon arvonalentumistestauksessa ns. kaksivaiheista menettelyä, jossa rahavirtaa tuottavan yksikön liikearvo testataan ensin sekä sen jälkeen konsernin liikearvo. Konserni on kohdistanut liikearvoa sekä konsernitasonle että pienemmille rahavirtaa tuottaville yksiköille. Rahavirtaa tuottavan yksikön arvonalentumista testataan vertaamalla kerrytettävissä olevaa rahamäärää sen taseen kirjanpitoarvoon. Kaikkien rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä oleva rahamäärä on määritetty käyttöarvon avulla, joka muodostuu nykyhetkeen diskontatuista tulevaisuudessa saatavasta rahavirrasta.

Rahavirtaa koskevat arviot perustuvat omaisuuserän jatkuvalle käytölle ja liiketoimintajohdon laatimille tulevien vuosien ennusteille. Pidemmän aikavälin arviot perustuvat kahden prosentin vuosittaiseen kasvuun. Myyntikatetason on ennusteissa arvioitu säilyvän keskimäärin nykytasolla.

Diskonttokorko on määritetty siten, että se heijastaa eri liiketoimintojen riskin vaikutusta oman pääoman tuottovaatimukseen. Vieraan pääoman kustannus on määritelty olemassa olevan luottokannan mukaisesti. Pääoman keskimääräiskustannusta laskettaessa on huomioitu konsernin tavoitteellinen pääomarakenne sekä velkaisuuden vaikutus konsernin oman pääoman kustannukseen. Laskelmissa käytetty diskonttokorko verojen jälkeen oli keskimäärin 11,5 (9,4) prosenttia.

Konserni julkaisi lokakuussa saaneensa päätökseen strategisen selvitystyön Yhdysvaltain yksikössään. Selvityksen tuloksena konserni päätti uudelleenjärjestellä Yhdysvaltojen toimintojansa ja keskittyä valmistamaan räätelöityjä pull-windingmenetelmällä valmistettuja putkia ja pultruusiomenetelmällä valmistettuja asiakaskohtaisesti suunniteltuja komposiittiprofiileja. Tämän päätöksen yhteydessä konserni alaskirjasi yhteensä 4,0 miljoonaa euroa, josta varastoa 0,9 miljoonaa euroa, kiinteää kalustoa 2,2 miljoonaa euroa sekä laskennallisia verosaamisia 0,9 miljoonaa euroa.

Kaikkien muiden yksiköiden osalta arvonalentumistestaus tehtiin normaalin käytännön mukaisesti tilikauden viimeisellä vuosineljänneksellä.

Arvonalentumistestin perusteella rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä olevat rahamäärät ylittävät vastaavat tasearvot. Itävallan, Iso-Britannian ja Belgian liiketoimintayksiköiden kerrytettävissä olevat rahamäärät ovat kaikkein herkimmat oletuksille koskien tulevien vuosien kasvuolettamaa, myyntikatteen kehitystä sekä käytettyä diskonttokorkoa.

Liikearvon arvonalentumistestaukseen liittyvät herkkyysanalyysit osoittavat, että jos konsernin liikevaihto laskee yli 5,2 (2,9) prosenttia syntyy tilanne, jossa kerrytettävissä oleva rahavirta alittaisi vastaavat tasearvot. Vaihtoehtoisesti myyntikatteen pitää alentua yli 1,6 (1) prosenttiyksikköä tai keskimääräisen diskonttokoron nousta yli 13,6 (10,9) prosenttiin.

Itävallan, Iso-Britannian ja Belgian liiketoimintayksiköiden testauksissa käytettiin tulevien vuosien kasvuolettamana 2,0 prosenttia ja diskonttokorko vaihteli yksikön mukaan välillä 10,5-12,0 prosenttia. Yksiköstä riippuen vuotuisen kasvuolettaman pienentyminen 0,7-8,1 prosenttiyksiköllä tai myyntikatteen pienentyminen nykytasosta 1,7-5,8 prosenttiyksiköllä

tai vastaavasti diskonttokoron nousu 1,1-250,0 prosenttiyksiköllä johtaisi liikearvon tai muiden tasearvojen arvonalentumiseen.

## LIITE 28 RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

### LASKENTAPERIAATE: Johdannaissopimukset

Johdannaissopimukset merkitään kirjanpitoon alun perin hankintamenuun, joka vastaa niiden käypää arvoa. Hankinnan jälkeen johdannaissopimukset arvostetaan käypään arvoon.

Voitot ja tappiot, jotka syntyvät käypään arvoon arvostamisesta, käsitellään kirjanpidossa johdannaissopimuksen käyttötarkoituksen määräämällä tavalla. Konserni ei sovelle IFRS 9 -standardin tarkoittamaa suojauslaskentaa. Siten kaikki arvomuutokset johdannaissopimuksista kirjataan tulosvaikutteisesti. Konsernilla on ollut korkojohdannaisia, joilla pitkäaikaisia rahoitusvelkoja on muutettu kiinteäkorkoisiksi. Johdannaiset on esitetty liitetietojen kohdassa 30. Johdannaiset merkitään taseen siirtovelkoihin ja siirtosaamisiin.

Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaukset käsitellään kirjanpidossa samalla tavalla kuin rahavirran suojaukset. Ulkomaisen yhtiön omaan pääomaan kohdistuva suojaus kirjataan omaan pääomaan samalla tavoin kuin oman pääoman muuntoero.

Konsernilla on Suomessa sähkön toimittajan kanssa sopimus sähköhintakiinnityksestä, jonka tarkoituksena on suojata noin 70-90 % kulutusennusteesta. Hintakiinnityksen taloudelliset ominaispiirteet ja riskit liittyvät läheisesti sähkön toimitussopimukseen (pääsopimus), eikä sitä käsitellä erillisenä johdannaissopimuksena vaan osana fyysisen sähkön ostosopimusta. Hintakiinnitykselle pystytään määrittelemään käypä arvo, joka esitetään liitteessä 30.

Vuosina 2023 ja 2022 konserni ei suojannut ulkomaisiin yksiköihin tekemiään nettosijoituksia.

Konserni altistuu normaalissa liiketoiminnassaan useille rahoitusriskeille. Rahoitusriskien hallinnan tavoitteena on suojata konsernia rahoitusmarkkinoiden muutosten haitallisilta vaikutuksilta ja siten turvata omalta osaltaan konsernin tuloskehitys. Pääasialliset rahoitusriskit ovat valuuttariski, korkoriski, likviditeetti- ja varainhankintariski sekä

luottoriski. Konserni käyttää riskienhallinnassaan valuuttatermiinejä ja -optioita, valuuttalainoja, korko-optioita ja koronvaihtosopimuksia.

## Valuuttariski

Konserni toimii kansainvälisesti ja on siten altistunut eri valuuttapositioneista aiheutuville transaktioriskeille ja riskeille, jotka syntyvät, kun eri valuutoissa olevat investoinnit muunnetaan emoyrityksen toimintavaluuttaan. Euron (EUR) lisäksi merkittävimmät valuutat ovat Australian dollari (AUD), Ison-Britannian punta (GBP), Yhdysvaltain dollari (USD), Kiinan renminbi (RMB), Hong Kongin dollari (HKD) sekä Intian rupia (INR). Valuuttakurssiriskit syntyvät kaupallisista transaktioista, taseen monetaarisista eristä ja nettoinvestoinneista ulkomaisiin tytäryrityksiin. Valuuttariskien hallinnan tavoitteena on liiketoiminnan tuloksen ja oman pääoman suojaaminen valuuttakurssien vaihteluilta.

Laskutusvaluuttana käytetään vain joko yksikön toimintavaluutaa tai vientikaupassa yleisesti käytössä olevia valuuttoja. Tytäryhtiöiden valuuttavirrat suojataan yhtiökohtaisesti kunkin yhtiön toimintavaluutaa vastaan. Liiketoimintayksiköt ovat vastuussa omien valuuttariskiensa suojaamisesta.

Valuuttapositionia tarkastellaan nettomääräisenä valuutoittain pääsääntöisesti vuoden tähtämellä. Valuuttavirtoja suojataan tarvittaessa termiinisopimuksilla ja optiojärjestelyillä.

