

Glaston

Laaja raportti

2.4.2024 19:35



Erkki Vesola
+358 50 549 5512
erkki.vesola@inderes.fi

✓ Inderes Yhtiöasiakas

inde
res.

Loivassa nousussa

Säilytämme Glastonin osakkeen lisää-suosituksen, mutta nostamme tavoitehinnan 1,00 (aik. 0,95) euroon päivitettyämme käyvän arvon laskelmamme ja luottamuksemme liiketoiminnan positiivisiin ajureihin vahvistuttua. Yhtiön kohdemarkkinoilla on kuluvan vuoden jälkeen odotettavissa hyvää kasvua ja Glastonin markkina-asema on vahva ja mahdollisesti edelleen voimistuva. Suhteellista kannattavuutta nostavat kohoava kapasiteetin käyttöaste, strategian mukaiset tehostamisohjelmat sekä operatiivinen vipu. Osake on kaikilla mittareilla edullisesti hinnoiteltu.

Kohdemarkkina kääntyy nousuun

Glastonin kohdemarkkinoista etenkin eristyslasi-, ajoneuvolasi-, näyttölasi- ja aurinkopaneelilasikoneiden kysynnän odotetaan kääntyvän hyvään kasvuun ensi vuonna melko tasaisen vuoden 2024 jälkeen. Jalostetun lasin loppukysyntää ajavat turvallisuus- ja energiatehokkuusvaatimusten kasvu, aurinkopaneelilasin nopeasti kasvava tarve sekä lasin lisääntyvä käyttö ajoneuvoteollisuudessa. Lisäksi lasinjalostuskoneiden kysyntää ajaa kasvava automaation tarve. Kysyntää taas hidastaa rakentamisen ja siten arkkitehtuurilasin vaisu markkina. Koko konemarkkina on varsin Kiina-riippuvainen, mikä on Glastonille sekä uhka että myös mahdollisuus yhtiön aseman Kiinassa vahvistuessa koko ajan. Odotuksemme Glastonin koneiden kohdemarkkinan km. vuosikasvuksi 2024-2027 on +5 % p.a.

Liikevaihtoennusteemme ovat konservatiivisia, sillä markkinaosuudessa on kasvupotentiaalia

Odotamme Glastonin oman liikevaihdon kasvavan ennustejaksolla kohdemarkkinan tahtia (2024e-2027e CAGR = 4,8 %) kun arvioimme myös palvelumarkkinan kasvavan konemarkkinan vauhtia. Ennusteemme on tietoisesti konservatiivinen. Glastonilla on kuitenkin hyvät mahdollisuudet globaalin markkinaosuutensa kasvattamiseen teknologiajohtajuuden, karkaisu- ja eristyslasikoneiden ristiinmyynnin sekä hyvin kasvavassa eristyslasikoneiden segmentissä saavutetun vahvan aseman ansiosta. Myös aurinkopaneelilasikoneissa Glastonilla on mahdollisuus nopeaan kasvuun koko markkinan noustessa voimakkaasti ja Glastonin hankittua ensimmäiset tärkeät referenssikaupansa. Edellytämme kuitenkin vielä lisää näyttöjä markkinaosuuden kasvusta.

Jo nähty hyvä kannattavuusnousu saanee jatkoa

Glastonilla on viime vuosilta hyvät näytöt oikaistun EBITA-marginaalin tasaisesta parantamisesta (2020: 4,6 %; 2023: 6,8 %). Vaikka Glastonilla on myös jatkossa edellytykset merkittäväankin kannattavuuden nousuun mm. kohoavan kapasiteetin käyttöasteen, yhtiön tehostusohjelmien sekä operatiivisen vivun avulla, ovat odotuksemme oikaistuksi EBITA-marginaaliksi silti maltillisia (2025e: 7,1%; 2026e: 7,5 % ja 2027e: 7,7 %). Vuoden 2027 ennuste on yhä selvästi alle Glastonin 10 %:n strategisen tavoitteen. Vuosien 2025-2027 osakekohtaisen tuloksen kasvuvauhti on joka tapauksessa vahva +18 % p.a.

Osakkeen hinnoittelu on edullinen

Glastonin osakkeen arvostus on houkutteleva kaikilla mittareilla. Odotettu kokonaistuotto ylittää tuottovaatimuksen selvästi, arvostusdiskontto verrokkeihin on suurempi kuin pidämme hyväksyttävänä ja nousuvara DCF-arvoon on huomattava. Mahdollisia positiivisia kurssiajureita ovat uutiset merkittävistä tilauksista strategisilla fokusalueilla. Sijoitusnäkemysksemme toteutuminen kuitenkin edellyttää, että rakentamisen ja siten arkkitehtuurilasin kysynnän markkinatilanne ei enää heikkene nykytasosta vaan parantuu 2025:stä alkaen.

Suositus

Lisää

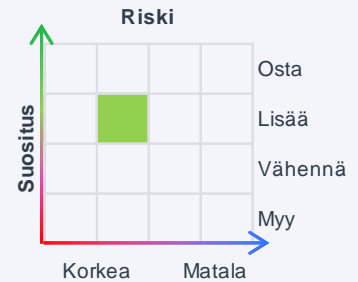
(aik. Lisää)

1,00 EUR

(aik. 0,95 EUR)

Osakekurssi:

0,85



Avainluvut

	2023	2024e	2025e	2026e
Liikevaihto	220	223	240	252
kasvu-%	3 %	2 %	8 %	5 %
EBIT oik.	11,4	11,6	13,7	15,6
EBIT-% oik.	5,2 %	5,2 %	5,7 %	6,2 %
Nettotulos	5,0	6,6	8,3	9,9
EPS (oik.)	0,10	0,08	0,10	0,12

P/E (oik.)	7,5	10,8	8,6	7,2
P/B	0,9	1,0	0,9	0,9
Osinkotuotto-%	6,8 %	5,9 %	5,9 %	7,1 %
EV/EBIT (oik.)	6,4	7,0	5,6	4,6
EV/EBITDA	4,7	4,2	3,6	3,0
EV/Liikevaihto	0,3	0,4	0,3	0,3

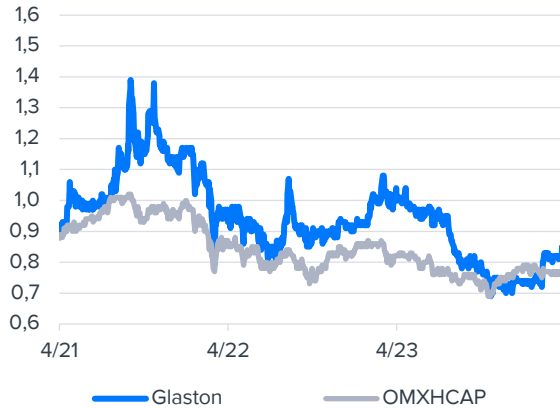
Lähde: Inderes

Ohjeistus

(Ennallaan)

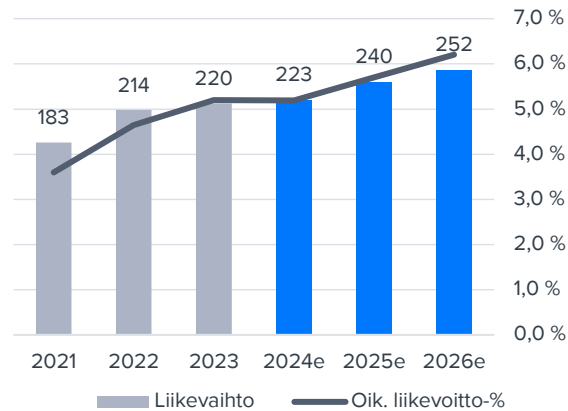
Glaston arvioi vuoden 2024 liikevaihdon ja vertailukelpoisen EBITAn pysyvän samalla tasolla tai kasvavan hieman vuoden 2023 raportoidusta tasosta.

Osakekurssi



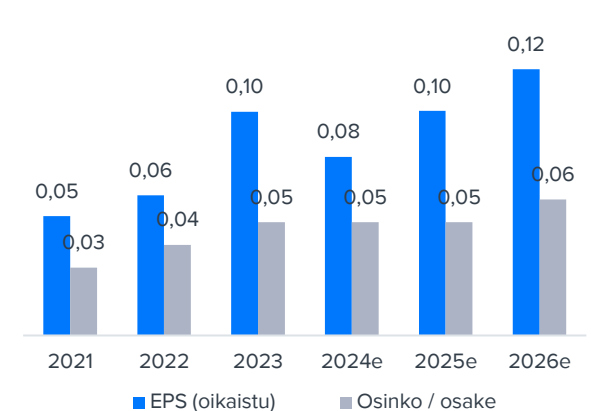
Lähde: Millstream Market Data AB

Liikevaihto ja liikevoitto-%



Lähde: Inderes

Osakekohtainen tulos ja osinko



Lähde: Inderes



Arvoajurit

- Lasialan investointien kasvu etenkin eristyslasi- ja aurinkopaneelisegmenteissä sekä korvauskysynnän kasvu
- Ison asennetun laitekannan tuomat kasvumahdollisuudet
- Markkinaosuuden kasvattaminen Kiinassa
- Vahvan operatiivisen vivun tuoma tuloskasvu



Riskitekijät

- Investointien voimakas syklisyys ja riippuvuus rakennussektorista
- Kiinalaisten kilpailijoiden arvaamattomuus
- Rakenteellisesti matala kannattavuus jättää vähän pelivaraa negatiivisiin shokkeihin

Arvostustaso	2024e	2025e	2026e
Osakekurssi	0,85	0,85	0,85
Osakemäärä, milj. kpl	84,3	84,3	84,3
Markkina-arvo	72	72	72
Yritysarvo (EV)	81	77	71
P/E (oik.)	10,8	8,6	7,2
P/E	10,8	8,6	7,2
P/B	1,0	0,9	0,9
P/S	0,3	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,4	0,3	0,3
EV/EBITDA (oik.)	4,2	3,6	3,0
EV/EBIT (oik.)	7,0	5,6	4,6
Osinko/tulos (%)	63,4 %	50,5 %	51,1 %
Osinkotuotto-%	5,9 %	5,9 %	7,1 %

Lähde: Inderes

Sisällysluettelo

Yhtiökuvaus	s. 5-6
Liiketoimintamalli	s. 7-12
Riski- ja sijoitusprofiili	s. 13-14
Strategia ja taloudelliset tavoitteet	s. 15-17
Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat	s. 18-21
Kilpailutilanne	s. 22-24
Taloudellinen tilanne	s. 25-26
Ennusteet	s. 27-32
Arvonmääritys ja suositus	s. 33-39
Vastuuvapauslauseke	s. 41

Glaston lyhyesti

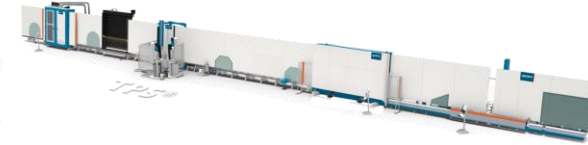
Glaston on lasiteknologiayhtiö, joka on toinen maailman kahdesta suurimmasta sekä karkaisu- että eristyslasikoneissa. Palveluliiketoiminnat vastasivat vuonna 2023 35 %:sta liikevaihtoa. Lasin pitkän tähtäimen kysyntäajurit ovat vahvoja ja iso asennettu konekanta kasvattaa potentiaalia sekä korvauskysynnässä että uusissa palveluissa. Toimiala on kuitenkin suhdanneherkkä.

Päätuotteet

Lämpökäsittelykoneet



Eristyslasikoneet



1870

Perustamisvuosi (Hammarén & Co.)