Konsernin oman pääoman positio päävaluutoissa tilikauden lopussa oli seuraava:

## Nettosijoitus

	2023	2022
AUD	4 269	4 060
GBP	5 845	7 504
RMB	5 058	8 476
INR	553	980
HKD	2 426	1 779
USD	-24 203	-14 464

Kaikkien muiden muuttujien ollessa vakioita altistuu konserni päävaluutoille seuraavasti (tilikauden lopussa):

2023	AUD	GBP	RMB	INR	HKD	USD
Kurssin vahvistuminen euroa vastaan	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Vaikutus omaan pääomaan euroissa	213	292	253	28	121	-1 210
2022	AUD	GBP	RMB	INR	HKD	USD
Kurssin vahvistuminen euroa vastaan	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Vaikutus omaan pääomaan euroissa	203	375	424	49	89	-723

## Korkoriski

Konsernin lainavaluutat ovat konserniyhtiöiden toimintavaluutoissa. Korollisten velkojen (ei sisällä vuokrasopimusvelkoja) nimellisarvot jakaantuivat 31.12.2023 valuutoittain seuraavasti:

Valuutta	Määrä, tuhatta euroa	%
EUR	41 400	98%
INR	905	2%

Pitkäaikaiset lainat ovat vaihtuvakorkoisia, mutta ne on osittain suojattu korkoriskiä vastaan muuttamalla koronvaihtosopimuksilla kiinteäkorkoisiksi tai sopimalla maksimi korko. Tilinpäätöshetkellä konsernilla ei ollut koronvaihtosopimuksia. Konserni ei käytä suojauslaskentaa koronvaihto- tai optiosopimuksissa.

Konsernin korkoriski liittyy lähinnä konsernin lainoihin. Yhden prosenttiyksikön muutos korkokannassa vaikuttaa vuoden 2023 lopun tilanteen mukaan 423 (461) tuhatta euroa tulokseen.

## Likviditeetti- ja varainhankintariski

Konserni pyrkii säilyttämään hyvän likviditeetin kaikissa olosuhteissa ja optimoimaan likvidien varojen käytön liiketoiminnan rahoittamisessa. Lisäksi tavoitteena on minimoida nettokorkokulut ja pankkikustannukset. Kassavaroja sijoitetaan vain kohteisiin, jotka voidaan realisoida nopeasti. Kassavarojen ja korkosijoitusten lisäksi konsernilla oli 31.12.2023 käyttämättömiä, sitovia luottolimiittejä 36,0 miljoonaa euroa. Sitovien limiittien avulla voidaan muun muassa varmistaa lyhytaikaisten velkojen, kuten yritystodistusten, takaisinmaksua.

Taloussosasto huolehtii siitä, että riittävä määrä erilaisia rahoituslähteitä on käytettävissä ja että ulkoisten lainojen erääntymisaikataulu on hallittu. Emoyhtiön taloussosasto hoitaa keskitetysti konsernin varainhankinnan ja -hallinnan. Konsernin sisäiset velkasuhteet ovat pääasiassa suoraan emoyhtiön ja tytäryhtiöiden välillä.

Likviditeetin hallinnan välineinä käytetään luotollisia konsernitilejä, rahoituslimiittejä ja yritystodistuksia.

Vuonna 2023 Exel Compositesin kannattavuus heikkeni johtuen alhaisemmasta liikevaihdosta, johon vaikutti yleinen markkinakysyntä. Tästä johtuen velan suhde oikaistuun käyttökatteeseen nousi. Tämän seurauksena yhtiö on turvannut rahoitussopimukset velkojensa kanssa muokkaamalla kovenanttejaan. Perustuen liiketoiminnan rahavirtaennusteiden arviointeihin ja oletukseen, että kannattavuuden lasku on luonteeltaan väliaikaista, Exel arvioi täyttävänsä kovenanttien ehdot.

Exel Composites käy parhaillaan neuvotteluja rahoittajiensa kanssa lainojen pidentämisestä niin, että se mahdollistaa nykyisten vastuiden hoitamisen useamman vuoden jakson aikana vuoden 2023 tilinpäätöksen hyväksymisen jälkeen.

Alla oleva taulukko osoittaa konsernin vieraan pääoman maturiteetin diskonttaamattomin arvoin tilinpäätöspäivänä. Taulukon sisältöä on muutettu aiemmista tilinpäätöksistä. Osto- ja muut lyhytaikaiset velat -erä ei enää sisällä siirtovelkoja. Vertailuvuoden luku on muutettu vastaamaan uutta esittämistapaa.

2023	Vaadittaessa	Alle 3 kuukautta	3-12 kuukautta	1-5 vuotta	> 5 vuotta	Yhteensä
Korolliset velat		26 000	13 369	4 421	0	43 790
Osto- ja muut lyhytaikaiset velat (poislukien siirtovelat)		15 157				15 157

2022	Vaadittaessa	Alle 3 kuukautta	3-12 kuukautta	1-5 vuotta	> 5 vuotta	Yhteensä
Korolliset velat		29 500	5 462	13 527	9	48 498
Osto- ja muut lyhytaikaiset velat (poislukien siirtovelat)		19 448				19 448

## Luotto- ja vastapuoliriski

Valtaosa konsernin liiketoiminnasta perustuu vakiintuneisiin, luotettaviin asiakassuhteisiin ja alalla yleisesti noudatettaviin sopimusehtoihin. Laskujen maksuaika on pääsääntöisesti 14-60 päivää. Uusien asiakkaiden tausta selvitetään hankkimalla muun muassa luottotiedot. Konsernilla ei ole merkittäviä luottoriskikeskittymiä, koska asiakaskunta on laaja ja jakautunut maantieteellisesti konsernin eri toimintamaihin. Myyntisaamisiin liittyvää luottoriskiä hallinnoivat liiketoimintayksiköt. Noin puolet konsernin myyntisaamisista turvataan luottovakuutuksella.

Vastapuoliriskillä tarkoitetaan riskiä siitä, että vastapuoli ei pysty täyttämään tehdyn sopimuksen mukaisia velvollisuuksiaan. Johdannaisinstrumentteja ja kassavarojen sijoituksia tehdään vain luottokelpoisuuden omaavien vastapuolten kanssa. Vuoden 2023 lopussa vastapuolina oli vain rahoituslaitoksia.

Konsernin maksimiriski on rahoitusvarojen määrä vuoden lopussa. Myyntisaamisten ikäjakautuma on esitetty liitteessä 23.

## Pääoman hallinta

Konsernin pääomahallinnan tavoitteena on varmistaa, että konsernin luottokelpoisuus ja terve pääomarakenne säilyvät liiketoiminnan tukemisen varmistamiseksi ja omistaja-arvon maksimoimiseksi.

Konserni tarkastelee pääomaansa nettovelkaantumistasteen avulla, joka lasketaan korollisten nettovelkojen prosentuaalisella osuudella omasta pääomasta. Konserni laskee nettovelkansa vähentämällä korollisista veloista likvidit varat.

Konserni pyrkii nopeuttamaan pääoman kiertoa tavoitteena kannattavuuden ja kassavirran parantaminen.

	2023	2022
Korolliset velat	43 790	48 498
Likvidit varat	10 952	17 397
Korolliset nettovelat	32 838	31 101
Oma pääoma	17 687	30 385
Nettovelkaantumisaste %	185,7	102,4

## LIITE 29 VASTUUSITOUMUKSET

	2023	2022
<b>Muista vuokrasopimuksista aiheutuvat vastuut</b>		
Yhden vuoden kuluessa	81	34
Vuotta pidemmän ajan, alle viiden vuoden kuluessa	107	14
<b>Muut vastuut</b>	3	3

### Oikeudenkäynnit

Exel Compositesin Belgian tytäryhtiö oli vastaajana riita-asiassa, jonka oikeuskäsittely hollantilaisessa tuomioistuimessa käytiin syksyn 2023 aikana. Riita-asiassa keskeisenä oli Exel Compositesin ja asiakkaan välinen erimielisyys siitä, ovatko asiakkaalle toimitetut tuotteet täyttäneet niille sovitut kriteerit. Oikeus hylkäsi täysin asiakkaan vaateet. Päätös ei ole vielä lainvoimainen.

## LIITE 30 RAHOITUSVAROJEN JA -VELKOJEN KÄYVÄT ARVOT

### LASKENTAPERIAATE: Rahoitusvarojen ja -velkojen arvostaminen

Konserni arvostaa rahoitusvarat ja -velat alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä käypään arvoon, joka lähtökohtaisesti on transaktiohintaa, ja myöhemmin jaksotettuun hankintamenuon. Joillekin jaksotettuun hankintamenuon arvostetuille rahoitusveloille voidaan määrittää käypä arvo. Niiden käyvät arvot pohjautuvat tilinpäätöshetken markkinakorolla diskontattuihin tuleviin rahavirtoihin.