1997

Pörssilistautuminen

21 %

Globaali markkinaosuus arkkitehtuurilasinalustuslaitteissa

220 MEUR (+3 % vs. 2022)

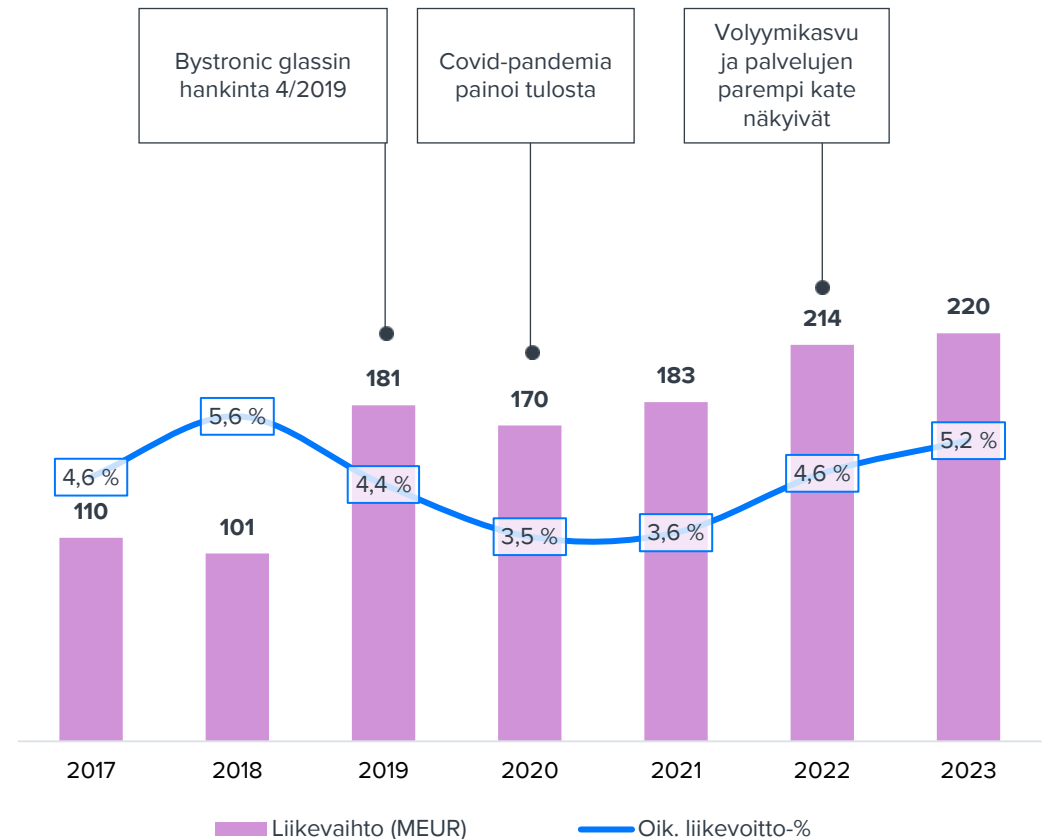
Liikevaihto 2023

19,0 MEUR (8,7 % liikevaihdosta)

Vertailukelpoinen käyttökate 2023

802

Henkilöstö 12/2023



Yhtiökuvaus

Lasinjalostuksen teknologiajohtaja

Glaston on lasiteknologiayhtiö, joka kehittää, valmistaa ja myy lasinjalostuskoneita ja tarjoaa niiden huoltopalveluita, modernisaatioita ja varaosia. Yhtiö toimii globaalisti ja sen tuotevalikoima on yksi markkinoiden laajimmista.

Glaston näkee itsensä lasialan teknologisenä johtajana ja se investoi tuotekehitykseen enemmän kuin kilpailijansa. Päätuotealueillaan Glaston on globaalisti toiseksi suurin valmistaja sekä karkaisukoneissa että eristyslasikoneissa.

Glastonin tuotteiden valmistus nojaa vahvasti alihankintaan ja yhtiö on omassa valmistustoiminnassaan keskittynyt pääosin loppukokoonpanoon ja testaukseen. Saksan-tehtaalla tosin on myös omaa komponentti-valmistusta. Valmistusyksiköitä on neljä ja ne sijaitsevat Tampereella, Neuhausen-Hambergissa (Saksa), Bützbergissä (Sveitsi) sekä Tianjinissa (Kiina).

Glaston on alan huoltopalvelujen edelläkävijä. Yhtiö palvelee asiakkaitaan maailmanlaajuisesti 9 huolto- ja myyntipisteessä. Huoltopalvelujen tarjoamista tukee hyvin laaja asennettujen koneiden kanta.

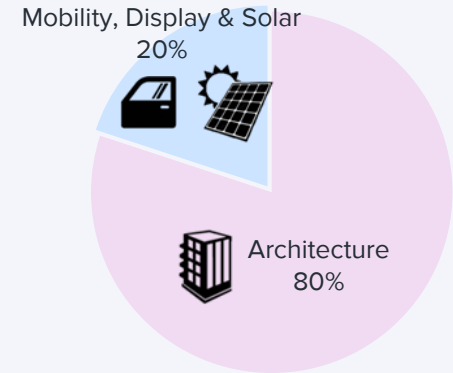
Glastonin kilpailuetuja ovat vahva teknologinen osaaminen, laaja tuotevalikoima ja sen myötä mahdollisuus tarjota asiakkaille lasinjalostuksen kokonaispaketteja, markkinoiden kehittyneimmät jälkimarkkinapalvelut sekä maine tuottavien, luotettavien ja teknisesti edistyksellisten laitteiden valmistajana.

Kaksi liiketoiminta-aluetta

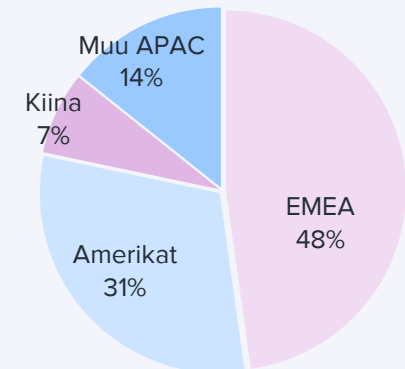
Glastonilla on lokakuusta 2023 alkaen kaksi liiketoiminta-aluetta:

- Architecture (80 % vuoden 2023 liikevaihdosta), joka myy 1) lämpökäsittelykoneita lasin taso-karkaisuun, taivutukseen, taivutuskarkaisuun ja laminointiin sekä 2) eristyslasin tuotantolinjoja arkkitehtuurilasin jalostukseen. Architecture tarjoaa myös koneiden kunnossapito-, modernisaatio- ja varaosapalveluja samoin kuin digitaalisia palveluja kuten etävalvontaa ja vianmääritystä sekä koulutusta ja konsultointia.
- Mobility, Display & Solar -liiketoiminta-alue (20 % vuoden 2023 liikevaihdosta) sisältää esikäsittely- ja lämpökäsittelyteknologiat ajoneuvo-, näyttölasin ja aurinkopaneelilasiteollisuudelle. Laitteilla on mahdollista leikata, hioa ja taivuttaa sekä karkaista ja taivutuskarkaista lasi lopulliseen muotoon eri sovelluksiin. Palvelut koostuvat varaosa-, huoltotyö- ja modernisaatiopalveluista.

Liikevaihto liiketoiminnoittain 2023



Liikevaihto maantieteellisesti 2023



Lasinjalostuskoneiden liiketoimintamalli 1/3

Perinteinen konepajamalli ja korkea ulkoistusaste

Glastonin liiketoimintamalli uusissa lasinjalostuskoneissa on tavanomainen konepajayhtiöille. Glaston panostaa merkittävästi teknologiaan, kehittää itse koneensa, valmistaa ne yhdessä alihankkijoiden kanssa (jotka toimittavat osia ja valmiita moduleja) ja toimittaa koneita globaalisti valmiiksi asennettuna asiakkaan tiloihin.

Glastonilla on neljä tehdasta, jotka sijaitsevat 1) Tampereella (yläsegmentin tasokarkaisu-, taivutus-, taivutuskarkaisu- ja laminointikoneet); 2) Neuhausen-Hambergissa Saksassa (yläsegmentin eristyslasilinjat); 3) Bützbergissä Sveitsissä (räätälöidyt ajoneuvolasin ja näyttötuotteiden tasolasin esikäsittelylinjat) sekä 4) Tianjinissa Kiinassa (keskisegmentin tasokarkaisu- ja eristyslasikoneet sekä ajoneuvolasin esikäsittelylinjat). Tuotannollisesti viime vuosien merkittävin muutos oli päätös ajoneuvolasin esikäsittelylinjojen valmistuksen

siirrosta Bützbergistä Tianjiniin. Ajoneuvoteollisuus alkaakin olla Tianjinissa liikevaihdoltaan suurin asiakasryhmä ja kysyntää ajaa etenkin sähköautojen yleistymisen.

Omien suorien kustannusten osuus lasinjalostuskoneiden kaikista valmistuskustannuksista on n. 20 % koostuen pääosin suunnittelun, loppukokoonpanon, asennuksen ja takuun kustannuksista. Poikkeuksen muodostavat eristyslasikoneet, joissa osuus on noin 40 % oman komponenttivalmistuksen vuoksi. Loput kustannuksista muodostuvat ulkoa ostetuista komponenteista sekä alihankinnasta. Valmistuksen ulkoistusaste on siten korkea tuoden joustovaraa kysynnän heilahteluihin.

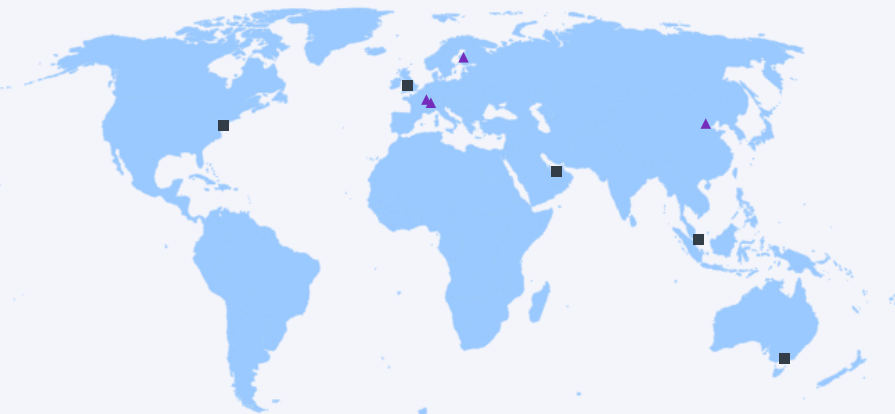
Glaston ei tarjoa kokonaisia tehdastoimituksia, minkä vuoksi keskimääräinen tilaus ja toimitus ovat suhteellisen pieniä. Tyypillinen konetilauksen arvo on nykyisin 1500-2000 TEUR. Luku on ollut nousussa,

mihin on vaikuttanut paitsi inflaatio myös se, että yhä useammat asiakkaat haluavat aiempaa isompia koneita ja parasta teknologiaa.

Tuotekehityksen keskiössä automaatio ja digitalisaatio

Glaston tekee tuotekehitystä yhteistyössä asiakkaidensa ja kumppaneidensa kuten tutkimuslaitosten ja korkeakoulujen kanssa. Keskeisiä kumppaneita ovat VTT, Tampereen Teknillinen Yliopisto, sveitsiläiset yliopistot ja saksalainen Fraunhofer-instituutti. Tuotekehityksen innovoinnin vahvistamiseksi entisestään ja kehitysprojektien markkinoilletuontiajan lyhentämiseksi Glaston perusti konserninlaajuisen automaatio- ja innovaatiofunktion organisaatiomuutoksen yhteydessä. Uusi funktio aloitti toimintansa Q4'23:lla.

Glastonin toimipaikat 2023



▲ Tehtaat

Maa	Kaupunki
Suomi	Tampere
Saksa	Neuhausen-Hamberg
Sveitsi	Bützberg
Kiina	Tianjin

■ Myyntiorganisaatiot

Maa	Kaupunki
USA	Philadelphia
Iso-Britannia	Telford
Yhdistyneet arabiemiirikunnat	Dubai
Singapore	Singapore
Australia	Melbourne

Lasinjalostuskoneiden liiketoimintamalli 2/3

Glastonin kehitystyötä ohjaavat automaatio ja digitalisaatio. Automaation kärjessä on täysin automaattinen karkaisukone (Glaston Autopilot). Autopilotissa koneen asetusten säätö on automaattista ja käyttäjälle jää vain oikean paksuuden ja lasityypin valinta. Tämä parantaa tuottavuutta ja vähentää merkittävästi inhimillisten virheiden todennäköisyyttä, koulutukseen käytettyä aikaa ja kokonaiskustannuksia. Autopilotilla on tälle hetkellä vajaa 10 asiakasta kun niitä vuosi sitten oli vain kaksi. Osa näistä on jatkuvan laskutuksen piirissä. Autopilotin vahvuus on sen joustavuudessa, sillä se voidaan myydä lisäoptiona uuteen koneeseen tai jälkiasennuksena jo käytössä olevaan koneeseen. Tyypillisesti Autopilotista kiinnostuvat asiakkaat, joille osaavan työvoiman saatavuus on haasteellista ja Autopilotilla varmistetaan tasainen laatu kaikissa olosuhteissa. Kokonaisuutena Autopilot ei ole Glastonille vielä merkittävä tulonlähde, mutta se on

tärkeä referenssi ja myynninedistäjä automaation ollessa koko ajan kasvava trendi lasinjalostuksessa.

Eristyslasitekniologiakkehityksessä yksi keskeinen osaluokka on ollut TPS-välilistateknologian jatkokehitys. Sen myötä on toimitettu ensimmäinen vain 0,5 mm paksun keskilasin käsittelyyn kykenevä linja ohuen kolminkertaisen eristyslasin valmistukseen. Lopullinen eristyslasituote voi paksuudeltaan ja painoltaan vastata kaksinkertaista eristyslasiyksikköä, mutta omata kolminkertaisten eristyslasiyksiköiden suorituskyvyn. Siksi se sopii hyvin jälkiasennettavaksi olemassa oleviin ikkunoihin.

Mobility, Display & Solar –liiketoiminnan tuotekehityksessä painopiste on edelleen tuotteiden käyttökohteiden lisäämisessä.

Glaston pyrkii turvaamaan innovaationsa laajasti. Yhtiön nykyinen patentiasku sisältää lähes 200

patenttia ja kymmeniä patenttihakemuksia.

Glastonin vuoden 2023 tuotekehityskulut olivat 9,2 MEUR eli 4,2 % liikevaihdosta. Osuus on konepajaksi korkea ja kertoo vahvasta panostamishalusta. Kuluista 41 % aktivoitiin taseeseen.