Liitteessä 23 on esitetty myyntisaamisiin kohdistuneet arvonalentumiset. Muihin rahoitusvaroihin ei liity olennaisia arvonalentumisia.

### Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvät nettoarvot ja nimellisarvot

	2023		2022	
	Käypä arvo	Nimellisarvo	Käypä arvo	Nimellisarvo
Myyntisaamiset ja muut saamiset	17 019	17 019	23 279	23 279
Muut rahoitusvarat	10 952	10 952	17 397	17 397
Rahalaitoslainat	41 412	41 400	45 608	45 600
Lyhytaikaiset limiitit	731	731	491	491
Ostovelat ja muut velat (poislukien siirtovelat)	16 631	16 631	20 692	20 692
Sähköhinnankiinnitys (liite 28)	189	0	843	0

Johdannaisten käyvän arvon muutokset esitetään tuloslaskelmassa rahoitustuotoissa tai -kuluissa.

## LIITE 31 ELÄKEVASTUUT JA MUUT TYÖSUHTEEN PÄÄTTYMISEN JÄLKEISET ETUUDET

### LASKENTAPERIAATE: Eläke- ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Konsernilla on eri maissa erilaisia eläkejärjestelmiä, jotka noudattavat eri maiden paikallisia säännöstöjä ja käytäntöjä. Osa näistä järjestelyistä on etuuspohjaisia, jolloin niissä määritellään eläketurvaa koskevat etuudet, työkyvyttömyyskorvaukset ja työsuhteen irtisanomisen yhteydessä maksettavat etuudet. Eläke-edut määräytyvät yleensä henkilöstön palvelusajan ja tietyn ajanjakson palkan perusteella. Eläkejärjestelyt rahoitetaan suorituksina eläkevakuutusyhtiöille. Lisäksi konsernilla on maksupohjaisia järjestelmiä.

Etuuspohjaisissa järjestelmissä eläkevastuuna esitetään tulevien eläkemaksujen nykyarvo tilinpäätöspäivänä vähennettynä järjestelyyn kuuluvien varojen tilinpäätöspäivän käyväällä arvolla. Eläkevastuun laskevat riippumattomat vakuutusmatemaattikot. Vastuu määritellään käyttäen ennakoitua etuusoikeyksikköön perustuvaa menetelmää (projected unit credit method): eläkevastuun nykyarvoa laskettaessa käytetään diskonttauskorkona maturiteetiltaan eläkevelvoitteen maturiteettia vastaavien joukkovelkakirjalainojen tai valtion velkasitoumusten korkoa. Eläkemenot kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi jaksottaen kustannukset työntekijöiden palvelusajalle perustuen vuosittain tehtäviin vakuutusmatemaattisiin laskelmiin. Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot käsitellään kokonaisuudessaan tilikauden muun laajan tuloksen eränä.

Maksupohjaisissa järjestelmissä eläkemaksut suoritetaan vakuutusyhtiöille, jonka jälkeen konsernilla ei ole enää muita maksuvelvoitteita. Konsernin suoritukset maksupohjaisiin järjestelyihin kirjataan kuluksi sille kaudelle, jota veloitus koskee.

Konsernilla on eri maissa etuuspohjaisia eläkejärjestelyjä ja maksupohjaisia eläkejärjestelyjä.

Suomen merkittävin eläkejärjestelmä on TyEL, jossa etuudet määräytyvät suoraan etuudensaajan ansioiden mukaan. TyEL-eläkevakuutus on järjestetty eläkevakuutusyhtiöiden kautta.

Ulkomaiset eläkejärjestelyt sisältävät sekä etuuspohjaisia että maksupohjaisia järjestelyjä.

### Tuloslaskelmaan merkityt erät

	2023	2022
Tilikauden eläkekulut	3 056	3 329
Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen muutokset	-222	4
<b>Yhteensä sisältyy henkilöstökuluihin</b>	<b>2 834</b>	<b>3 333</b>

### Taseessa esitetyn velan muutokset

	2023	2022
Tilikauden alussa	529	720
Eläkekulut tuloslaskelmassa	-222	4
Etuuspohjaisten järjestelyjen vakuutusmatemaattiset voitot (+) / tappiot (-)	40	-195
<b>Tilikauden lopussa</b>	<b>347</b>	<b>529</b>

## LIITE 32 OSAKEPÄÄOMA

### LASKENTAPERIAATE: Osakepääoma

Kantaosakkeet sisältyvät omaan pääomaan. Uudesta osakeannista välittömästi johtuvat menot esitetään saatujen maksujen vähennyksenä omassa pääomassa.

	Osakkeiden lukumäärä (1 000)	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Yhteensä
1.1. 2022	11 897	2 141	2 539	4 681
31.12. 2022	11 897	2 141	2 539	4 681
31.12. 2023	11 897	2 141	2 539	4 681



## Yhtiökokouksen valtuutukset

### Omien osakkeiden hankinta ja/tai pantiksi ottaminen

Varsinainen yhtiökokous valtuutti 10.5.2023 yhtiön hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta ja/tai pantiksi ottamisesta seuraavasti:

Valtuutuksen nojalla hankittavien ja/tai pantiksi otettavien omien osakkeiden lukumäärä on yhteensä enintään 600 000 osaketta, mikä vastaa noin 5,0 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Omia osakkeita voidaan valtuutuksen nojalla hankkia vain vapaalla omalla pääomalla.

Omia osakkeita voidaan hankkia hankintapäivänä julkisessa kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan tai muuten markkinoilla muodostuvaan hintaan.

Hallitus päättää, miten osakkeita hankitaan ja/tai otetaan pantiksi. Hankinnassa voidaan käyttää muun ohessa johdannaisia. Omia osakkeita voidaan hankkia muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa (suunnattu hankkiminen). Hallitus päättää muista omien osakkeiden hankkimiseen ja/tai pantiksi ottamiseen liittyvistä ehdoista.

Osakkeet voidaan hankkia käytettäväksi vastikkeena mahdollisissa yrityshankinnoissa tai muissa yhtiön liiketoimintaan kuuluvissa järjestelyissä, investointien rahoittamiseksi, osana yhtiön kannustinjärjestelmää taikka yhtiöllä pidettäväksi, muutoin edelleen luovutettaviksi tai mitätöitäviksi.

Valtuutus kumoaa vuoden 2022 yhtiökokouksen hallitukselle antaman valtuutuksen päättää omien osakkeiden hankkimisesta ja/tai pantiksi ottamisesta.

Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2024 asti.

Vuoden 2023 lopussa Exel Compositesilla oli 42 899 omaa osaketta, jotka on hankittu käytettäväksi osana yhtiön kannustinjärjestelmää.

### Osakeanti sekä osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen

Varsinainen yhtiökokous valtuutti 10.5.2023 yhtiön hallituksen päättämään osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta seuraavasti:

Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 2 379 000 uutta osaketta, mikä vastaa noin 20,0 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista, ja/tai enintään 600 000 yhtiön omaa osaketta.

Hallitus päättää kaikista osakeannin ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista. Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen.

Valtuutuksen perusteella annettavia osakkeita voidaan käyttää vastikkeena mahdollisissa yrityshankinnoissa tai muissa yhtiön liiketoimintaan kuuluvissa järjestelyissä, investointien rahoittamiseksi tai osana yhtiön henkilöstön kannustinjärjestelmää.

Valtuutus kumoaa vuoden 2022 yhtiökokouksen hallitukselle antaman valtuutuksen päättää osakeannista sekä osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta.

Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka, kuitenkin enintään 30.6. 2024 asti.

Valtuutuksia ei käytetty vuonna 2023.

## LIITE 33 PITKÄN AIKAVÄLIN PALKITSEMINEN

### LASKENTAPERIAATE: Pitkäaikainen palkitseminen

Konsernilla on yhtiön toimitusjohtajalle, johtoryhmälle ja valituille avainhenkilöille suunnattuja pitkäaikaisia kannustusohjelmia. Ohjelmien tarkoitus on yhdistää omistajien ja johdon tavoitteet yhtiön arvon nostamiseksi, sitouttaa johto yhtiöön ja tarjota johdolle kilpailukykyinen palkkiojärjestelmä, joka perustuu yhtiön osakkeiden omistukseen. Hallitus vahvistaa ohjelman vuosittain.

Ohjelmien kustannukset kirjataan liiketoiminnan kuluihin vaikutusaikanaan.