Tuotetarjonta on kattava

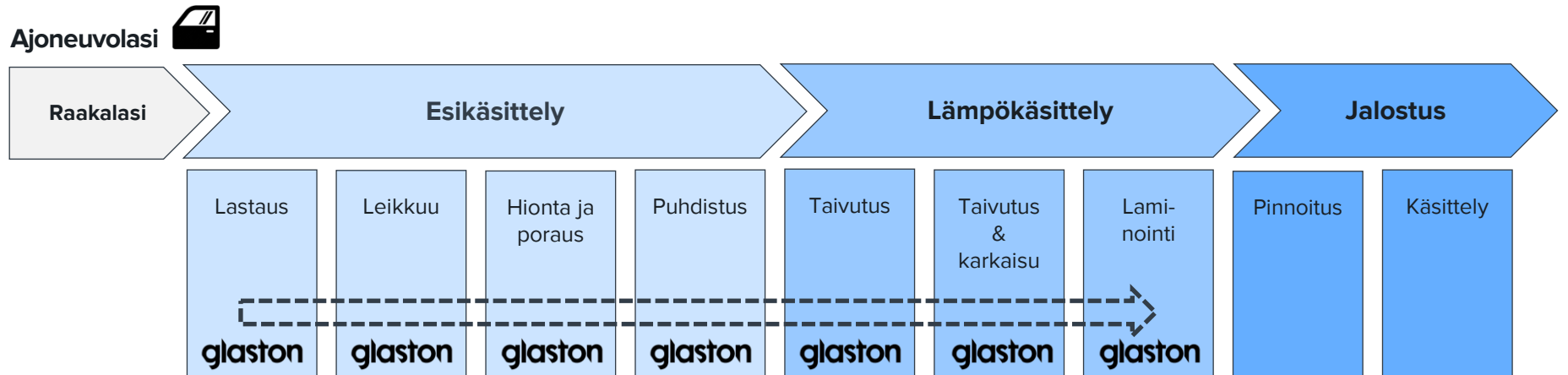
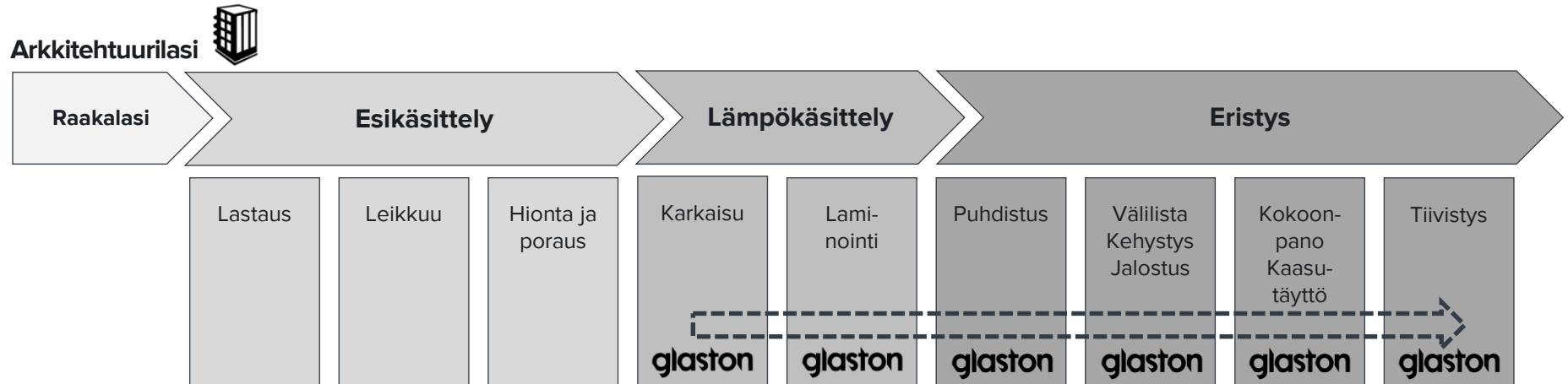
Glastonin tuotetarjonta on markkinoiden kattavimpia. Laajasti tarkasteltuna tuotetarjonnasta puuttuvat vain arkkitehtuurilasin esikäsitteilytoiminnot (leikkaus, katkaisu, hionta ja poraus), ajoneuvolasin jatkojalostus (mm. pinnoitus) sekä eri prosessointivaiheiden koneista autoklaavit.

Luovuttuaan vuonna 2015 arkkitehtuurilasin alemman segmentin esikäsitteilykoneiden liiketoiminnastaan (Bavelloni) ei Glaston ole itse toimittanut näitä linjoja. Arkkitehtuurilasin esikäsitteilylinjoissa Glaston on usein yhteistyössä

Glastonin valmistusyksiköt

Liiketoimintayksikkö	Sijainti	m ²	Tuotteet	Valmistushenkilöstö
Architecture & MDS	Tampere, Suomi	8000	Yläsegmentin tasokarkaisu-, taivutus-, taivutuskarkaisu- ja laminointikoneet	40
Architecture	Neuhausen-Hamberg, Saksa	20000	Yläsegmentin eristyslasikoneet	110
MDS	Bützberg, Sveitsi	5000	Ajoneuvo- ja näyttölasin jalostuskoneet	10
Architecture & MDS	Tianjin, Kiina	12000	Keskisegmentin tasokarkaisu- ja eristyslasikoneet sekä ajoneuvolasin esikäsitteilylinjat	55

Päätuotealueiden tarjonta on kattava



Lasinjalostuskoneiden liiketoimintamalli 3/3

saksalaisen HEGLA GmbH:n kanssa. Yhteistyön edellytykset paranivat entisestään sen jälkeen kun HEGLAn omistama suomalainen karkaisu- ja taivutusuunien valmistaja TaiFin Glass Machinery Oy haettiin konkurssiin 2023. Glastonin asema parantui etenkin Mobility, Display & Solar -liiketoiminnassa, jossa TaiFin oli aiemmin vahva. HEGLAn kanssa tiivistyvistä yhteistyöstä kertoo tuore kumppanuus-sopimus, jossa Glastonin lämpökäsittely- ja eristys-lasituotannon laitteita myydään yhdessä HEGLAn automatisoitujen ja integroitujen tehdaslogistiikka-ratkaisujen kanssa Aasiassa (pois lukien Kiina, Japani ja Etelä-Korea) sekä Australia/Oseaniassa.

Asiakaskunta on hajautunutta

Glastonin koneiden asiakkaita ovat lasinjalostajat, jotka tuottavat korkealaatuista lämpökäsittelyä, laminoitua ja/tai eristyslasia. Suurimpia asiakkaita ovat Saint-Gobain, AGC (Asahi), NSG Group (Nippon Sheet Glass), PRESS GLASS ja Cardinal Glass. Asiakasriski on hajautunut, sillä suurimmankin asiakkaan osuus liikevaihdosta on alle 10 % ja muiden suurimpien liikevaihto-osuudet ovat yleensä alle 5 %. Glastonin tulovirta koostuukin edelleen pääosin pienistä yksittäisistä asiakkaista. Monilla asiakkailla on myös halu käyttää useampaa kuin yhtä laitetoimittajaa.

Aktiivisten asiakkaiden määrässä tai yksittäisissä asiakasriskeissä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viime aikoina. Glaston ei menettänyt asiakkaita vuoden 2023 aikana, vaikka yksittäisiä kauppvoja luonnollisesti menetetäänkin. Vuonna 2023 myös voittiin asiakkuuksia. Koska isot lasialan toimijat jo pääsääntöisesti ovat Glastonin asiakkaita, ovat uudet asiakkaat pienempiä, paikallisesti tunnettuja lasialan yrityksiä.

Ajoneuvolaseissa Glaston on pitänyt mahdollisena, että jotkin isoista autonvalmistajista alkavat valmistaa laseja itse aiemman alihankinnan sijasta. Glaston on kuitenkin hyvissä asemassa reagoimaan tilanteeseen, sillä se toimii jo yhteistyössä mm. BMW:n ja Volkswagenin autolasitoimittajien kanssa.

Toimitusajat ovat monia kuukausia

Glastonin toimitusaika asiakkaalle on harvoin kriittinen kysymys. Keskeisintä asiakkaalle on koneen asennus sopivan hiljaisena aikana, jottei itse liiketoiminta häiriinny. Glastonin koneiden toimitusajat ovat lyhentyneet vuoden takaisista ja ovat nyt lähellä normaaleja. Lämpökäsittelykoneissa toimitusaika on 5-7 kk, eristyslasikoneissa edelleen 9-12 kk, mobility / display -laitteissa 12 kk ja aurinkopaneelilasikoneissa noin 6 kk. Itse valmistuksen läpimenoajat ovat tietenkin toimitusaikojen selvästi lyhyempiä: Läpimenoaika on lämpökäsittelykoneissa noin kuukausi ja perusteellisemmän testaus- ja tarkistusvaiheen läpikäyvissä eristyslasikoneissa hieman tätä pidempi, mutta ajoneuvolasikoneissa vain muutamia viikkoja. Viime kädessä ratkaisevia ovat komponenttien toimitusajat. Glastonilla on kuitenkin avainkomponenteille (kuten teloille) useampia toimittajia, mikä pitää kilpailua yllä. Glastonin asema päämiehenä on sikäli hyvä, että se on alihankkijoille tärkeä asiakas jo pelkästään erikoiskomponenttien suhteellisen kalleuden takia.

Alihankintaketjun tilanteen kuvataan parantuneen / normalisoituneen vuonna 2023, vaikka joissakin komponenteissa toimitusajat ovat edelleen pitkiä. Glaston on myös Q3'23:lta eteenpäin kyennyt purkamaan kriittisten komponenttien puskuri-varastoja, mutta niiden uskotaan kuitenkin pysyvän korkeampina kuin ennen koronapandemiaa.

Glastonin asiakkaita



Palvelujen liiketoimintamalli 1/2

Palvelutarjoama on tavanomainen

Glastonin palveluliiketoiminnan (Services) tarjoamaan kuuluvat lasinjalostuskoneiden ylläpito- ja huoltopalvelut, koneiden päivitykset ja modernisoinnit (sisältäen ohjelmistot, automaation ja muun teknologian) sekä varaosat. Lisäksi tarjotaan etävalvontaa ja diagnostiikkapalveluita sekä koulutusta ja konsultointia. Servicesin rajapintana toimivat huoltokonttorit 9:ssä maassa. Rajapintaa täydentävät verkkopalvelut, kuten MyGlaston-portaali. MyGlastonista asiakas saa keskeiset tiedot Glaston-asiakkuudesta koneprojektin tiedoista huoltoraportteihin. Kaikkiaan Glaston Servicesin tarkoituksena on turvata asiakkaiden tuotantokapasiteetin häiriötön ja tehokas käyttö koneiden koko elinkaaren ajan.

Services-liiketoiminnassa Glastonin asiakaspalveluverkosto on alan laajimpia sekä maantieteellisesti että henkilömäärältään. Huoltotoimipisteiden henkilö-määrät vaihtelevat muutamasta useaan kymmeneen. Asiakkaita palvellaan noin 100 maassa. Huolto-verkostoa on suhteellisen kallista ylläpitää, kun huomioidaan palveluliiketoiminnan liikevaihtotasoa. Glaston käyttää toimipisteverkossa alueellista mallia, jossa monta maata voidaan hoitaa yhdestä toimipisteestä käsin. Kulujen vastapainoksi toimipisteet ovat Glastonille tärkeä kilpailu- ja differoimistekijä. Maantieteellisesti laajaa verkostoa käytetään myös kuormitushuippujen tasaamiseen alueiden kesken.

Liiketoiminta painottuu varaosiin

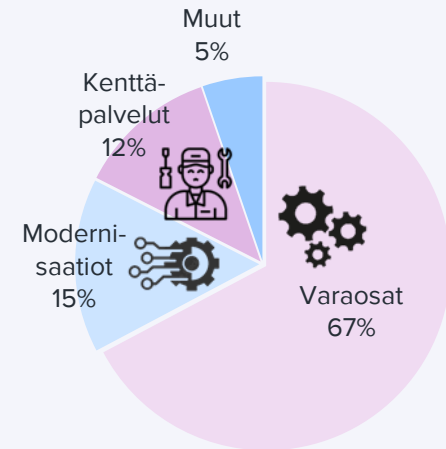
Servicesin vuoden 2023 liikevaihdosta 67 % muodostui kulutus- ja varaosista ja tähän liikevaihtoon sisältyi myös konepäivityksiä.

Päivitykset tapahtuvat toimitetun konekannan ikärakenteen mukaisesti. Tyypillinen päivitysajan-kohta on 5 vuotta koneen käyttöönoton jälkeen, mutta tällöin kyse on usein koneen kapasiteetin kasvattamisesta. Varsinaiset ikään ja kulumiseen liittyvät modernisaatiot (15 % Servicesin liikevaihdosta) ovat laajempia ja tehdään tyypillisesti lähempänä koneen elinkaaren loppuvaiheita eli esimerkiksi 15 vuoden jälkeen. Täysimittaisella modernisaatiolla koneen teknistä käyttöaikaa voidaan pidentää jopa 10:llä vuodella. 12 % Servicesin liikevaihdosta oli varsinaisia huoltotöitä ja loput 5 % muita huoltopalveluja. Huoltotyön osuus Servicesissa on melko pieni, koska asiakkaiden omat huolto-organisaatiot tekevät pääosin normaalit päivittäishuollot. Vain jos koneessa ilmenee isompi ongelma tai laajempi huoltotarve, tarvitaan paikalle Glastonin huoltohenkilöstöä.

Huollon ulkoistusaste on melko matala

Glastonin palveluliiketoiminta on volyymiltään selvästi merkittävämpää kuin kilpailijoilla. Lasinvalmistajat kuitenkin huoltavat lasinjalostuskoneensa arviolta 80-prosenttisesti itse. Koko huollon ulkoistus-päätöksiä tehdään edelleen vähän ja hitaasti. Asiakkaan päätös on usein ”poliittinen” eli riippuvainen mm. mahdollisuudesta henkilöstöjärjestelyihin. Glaston kykenee perustelemaan asiakkaalle huollon ulkoistamisen taloudellisen järkevyyden, sillä ulkoistamisella ja koneiden oikeilla säädöillä asiakas pystyy kasvattamaan selvästi tuotantoa ja tuottavuutta sekä alentamaan elinkaarikustannusta. Suorituskyky-takuuta Glaston ei kuitenkaan asiakkaille tarjoa. Valtaosa toimitetusta konekannasta huolletaan asiakkaan ja Glastonin yhteistyönä, vaikka kokonaisulkoistusta ei olisikaan tehty.