Yhtiöllä oli 31.12.2023 kolme pitkän aikavälin osakepohjaista kannustinohjelmaa sekä yksi ohjelma maksettiin vuonna 2023:

**Vuoden 2020 ohjelma**, jonka ansaintajakso päättyi vuonna 2022, perustui pitkän aikavälin kannustinohjelmaan, ja oli suunnattu noin 20:lle johtoon kuuluvalla henkilöllä. Konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet kuuluivat vuoden 2020 järjestelmän piiriin. 75

prosenttia järjestelmän mahdollisesta palkkiosta osakkeissa perustuu oikaistuun liiketulokseen (EBIT) ja 25 prosenttia Exel Composites Oyj:n osakkeen kokonaistuoton kehitykseen (TSR). Maksettavien osakepalkkioiden määrä on yhteensä enintään 125 000 osaketta, joista toimitusjohtajan osuus on 32 000 osaketta. Ohjelmasta ei toteutunut maksettavia palkkioita.

**Vuoden 2021 ohjelma** on osa osakepohjaista pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää ansaintajaksolle 2021-2023, joka on suunnattu noin 20:lle johtoon kuuluvalla henkilöllä. Konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet kuuluvat vuoden 2021 järjestelmän piiriin. 75 prosenttia järjestelmän mahdollisesta palkkiosta osakkeissa perustuu oikaistuun liiketulokseen (EBIT) ja 25 prosenttia Exel Composites Oyj:n osakkeen kokonaistuoton kehitykseen (TSR). Mahdolliset palkkiot maksetaan osakkeina 2024. Maksettavien osakepalkkioiden määrä on yhteensä enintään 100 000 osaketta, joista toimitusjohtajan osuus on 25 600 osaketta. Ohjelmasta ei odoteta toteutuvan maksettavia palkkioita (vahvistuu maaliskuussa 2024). Allokaatiohetken käypä arvo 7,78 euroa / osake.

**Vuoden 2022 ohjelma** on osa osakepohjaista pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää ansaintajaksolle 2022-2024, joka on suunnattu noin 20:lle johtoon kuuluvalla henkilöllä. Konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet kuuluvat vuoden 2022 järjestelmän piiriin. 75 prosenttia järjestelmän mahdollisesta palkkiosta osakkeissa perustuu oikaistuun liiketulokseen (EBIT) ja 25 prosenttia Exel Composites Oyj:n osakkeen kokonaistuoton kehitykseen (TSR). Mahdolliset palkkiot maksetaan osakkeina 2025. Maksettavien osakepalkkioiden määrä on yhteensä enintään 100 000 osaketta, joista toimitusjohtajan osuus on 25 600 osaketta. Allokaatiohetken käypä arvo 6,68 euroa / osake.

**Vuoden 2023 ohjelma** on osa osakepohjaista pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää ansaintajaksolle 2023-2025, joka on suunnattu noin 20:lle johtoon kuuluvalla henkilöllä. Konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet kuuluvat vuoden 2023 järjestelmän piiriin. Ohjelmaan sovellettava suoritustavoite on Exel Composites Oyj:n suhteellinen osakkeen kokonaistuoton kehitys (TSR), missä Exelin osakkeen kokonaistuoton kehitystä verrataan kaikkiin Nasdaq Helsinkiin listattujen osakkeiden kokonaistuoton kehitykseen. Ohjelman perusteella mahdollisesti suoritettavat palkkiot maksetaan keväällä 2026. Ohjelman nojalla maksettavien osakepalkkioiden määrä on yhteensä enintään 140 000 osaketta. Allokaatiohetken käypä arvo 3,95 euroa / osake.

Kannustinohjelmista on tilikaudella 2023 kirjattu kuluja tulosvaikutteisesti yhteensä 6 tuhatta euroa. Kussakin ohjelmassa osakkeen käypä arvo allokaatiohetkellä on yhtiön osakkeen päätöskurssi sinä päivänä, kun hallitus on päättänyt ohjelmasta, oikaistuna arvioituilla ohjelman aikana maksuun tulevilla osingoilla.

Osakepohjaisen kannustinjärjestelmän osakkeiden hankinta ja hallinnointi tapahtuu hallituksen 12.6.2017 päätöksen mukaisesti Evli Awards Management Oy:n (EAM) kanssa tehdyn järjestelyn myötä kannustimiin liittyvän omien osakkeiden hankinnan rahoitusta koskevan osakeyhtiölain kohdan säännösten mukaisesti (OYL 13 luku 10§2). Järjestelyssä EAM perusti EAM EXL1V Holding Oy:n (Holding-yhtiö), joka hankkii Exelin rahoittamana sopimuksen ehtojen mukaisesti osakkeita jaettavaksi henkilöstölle Exelin osakepalkitsemisjärjestelyn ehtojen mukaisesti. Holding-yhtiön juridinen omistus on EAM:lla, mutta sopimuksen perusteella Exel tosiasiallisesti käyttää määräysvaltaa järjestelyssä ja toimii päämiehenä, kun taas EAM toimii agentin roolissa Holding-yhtiön kautta. Tämä sopimuksellisista piirteistä syntyvä määräysvalta johtaa siihen, että Holding-yhtiö yhdistellään IFRS-konsernitilinpäätökseen ns. strukturoituna yhteisönä.

Ollakseen oikeutettu vuosien 2020, 2021 ja 2022 ohjelmien palkkioon osallistujan tulee olla konsernin palveluksessa eikä olla irtisanoutunut palkkion maksamisen hetkellä muun kuin eläkkeelle siirtymisen vuoksi, ellei hallitus toisin päättä. Lisäksi ohjelmiin liittyy yhden vuoden pituinen lock-up kausi, jonka loppuun edellä mainittu työssäolovelvoite jatkuu.

## LIITE 34 VOITONJAKOKELPOISET VARAT

Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat 31.12.2023 olivat 19 362 tuhatta euroa.

## LIITE 35 LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA

### Oikaisut tilikauden tulokseen - erittely

	2023	2022
Poistot ja arvonalentumiset ja romutukset	8 695	7 121
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myytivoitot/-tappiot	-3 929	425
Verot	1 055	1 455
Rahoituskulut	3 950	1 899
Korkokulut vuokrasopimusveloista	38	52
Rahoitustuotot	-597	-2 549
Muut oikaisut	328	329
<b>Yhteensä</b>	<b>9 539</b>	<b>8 732</b>

## LIITE 36 MERKITTÄVÄT LÄHIPIIRITAPAHTUMAT

Exel Compositesin lähipiiriin kuuluvat yhtiössä määräysvaltaa käyttävä emoyhtiö, kaikki yhtiön kanssa samaan konserniin kuuluvat yhtiöt sekä Exel Compositesin hallitus, toimitusjohtaja, konsernin johtoryhmä ja emoyhtiön ja tytäryhtiöiden johtoon kuuluvat avainhenkilöt. Yhtiö seuraa ja arvioi yhtiön ja sen lähipiirin välisiä tapahtumia varmistaakseen, että mahdolliset eturistiriidat otetaan asianmukaisesti huomioon päätöksentekoprosessissa.

Konserni noudattaa lähipiiriin kuuluvien kanssa tehdyissä liiketoimissa samoja kaupallisia ehtoja kuin liiketoimissaan ulkopuolisten osapuolten kanssa. Konsernilla ja sen lähipiirillä ei ollut merkittäviä keskinäisiä liiketoimia tilikaudella 2023. Saamiset ja velat konserniyrityksiltä on esitetty Emoyhtiön tilinpäätöksen liitteissä 52 ja 55.

### Konsernin emo- ja tytäryhtiösuhteet

Tytäryrityksen nimi	Rekisteröinti maa	Konsernin omistusosuus	Konsernin määräysvalta
EAM EXL1V Holding	Suomi	0	100
Exel GmbH	Saksa	100	100
Exel Composites N.V.	Belgia	100	100
Exel Composites GmbH	Itävalta	100	100
Exel Composites (Nanjing) Co. Ltd. / Liquidated in 2023	Kiina	100	100
Exel Composites (Australia) Pty. Ltd.	Australia	100	100
Pacific Composites Ltd.	Australia	100	100
Pacific Composites (Europe) Ltd.	Iso-Britannia	100	100
Fibreforce Composites Ltd.	Iso-Britannia	100	100
Pacific Composites Ltd.	Uusi-Seelanti	100	100
Exel Composites Store Ltd.	Suomi	100	100
Exel Composites (HK) Holding Limited	Hong Kong	100	100
Nanjing Jingheng Composite Material Co. Ltd.	Kiina	100	100
Jianhui FRP Trading Co. Limited	Hong Kong	100	100
Exel Composites USA Holdings Inc.	USA	100	100
Diversified Structural Composites Inc.	USA	100	100
Kineco Exel Composites India	Intia	55	55

Konsernin emoyhtiö on Exel Composites Oyj.