Glastonin palveluliikevaihdon jakauma



Palvelujen liiketoimintamalli 2/2

Kilpailijoiden konemodernisoinnissa potentiaalia

Viime vuosina Glaston on markkinoinut laminointi-linjojen modernisointeja myös kilpailijoiden koneisiin ja tämä tarjonta on otettu erittäin hyvin vastaan. Modernisoinneissa vaihdetaan yleensä linjan uuniosa, joka Glastonilla on selvästi kilpailijoiden tarjontaa parempi. Tähän mennessä Glaston on tehnyt modernisointeja yli 10 eri valmistajan laminointilinjoille.

Palvelujen hinnoissa leveä haitari

Kaikki huoltosopimukset eri tuoteryhmissä ovat Glaston Care -tuoteperheen alla. Huoltosopimusten rakenne on modulaarinen ja asiakkaan tarpeisiin räätälöity kiinteiden tasopakettien sijaan. Sopimukset sisältävät asiakkaan tarpeen mukaan huoltokäyntejä, tukea, dokumentaatiota, parannusehdotuksia yms. Etätukipalveluiden kysyntä on kasvanut ja tuotetarjontaa on täydennetty mm. lisätyn todellisuuden (AR) palveluilla. Uudet modulaariset huoltomallit ja niiden dynaaminen hinnoittelu vastaavat paremmin muuttuvien markkinatilanteiden vaatimuksiin. Sopimushuoltojen lisäksi asiakkaat usein tilaavat myös muuta huoltotyötä.

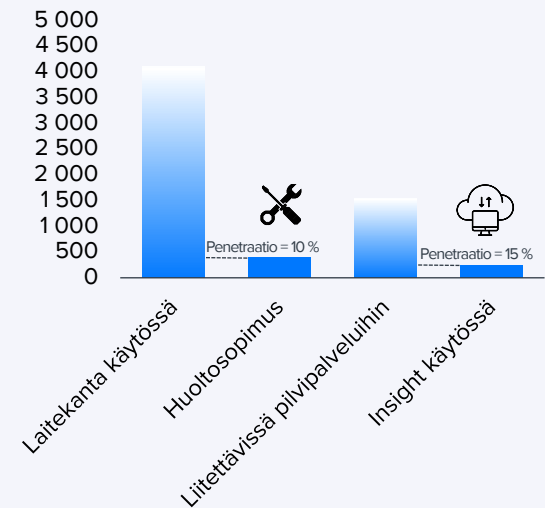
Sopimusten konekohtainen hinta vaihtelee useimmiten 10 TEUR:n ja 30 TEUR:n välillä. Aktiivisesti toimivia huoltosopimuksia on noin 400 eli suunnilleen 10 %:ssa koko asennetusta yli 4000 koneen kannasta. Huoltokannan uusiutuva liikevaihto on tällä perusteella melko pieni eli arviolta 7-8 MEUR vuosittain (n. 10 % Servicesin liikevaihdosta). Toisaalta modernisaation kustannus asiakkaalle voi olla muutamasta kymmenestä tuhannesta aina miljoonaan euroon, riippuen toimituksen kattavuudesta.

Glaston Insight digitaalisen palvelutarjonnan ytimessä

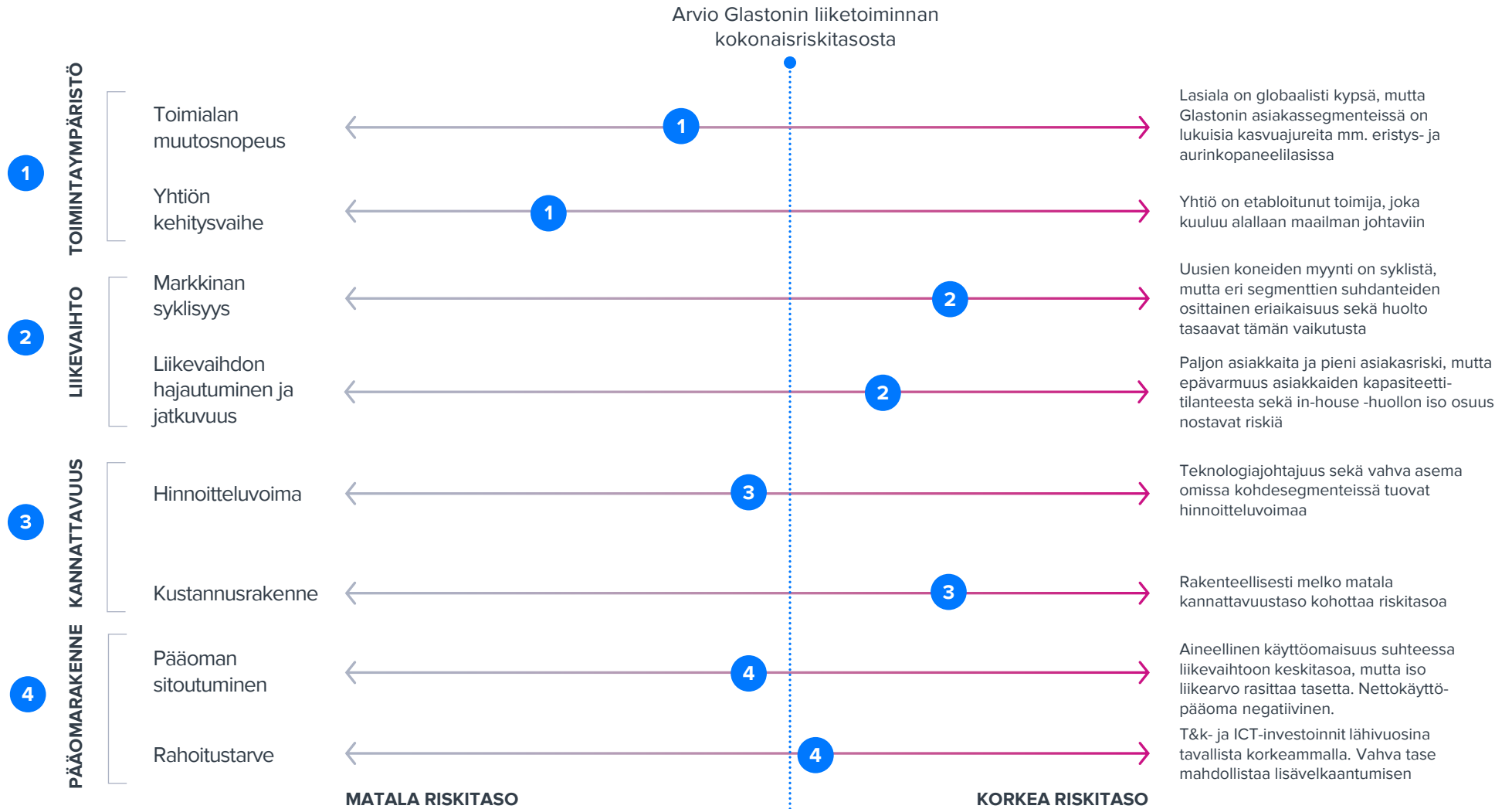
Glastonin tavoitteena on digitalisaation ja automaation avulla lisätä asiakkaiden koneiden energiatehokkuutta, saada ne tuottamaan tasaisesti korkeaa laatua ja erottua siten entistä selvemmin kilpailijoista. Yhtiön ohjelmistotarjonnan rungon muodostaa Glaston Insight -ohjelmistokokonaisuus. Insight-palvelut perustuvat joko suoraan tuotanto-laitteella käytettävään tietoon tai pilvipohjaisiin palveluihin. Pilvipalveluilla saadaan ajasta, paikasta ja päätelaitteesta riippumatonta tietoa kytketyn koneen toiminnasta, erilaisia raportteja koneiden tuotannon laadusta, tehokkuudesta ja energiankulutuksesta sekä tekoälypohjaisia ennakoivan huollontarpeen ja koneen kunnan tarkistuksia tukemaan mm. reaaliaikaisia helpdesk-yhteyksiä. Glaston Autopilot on Insight-perheen tärkeä osa, joka mittaustulosten perusteella säättää automaattisesti karkaisu-uunin asetuksia tasaisen ja virheettömän laadun varmistamiseksi.