### Johdon työsuhde-etuudet

### Ylimmän johdon suoriteperusteiset palkat, palkkiot ja luontoisedut

	2023	2022
Toimitusjohtaja	263	328
Hallituksen jäsenet	238	247
<b>Yhteensä</b>	<b>501</b>	<b>575</b>

## Palkat ja palkkiot henkilöittäin

Toimitusjohtaja ja hallitus	2023	2022
Paul Sohlberg Toimitusjohtaja (20.3.2023 alkaen)	226	-
Jouni Heinonen Väliaikainen toimitusjohtaja (1.10.2022-19.3.2023)	38	36
Riku Kytömäki Toimitusjohtaja (30.9.2022 asti)	-	292
Jouni Heinonen Hallituksen puheenjohtaja (10.5.2023 alkaen, jäsen 25.3.2022 alkaen)	69	33
Petri Helsky Jäsen (17.3.2016 alkaen)	47	40
Helena Nordman-Knutson Jäsen (4.4.2017 alkaen)	38	34
Jouko Peussa Jäsen (17.3.2016 alkaen)	37	33
Kirsi Sormunen Jäsen (20.3.2020 alkaen)	38	33
Reima Kerttula Hallituksen puheenjohtaja (10.5.2023 asti)	9	74
<b>Yhteensä</b>	<b>501</b>	<b>575</b>

Toimitusjohtajan suoriteperusteinen eläkemeno oli 38 (61) tuhatta euroa. Toimitusjohtajan eläkejärjestely on työeläkelainsäädännön mukainen.

## Ylimmän johdon osakeomistus 31.12.2023

Osakeomistus ja äänimäärä	2023	2022
Paul Sohlberg Toimitusjohtaja (20.3.2023 alkaen)	0	-
Jouni Heinonen Hallituksen puheenjohtaja (10.5.2023 alkaen, jäsen 25.3.2022 alkaen ja väliaikainen toimitusjohtaja 1.10.2022-19.3.2023)	8 804	1 316
Petri Helsky Jäsen (17.3.2016 alkaen)	12 278	10 184
Helena Nordman-Knutson Jäsen (4.4.2017 alkaen)	11 136	9 042
Jouko Peussa Jäsen (17.3.2016 alkaen)	12 278	10 184
Kirsi Sormunen Jäsen (20.3.2020 alkaen)	6 535	4 441
Reima Kerttula Hallituksen puheenjohtaja (10.5.2023 asti)		26 439
<b>Yhteensä</b>	<b>51 031</b>	<b>61 606</b>

## LIITE 37 TILINPÄÄTÖKSEN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

15.1. 2024 Exel Composites julkaisi muutoksia johtoryhmäänsä. 23.1.2024 alkaen Exelin johtoryhmään kuuluvat seuraavat jäsenet:

Paul Sohlberg, toimitusjohtaja

Mikko Rummukainen, talousjohtaja

Juha Honkanen, Rääätälöidyt Ratkaisut -liiketoimintayksikön johtaja

Kathy Wang, Teolliset Ratkaisut -liiketoimintayksikön johtaja

Kim Sjödahl, teknologia- ja vastuullisuusjohtaja

Johanna Tuomisto, henkilöstöjohtaja

15.1.2024 Exel Composites julkaisi, että se on päättänyt aloittaa Belgian toimintojensa strategisen selvitystyön.

# EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖS

## EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA

Tilikaudelle 1.1.-31.12.

Euroa	Liite	2023	2022
<b>Liikevaihto</b>	<b>38</b>	<b>43 304 498,50</b>	<b>56 449 983,99</b>
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos +/-		-1 255 832,81	-7 524,80
Liiketoiminnan muut tuotot	39	3 084 083,37	2 208 771,04
Materiaalit ja palvelut	40	-19 535 203,68	-28 289 305,14
Henkilöstökulut	41	-14 236 350,51	-16 308 455,44
Poistot ja arvonalentumiset	42	-2 452 518,00	-2 635 366,11
Liiketoiminnan muut kulut	43	-8 144 455,96	-8 965 621,63
<b>Liiketulos</b>		<b>764 220,91</b>	<b>2 452 481,91</b>
Rahoitustuotot	45	4 950 909,48	14 630 769,38
Rahoituskulut	45	-9 954 967,22	-1 331 818,14
<b>Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		<b>-4 239 836,83</b>	<b>15 751 433,15</b>
Tuloverot	46	-1 125,11	-630 724,89
Muut välittömät verot		0,00	-326,88
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>-4 240 961,94</b>	<b>15 120 381,38</b>

## EMOYHTIÖN TASE

Tilikauden lopussa

Euroa	Liite	2023	2022
<b>VASTAAVAA</b>			
<b>Pysyvät vastaavat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	47	1 080 153,79	1 400 295,82
Aineelliset hyödykkeet	48	5 647 297,50	6 320 922,91
Sijoitukset	49	17 398 866,91	23 657 278,93
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>		<b>24 126 318,20</b>	<b>31 378 497,66</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>			
Vaihto-omaisuus	51	6 981 019,65	9 654 407,55
Lyhytaikaiset saamiset	52	42 228 686,10	46 413 985,76
Rahat ja pankkisaamiset		3 410 382,61	3 199 274,37
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>		<b>52 620 088,36</b>	<b>59 267 667,68</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>76 746 406,56</b>	<b>90 646 165,34</b>

Euroa	Liite	2023	2022
<b>VASTATTAVAA</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma	53	2 141 431,74	2 141 431,74
Muut rahastot	53	2 539 278,34	2 539 278,34
Edellisten tilikausien voitto/tappio	53	21 063 836,44	8 286 273,03
Tilikauden voitto/tappio	53	-4 240 961,94	15 120 381,38
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>21 503 584,58</b>	<b>28 087 364,49</b>
<b>Vieras pääoma</b>			
Pitkäaikainen vieras pääoma	54	4 200 000,00	12 400 000,00
Lyhytaikainen vieras pääoma	55	51 042 821,98	50 158 800,85
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>55 242 821,98</b>	<b>62 558 800,85</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>76 746 406,56</b>	<b>90 646 165,34</b>

## EMOYHTIÖN RAHOITUSLASKELMA

Tilikaudelle 1.1.-31.12.

Tuhatta euroa	2023	2022
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Tilikauden voitto	-4 241	15 120
Oikaisut tilikauden tulokseen	7 184	-9 958
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	2 943	5 162
Käyttöpääoman muutos	-2 182	669
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	761	5 831
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-2 296	-1 127
Saadut osingot liiketoiminnasta	2 351	11 961
Saadut korot liiketoiminnasta	1 345	703
Maksetut välittömät verot	540	-1 829
<b>Liiketoiminnan rahavirta (A)</b>	<b>2 701</b>	<b>15 539</b>

Tuhatta euroa	2023	2022
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1 459	-1 426
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	55	0
Myydyt tytäryhtiöosakkeet	3 665	
<b>Investointien rahavirta (B)</b>	<b>2 261</b>	<b>-1 426</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Lyhytaikaisten lainojen nostot	1 820	0
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-4 200	-12 483
Maksetut osingot ja muu voitonjako	-2 371	-2 371
<b>Rahoituksen rahavirta (C)</b>	<b>-4 751</b>	<b>-14 854</b>
<b>Rahavarojen muutos (A + B + C) lisäys (+) / vähennys (-)</b>	<b>211</b>	<b>-741</b>
Rahavarat tilikauden alussa	3 199	3 940
Rahavarat tilikauden lopussa	3 410	3 199



# EMOYHTIÖN LIITETIEDOT

Liitetiedoissa kaikki luvut ovat tuhansia euroja, ellei muuten ilmoiteta.

## LIITE 38 LIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN MARKKINA-ALUEITTAIN

	2023	2022
Eurooppa	32 999	40 313
Pohjois-Amerikka	9 622	12 484
Aasia-Tyynimeri	605	3 500
Muu maailma	79	153
<b>Yhteensä</b>	<b>43 304</b>	<b>56 450</b>

## LIITE 39 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

	2023	2022
Palvelulaskutus konserniyrityksiltä	2 865	2 164
Muut liiketoiminnan muut tuotot	219	45
<b>Yhteensä</b>	<b>3 084</b>	<b>2 209</b>

## LIITE 40 MATERIAALIT JA PALVELUT

	2023	2022
Ostot tilikauden aikana	-17 730	-26 979
Varastojen muutos	-1 388	-76
Ulkopuoliset palvelut	-417	-1 235
<b>Yhteensä</b>	<b>-19 535</b>	<b>-28 289</b>

## LIITE 41 HENKILÖSTÖ

Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä tilikauden aikana

	2023	2022
Toimihenkilöt	92	94
Työntekijät	170	180
<b>Yhteensä</b>	<b>262</b>	<b>274</b>

## Henkilöstökulut

	2023	2022
Palkat ja palkkiot	-11 791	-13 544
Eläkekulut	-1 979	-2 250
Muut henkilösivukulut	-466	-515
<b>Yhteensä</b>	<b>-14 236</b>	<b>-16 308</b>

## Maksetut johdon palkat ja palkkiot

	2023	2022
Toimitusjohtaja	-246	-413
Hallituksen jäsenet	-238	-247
<b>Yhteensä</b>	<b>-484</b>	<b>-660</b>

Toimitusjohtajan lakisääteinen eläkekulu vuonna 2023 oli 38 (61) tuhatta euroa. Toimitusjohtajan eläkejärjestely on työeläkelainsäädännön mukainen.

## LIITE 42 POISTOT JA ARVONALENTUMISET

Taseeseen merkittyjen aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden hankintamenosta on vähennetty suunnitelman mukaiset poistot. Hankintameno on luettu hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneet muuttuvat menot. Saadut avustukset on kirjattu hankintameno vähennykseksi. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tasapoistoina aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden taloudellisen pitoajan perusteella. Poistot on tehty hyödykkeen käyttöönotto-kuukaudesta alkaen tai viimeistään seuraavasta kuukaudesta.

## Suunnitelman mukaiset poistoajat

- Rakennukset ja rakennelmat 5-20 vuotta
- Koneet ja kalusto 5-15 vuotta
- Muut pitkävaikutteiset menot 5-8 vuotta
- Liikearvo 10 vuotta
- Muut aineettomat oikeudet 5 vuotta

## Poistot ja arvonalentumiset

	2023	2022
Suunnitelman mukaiset poistot	-2 453	-2 635
<b>Yhteensä</b>	<b>-2 453</b>	<b>-2 635</b>

## LIITE 43 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

	2023	2022
Kiinteistö-, kone- ja kalustokulut	-1 551	-1 570
Ulkopuoliset palvelut, vakuutukset ja IT kulut	-4 711	-5 462
Muut liiketoiminnan kulut	-1 882	-1 933
<b>Yhteensä</b>	<b>-8 144</b>	<b>-8 966</b>

## LIITE 44 TILINTARKASTAJAN PALKKIOT

	2023	2022
Tilintarkastusyhteisö, Ernst & Young Oy	-137	-91
Tilintarkastuspalkkiot	-16	-16
<b>Yhteensä</b>	<b>-153</b>	<b>-106</b>

## LIITE 45 RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

	2023	2022
Tuotot osuuksista saman konsernin yrityksistä	2 757	12 834
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	2 148	1 158
Muilta	46	638
<b>Rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>4 951</b>	<b>14 631</b>
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Saman konsernin yrityksille	-6 770	-147
Muille	-3 185	-1 185
<b>Rahoituskulut yhteensä</b>	<b>-9 955</b>	<b>-1 332</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	<b>-5 004</b>	<b>13 299</b>

Vuonna 2023 tuotot osuuksista saman konsernin yrityksistä sisältää 407 tuhatta euroa tytäryhtiön purkuvoittoa.

## LIITE 46 TULOVEROT

	2023	2022
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-22	-623
Tuloverot aikaisemmilta tilikausilta	20	-8
<b>Yhteensä</b>	<b>-1</b>	<b>-631</b>

## LIITE 47 AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

	Aineettomat oikeudet	Muut pitkävaikutteiset menot	Ennakkomaksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	1 065	5 087	132	6 284
Lisäykset	4	0	356	360
Vähennykset	0	0	0	0
Siirrot erien välillä	0	384	-384	0
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 069</b>	<b>5 471</b>	<b>104</b>	<b>6 643</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-853	-4 030	0	-4 883
Tilikauden poisto	-71	-609	0	-680
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>-924</b>	<b>-4 639</b>	<b>0</b>	<b>-5 563</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	212	1 057	132	1 400
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>145</b>	<b>831</b>	<b>104</b>	<b>1 080</b>

## LIITE 48 AINEELLISET HYÖDYKKEET

	Maa-alueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Ennakkomaksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	90	4 083	21 075	579	25 827
Lisäykset	0	0	22	1 077	1 099
Vähennykset	0	0	0	0	0
Siirrot erien välillä	0	216	1 072	-1 287	0
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>90</b>	<b>4 299</b>	<b>22 168</b>	<b>368</b>	<b>26 925</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	0	-2 787	-16 719	0	-19 506
Tilikauden poisto	0	-156	-1 617	0	-1 772
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>-2 943</b>	<b>-18 335</b>	<b>0</b>	<b>-21 278</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	90	1 296	4 356	579	6 321
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>90</b>	<b>1 356</b>	<b>3 833</b>	<b>368</b>	<b>5 647</b>

## LIITE 49 SIOITUKSET

	Konserni-yritykset	Muut osakkeet ja osuudet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	23 609	48	23 657
Lisäykset	0	0	0
Vähennykset	-6 258	0	-6 258
Siirrot erien välillä	0	0	0
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>17 351</b>	<b>48</b>	<b>17 399</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.	23 609	48	23 657
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>17 351</b>	<b>48</b>	<b>17 399</b>

## LIITE 50 EMOYHTIÖN OMISTAMAT YRITYKSET

### Tytärtyhtiöosakkeet

Tytär yrityksen nimi	Rekisteröinti-maa	Emoyhtiön omistusosuus	Emoyhtiön määräysvalta
EAM EXL1V Holding	Suomi	0	100
Exel GmbH	Saksa	100	100
Exel Composites N.V.	Belgia	100	100
Exel Composites GmbH	Itävalta	100	100
Exel Composites (Nanjing) Co. Ltd. Liquidated during 2023	Kiina	0	0
Exel Composites (Australia) Pty. Ltd.	Australia	100	100
Pacific Composites (Europe) Ltd.	Iso-Britannia	100	100
Exel Composites Store Oy	Suomi	100	100
Exel Composites (HK) Holding Limited	Hong Kong	100	100
Jianhui FRP Trading Co. Limited	Hong Kong	100	100
Exel Composites USA Holdings Inc.	USA	100	100
Kineco Exel Composites India Private Limited	Intia	55	55

Kaikki konserniyhtiöt on yhdistelty emoyhtiön konsernitilinpäätökseen.

## LIITE 51 VAIHTO-OMAISUUS

	2023	2022
Aineet ja tarvikkeet	3 109	4 496
Keskeneräiset tuotteet	1 631	2 530
Valmiit tuotteet/ tavarat	1 646	1 935
Muu vaihto-omaisuus	595	693
<b>Yhteensä</b>	<b>6 981</b>	<b>9 654</b>

## LIITE 52 LYHYTAIKAISET SAAMISET

### Saamiset saman konserninyrityksiltä

	2023	2022
Myyntisaamiset	10 746	7 136
Lainasaamiset	25 051	31 241
Muut saamiset	873	873
<b>Yhteensä</b>	<b>36 670</b>	<b>39 250</b>

### Saamiset muilta

	2023	2022
Myyntisaamiset	4 020	5 657
Muut saamiset	1 096	610
Siirtosaamiset	443	897
<b>Yhteensä</b>	<b>5 559</b>	<b>7 164</b>
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>42 229</b>	<b>46 414</b>

Kumulatiivisista hyllypoistoista 121 (112) tuhatta euroa ei ole kirjattu laskennallisia verosaamisia 24 (22) tuhatta euroa.

## Siirtosaamisten olennaiset erät

	2023	2022
Verosaamiset	227	800
Muut saamiset	216	97
<b>Yhteensä</b>	<b>443</b>	<b>897</b>

## LIITE 53 OMA PÄÄOMA

	2023	2022
<b>Sidottu oma pääoma</b>		
Osakepääoma 1.1.	2 141	2 141
Osakepääoma 31.12.	2 141	2 141
<b>Sidottu oma pääoma yhteensä</b>	<b>2 141</b>	<b>2 141</b>
<b>Vapaa oma pääoma</b>		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	2 539	2 539
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	2 539	2 539
Edellisten tilikausien voitto/tappio 1.1.	23 407	10 716
Osingonjako	-2 371	-2 371
Omien osakkeiden lunastus/hankinta	0	139
Edellisen tilikauden virheen oikaisu	28	-198
<b>Edellisten tilikausien voitto/tappio 31.12.</b>	<b>21 064</b>	<b>8 286</b>
<b>Tilikauden voitto/tappio</b>	<b>-4 241</b>	<b>15 120</b>
<b>Vapaa oma pääoma yhteensä</b>	<b>19 362</b>	<b>25 946</b>
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>21 504</b>	<b>28 087</b>

## Laskelma voitonjakokelpoisesta omasta pääomasta 31.12.

	2023	2022
Voitto edellisiltä tilikausilta	21 064	8 286
Tilikauden voitto/tappio	-4 241	15 120
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	2 539	2 539
<b>Yhteensä</b>	<b>19 362</b>	<b>25 946</b>

## LIITE 54 PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

### Velat muille

	2023	2022
Lainat rahoituslaitoksilta	4 200	12 400
<b>Yhteensä</b>	<b>4 200</b>	<b>12 400</b>

Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä 4 200 12 400

## LIITE 55 LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

### Velat saman konsernin yrityksille

	2023	2022
Lainat saman konsernin yrityksiltä	2 216	2 171
Ostovelat	1 993	2 092
<b>Yhteensä</b>	<b>4 208</b>	<b>4 263</b>

## Velat muille

	2023	2022
Lainat rahoituslaitoksilta	37 200	33 200
Saadut ennakot	337	166
Ostovelat	4 526	5 637
Muut velat	2 062	3 606
Siirtovelat	2 710	3 287
<b>Yhteensä</b>	<b>46 835</b>	<b>45 896</b>

Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä 51 043 50 159

### Siirtovelkojen olennaiset erät

	2023	2022
Henkilöstökulujaksotukset	2 298	2 981
Muut	412	305
<b>Yhteensä</b>	<b>2 710</b>	<b>3 287</b>

## LIITE 56 VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET

### Luottolimiittisopimukset

	2023	2022
Myönnetyn limitin kokonaismäärä	40 300	42 300
Käytössä	4 003	4 003

### Eläkevastuut

Yhtiön eläkevastuut on vakuutettu lakisääteisesti vakuutusyhtiön kautta.

## Leasingsopimuksista maksettavat määrät

	2023	2022
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	66	9
Myöhemmin maksettavat	106	11
<b>Yhteensä</b>	<b>173</b>	<b>20</b>

## Vastuusitoumukset samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta

	2023	2022
Muut takaukset	8 803	8 652
Takauksen alainen velka	531	1 525

## LIITE 57 OSAKKEENOMISTUKSEN JAKAUTUMINEN

### Osakkeiden omistuksen jakauma 31.12.2023

	%
Yksityiset yritykset	17,55
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	25,54
Julkisyhteisöt	5,91
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	0,10
Kotitaloudet	50,11
Ulkomaat	0,79
<b>Yhteensä</b>	<b>100,00</b>
Hallintarekisteröidyt	6,87

## Osakkeiden omistuksen jakautuminen 31.12.2023

Osakkeita kpl	Osakkaiden lukumäärä kpl	Osuus osakkaista %	Osakkeiden lukumäärä kpl	Osuus osakkeista %
1 - 1 000	7 228	85,62	1 837 644	15,45
1 001 - 10 000	1 105	13,09	3 036 737	25,53
10 001 - 50 000	87	1,03	1 623 406	13,65
yli 50 000	22	0,26	5 399 056	45,38
<b>Yhteensä</b>	<b>8 442</b>	<b>100,00</b>	<b>11 896 843</b>	<b>100,00</b>

## LIITE 58 OSAKKEENOMISTAJAT

### Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2023

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä kpl	Osuus osakkeista ja äänimäärästä %
Erikoissijoitusrahasto Aktia Mikro Markka	762 984	6,41
OP-Suomi Pienyhtiöt -sijoitusrahasto	755 119	6,35
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	496 547	4,17
Erikoissijoitusrahasto Phoebus	420 000	3,53
Säästöpankki Pienyhtiöt	288 710	2,43
Sumato Oy	231 821	1,95
Nelimarkka Heikki Antero	213 545	1,79
Veritas Pension Insurance Company Ltd.	203 877	1,71
Suutarinen Timo	160 000	1,34
Renkkeli Oy	150 000	1,26
Hallintarekisteröidyt osakkeet		
Skandinaviska Enskilda Banken AB	767 066	6,45
Citibank Europe PLC	13 161	0,11
Danske Bank AS Helsinki Branch	12 796	0,11
Muut hallintarekisteröidyt	24 304	0,20
Muut	7 396 913	62,18
<b>Yhteensä</b>	<b>11 896 843</b>	<b>100,00</b>

## LIITE 59 KURSSIKEHITYS JA VAIHTO

### Osakkeiden kurssikehitys

euroa	2023	2022	2021	2020	2019
Keskikurssi	3,60	6,30	8,58	5,55	4,54
Alin kurssi	2,42	5,02	6,58	3,40	3,92
Ylin kurssi	5,70	8,20	11,60	7,38	6,76
Kurssi kauden lopussa	2,54	5,42	8,10	7,38	6,48
Osakkeiden markkina-arvo, miljoonaa euroa	30,1	64,2	95,9	87,3	76,6

### Osakkeiden vaihdon kehitys

	2023	2022	2021	2020	2019
Vaihtomäärä, kpl	5 373 123	3 103 680	3 356 992	4 820 621	6 048 492
% keskimääräisestä osakemäärästä	45,2	26,2	28,4	40,8	50,8

### Osakkeiden lukumäärät

	2023	2022	2021	2020	2019
Keskimäärin, kpl	11 853 944	11 850 080	11 832 712	11 827 648	11 819 843
Kauden lopussa, kpl	11 853 944	11 853 944	11 833 506	11 829 693	11 819 843

Exel Composites Oyj:n osake noteerattiin Helsingin Pörssin I-listalla 19.10.1998 - 1.5.2000. Exel Composites Oyj:n osake on noteerattu Helsingin Pörssin päälisalla 2.5.2000 lähtien. Exel Composites Oyj:n osake on splitattu 21.4.2005 alkaen. Exel Composites Oyj:n osake noteerataan Nasdaq Helsingissä.



# VOITONJAKOEHDOTUS

Exel Composites Oyj:n voitonjakokelpoiset varat ovat 19 362 152,84 euroa, josta tilikauden tulos on -4 240 961,94 euroa.

Hallitus ehdottaa varsinaiselle yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta.

## Tilinpäätöksen ja hallituksen toimintakertomuksen allekirjoitukset

Vantaalla 1. maaliskuuta 2024

Jouni Heinonen  
Hallituksen puheenjohtaja

Petri Helsky  
Hallituksen jäsen

Helena Nordman-Knutson  
Hallituksen jäsen

Jouko Peussa  
Hallituksen jäsen

Kirsi Sormunen  
Hallituksen jäsen

Paul Sohlberg  
Toimitusjohtaja

## Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu tilintarkastuskertomus.

Vantaalla 4. maaliskuuta 2024

Ernst & Young  
Tilintarkastusyhteisö

Johanna Winqvist-Ilkka  
KHT

# TILINTARKASTUSKERTOMUS

Exel Composites Oyj:n yhtiökokoukselle

## TILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUS

### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Exel Composites Oyj:n (y-tunnus 1067292-7) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2023. Tilinpäätös sisältää konsernin laajan tuloslaskelman, taseen, rahavirtalaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista ja liitetiedot, mukaan lukien olennainen tilinpäätöksen laatimisperiaatteita koskeva informaatio, sekä emoyhtiön tuloslaskelman, taseen, rahavirtalaskelman 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 IFRS-tilinpäätösstandardien mukaisesti,
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisäätteiset vaatimukset.

Lausuntonamme on ristiriidaton hallitukselle annetun lisäraportin kanssa.

### 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.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5. artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 8.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonamme 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 tilinpäätöksen 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 virheellisyyteen. Suorittamamme tilintarkastustoimenpiteet, jotka kohdistuivat myös alla mainittuihin seikkoihin, ovat olleet perustana oheista tilinpäätöstä koskevalle lausunnillemme.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessa huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisältynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski.

## TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEINEN SEIKKA

### Liikearvon arvostus

*Viittaamme konsernitilinpäätöksen liitetietoihin 4, 18 ja 27.*

Tilinpäätöshetkellä 31.12.2023 liikearvon määrä oli 12,6 miljoonaa euroa, joka on 14,8 % kokonaisvaroista ja 71,2 % omasta pääomasta (2022: 13,0 miljoonaa euroa, 11,5% kokonaisvaroista ja 42,8 % omasta pääomasta).

Liikearvon arvostus oli tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka, koska

- liikearvon arvonalentumistestaus on monimutkainen ja sisältää arvionmääräisiä eriä;
- arvonalentumistestaus perustuu pitkälle tulevaisuuteen ulottuviin markkinoita ja taloutta koskeviin odotuksiin; ja
- liikearvo on olennainen tilinpäätöksen kannalta.

Käyttöarvolaskelmien tulos voi vaihdella merkittävästi laskelmiin sisältyvien oletusten muuttuessa. Käyttöarvon määrittämiseen vaikuttavat useat oletukset, kuten esimerkiksi liikevaihdon kasvu, käyttökate ja rahavirtojen diskonttauksessa käytetty diskonttokorko. Muutokset näissä oletuksissa voivat johtaa liikearvon arvonalentumiseen.

### Myyntitulojen tuloutus

*Viittaamme konsernitilinpäätöksen liitetietoon 5.*

Myyntituotot tavaroiden myynnistä tuloutetaan sillä hetkellä, kun tuotteisiin liittyvä määräysvalta on siirtynyt ostajalle.

Liikevaihto on keskeinen suorituskyvyn mittari, mikä saattaa luoda kannustimen myyntitulojen ennakkoarvoille.

Myyntitulojen tuloutus on tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka sekä EU-asetuksen 537/2014 10 artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski johtuen tuottojen oikea-aikaiseen kirjaamiseen liittyvästä riskistä.

## MITEN SEIKKAA KÄSITELTIIN TILINTARKASTUKSESSA

Liikearvon arvostukseen liittyvissä tarkastustoimenpiteissä hyödynsimme arvonnäytteenottoasiantuntijoidemme, jotka avustivat meitä johdon tekemien oletusten ja menetelmien asianmukaisuuden arvioinnissa.

Toimenpiteemme käsittivät erityisesti johdon tekemien oletusten vertaamisen ulkoisista tietolähteistä saataviin tietoihin sekä omiin odotuksiimme rahavirtojen diskonttauksessa käytetyn pääoman keskimääräisen kustannuksen osalta.

Tämän lisäksi testasimme johdon laatimien laskelmien asianmukaisuutta, vertasimme konsernin historiallisia ennusteita toteutumiin ja tulevaisuuden ennusteita hallituksen hyväksymään budjettiin. Vertasimme myös liikearvon arvonalentumistestauksen tuloksia yhtiön markkina-arvoon.

Lisäksi arvioimme liitetiedossa 27 esitettyjen tietojen, kuten herkkyysohjelmien, riittävyyttä sekä sitä, voiko jokin jokin mahdollinen muutos keskeisessä oletuksessa johtaa arvonalentumiseen.

Tilintarkastustoimenpiteemme, joissa on huomioitu riski olennaisesta virheellisyydestä myyntitulojen oikea-aikaisessa tuloutuksessa, sisälsivät muun muassa:

- konsernin laskentaperiaatteiden asianmukaisuuden arvioinnin myyntitulojen tuloutuksen osalta ja vertailun IFRS- standardeihin;
- myyntitulojen oikea-aikaiseen kirjaamiseen kohdistuvien yhtiön sisäisten kontrollien, mukaan lukien merkittäviä tietojärjestelmiä koskevien yleisten tietojärjestelmäkontrollien testaamisen;
- myyntituloihin liittyvät analyttiset toimenpiteet sekä aineistotarkastustoimenpiteet; ja
- liitetietojen arvioinnin myyntitulojen osalta.

## 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 IFRS-tilinpäätösstandardien 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 soveltuvissa tapauksissa 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 lausuntomme. 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, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia

tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa 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 lausuntomme. 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

### Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 6.4.2007 alkaen yhtäjaksoisesti 17 vuotta.

## Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suorittaessa 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 suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

## Hallituksen toimeksiannosta annettavat lausumat

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Vantaalla 4. maaliskuuta 2024

Ernst & Young Oy  
tilintarkastusyhteisö

Johanna Winqvist-Ilkka  
KHT

# RIIPPUMATTOMAN TILINTARKASTAJAN RAPORTTI EXEL COMPOSITES OYJ:N ESEF-TILINPÄÄTÖKSESTÄ

## Exel Composites Oyj:n hallitukselle

Olemme suorittaneet kohtuullisen varmuuden antavan toimeksiannon, joka koskee sitä, onko Exel Composites Oyj:n (y-tunnus: 1067292-7) sähköiseen tilinpäätökseen 743700205JAMGM80QD88-2023-12-31-fi.zip tilikaudella 1.1.-31.12.2023 sisältyvä konsernitilinpäätös merkitty iXBRL-merkinnöin EU-komission delegoidun asetuksen 2018/815 (ESEF RTS) 4. artiklan vaatimusten mukaisesti.

## Hallituksen ja toimitusjohtajan vastuu

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat yhtiön toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen (ESEF-tilinpäätös) laatimisesta siten, että ne täyttävät ESEF RTS:n vaatimukset. Tähän vastuuseen kuuluu

- laatia ESEF-tilinpäätös XHTML-muodossa ESEF RTS artiklan 3 mukaisesti
- merkitä ESEF-tilinpäätökseen sisältyvät konsernitilinpäätöksen päälaskelmat, liitetiedot ja yhtiön tunnistetiedot iXBRL-merkein ESEF RTS artiklan 4 mukaisesti sekä
- varmistaa ESEF-tilinpäätöksen ja tilintarkastetun tilinpäätöksen keskinäinen yhdenmukaisuus.

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia ESEF-tilinpäätöksen ESEF RTS:n vaatimusten mukaisesti.

## Tilintarkastajan riippumattomuus ja laadunhallinta

Olemme riippumattomia yhtiöstä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme toimeksiantoa ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Tilintarkastusyhteisömme soveltaa kansainvälistä laadunhallintastandardia ISQM 1, jonka mukaan tilintarkastusyhteisön on suunniteltava, otettava käyttöön ja pidettävä toiminnassa laadunhallintajärjestelmä, mukaan lukien eettisten vaatimusten, ammatillisten standardien sekä sovellettavien säädöksiin ja määräyksiin perustuvien vaatimusten noudattamista koskevat toimintaperiaatteet tai menettelytavat.

## Tilintarkastajan velvollisuudet

Toimeksiantosopimuksen mukaisesti annamme lausunnon siitä, onko ESEF-tilinpäätökseen sisältyvä konsernitilinpäätös merkitty olennaisilta osin ESEF RTS:n 4. artiklan vaatimusten mukaisesti. Olemme suorittaneet kohtuullisen varmuuden antavan toimeksiannon kansainvälisen varmennustoimeksiantostandardin ISAE 3000 mukaisesti.

Tarkastukseen kuuluu toimenpiteitä evidenssin hankkimiseksi siitä,

- onko ESEF-tilinpäätökseen sisältyvät konsernitilinpäätöksen päälaskelmat olennaisilta osin merkitty iXBRL-merkein ESEF RTS:n 4. artiklan vaatimusten mukaisesti,
- onko ESEF-tilinpäätökseen sisältyvät konsernitilinpäätöksen liitetiedot ja yhtiön tunnistetiedot olennaisilta osin merkitty iXBRL-merkein ESEF RTS:n 4. artiklan vaatimusten mukaisesti, ja
- ovatko ESEF-tilinpäätös ja tilintarkastettu tilinpäätös keskenään yhdenmukaisia.

Valittujen tarkastustoimenpiteiden luonne, ajoitus ja laajuus riippuu tilintarkastajan harkinnasta. Tähän sisältyy sen riskin arvioiminen, onko virheestä tai väärinkäytöksestä johtuvaa olennaista poikkeamaa ESEF RTS:n vaatimuksista.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tarkastusevidenssiä.

## Lausunto

Lausuntonamme esitämme, että Exel Composites Oyj:n ESEF-tilinpäätökseen 743700205JAMGM80QD88-2023-12-31-fi.zip sisältyvät konsernitilinpäätöksen päälaskelmat ja liitetiedot sekä yhtiön tunnistetiedot tilikaudelta 1.1.-31.12.2023 on olennaisilta osin merkitty ESEF RTS:n vaatimusten mukaisesti.

Lausuntomme Exel Composites Oyj:n konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksesta tilikaudelta 1.1.-31.12.2023 on annettu 4.3.2024 päivättyllä tilintarkastuskertomuksellamme. Tällä

raportilla emme anna konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksesta lausuntoa tai muuta varmennusjohtopäätöstä.

Helsingissä 4.3.2024

Ernst & Young Oy  
tilintarkastusyhteisö

Johanna Winqvist-Ilkka  
KHT