Toistaiseksi Glaston Insightiin on kytketty lähinnä karkaisukoneita ja laminointikoneita. Kytkettyjen koneiden määrä oli vuoden 2023 lopussa yli 250 ja Glaston on arvioinut, että toimitetuista ja edelleen käytössä olevista noin 2000:sta karkaisukoneesta noin 800 on kytkettävissä palveluun. Kokonaisuutena Insight ja sen keräämä data muodostaa pohjan uusien tekoälysovellusten kehittämiseen prosessiautomaatioon ja ennakoivaan huoltoon eli sen merkitys on hyvin keskeinen.

Konekannan huoltopotentiali vs. toteutunut, kpl



Liiketoimintamallin riskiprofiili



Sijoitusprofiili

1.

Erittäin vahva markkina-asema; pääsegmenteissä #2 maailmassa

2.

Alan teknologiajohtaja, joka profiloitunut high end -tuotteisiin

3.

Kasvumahdollisuuksia ristiinmyynnissä, eristys- ja aurinkopaneelilasissa sekä Kiinassa

4.

Uusien koneiden markkina on syklinen

5.

Rakenteellisesti melko matala kannattavuus

Potentiaali



- Ilmastonmuutoksen ja energiamurroksen synnyttämät kasvumahdollisuudet eristyslasi- ja aurinkopaneelilasikoneissa
- Markkinaosuuden kasvattaminen Kiinassa
- Ison asennetun laitekannan mahdollistama kasvu
- Operatiivisen vivun tuoma tuloskasvu

Riskit



- Kysynnän syklisyys ja rakentamisen heikko suhdanne
- Kiinalaisten kilpailijoiden arvaamattomuus
- Matalahko peruskannattavuus pitää riskinsietokyvyn melko pienenä

Strategia ja taloudelliset tavoitteet 1/3

Strategiaa on revisoitu

Glaston julkisti vuosia 2021-2025 koskevan strategian elokuussa 2021. Keskeisiä tavoitteita olivat selkeästi paraneva orgaaninen kasvu ja kannattavuus perustuen Glastonin omiin strategisiin hankkeisiin sekä odotettuun markkinakasvuun. Strategian mukaan Glaston ”haluaa johtaa globaalin lasinjalostusteollisuuden kehitystä innovatiivisilla teknologioilla ja elinkaariratkaisuilla”. Strategiassa todettiin, että ”Kiina on koko Glastonin kattava painopistealue, koska sen yksittäinen kasvupotentiaali on suurin kaikissa asiakassegmenteissä ja kaikilla Glastonin liiketoiminta-alueilla.”

Maailmantalouden muutosten ja Glastonin kohdemarkkinoiden vuonna 2023 alkaneen heikentymisen vuoksi strategiaan liittyvät tavoitteet otettiin viime vuonna tarkasteluun. Kesäkuussa 2023 kerrottiin uudesta organisaatorakenteesta, jossa strategian toimeenpanon kiihdyttämiseksi synnytettiin kaksi asiakkaiden lasin loppukäytön mukaista segmenttiä eli 1) Architecture (sisältäen Heat Treatmentin tasokarkaisu- ja tasolaminointitekniikat sekä Insulating Glassin teknologiat) ja 2) Mobility, Display & Solar (sisältäen Automotive & Display -liiketoiminta-alueen esikäsitteilyteknologiat sekä Heat Treatment -liiketoiminta-alueen teknologiat ajoneuvo-, näyttölasi- ja aurinkopaneelilaseille). Lisäksi luotiin kaksi uutta globaalia liiketoimintafunktiota: Automation & Innovation ja Sourcing & Supply Chain Management. Helmikuussa 2024 tiedotettiin numeeristen tavoitteiden hienosäädöstä ja samalla strategisten tavoitteiden saavuttamisen aikatavoitetta siirrettiin vuodesta 2025 keskipitkälle aikavälille eli 3-5 vuoteen (so. 2026-2028). Muilta osin strategia on ainakin toistaiseksi ennallaan.

Useita toimenpideohjelmiä

Strategia muodostuu kolmesta osasta:

- 1. Segmenttikohtaiset strategiset hankkeet:** a) Eristyslasissa läsnäolon vahvistaminen ja laajentaminen etenkin Pohjois-Amerikassa ja Tyynenmeren Aasiassa; b) lämpökäsittelyssä automaation ja modulaarisuuden laajentaminen sekä kustannustehokkuuden ja laadun optimointi; c) ajoneuvolasi- ja näyttölasi-teknologioiden segmenteissä keskittyminen autoteollisuuteen ja valikoituihin näyttöratkaisuihin sekä uusien tuotteiden kaupallistamiseen ja d) Servicesissä päivitystuotteiden kehittäminen sekä ennaltaehkäisy, etätuen, saavutettavuuden, nopeuden ja helppouden kehittäminen.
- 2. Kulmakivihankkeet:** a) Menestys innovoimalla asiakkaiden kanssa; b) digitaalisen muutoksen johtoasema; c) työntekijöiden tukeminen kohti menestystä; d) kestävä liiketoiminnan edistäminen sekä e) globaali hankinnan ja tuotannon hallinta. Näillä hankkeilla tavoitellaan operatiivisen ja kaupallisen toiminnan parannusta koko konsernissa.
- 3. Vahva johtajuus.** Glaston ei ole avannut tämän kohdan sisältöä tarkasti, mutta on sanonut sen tukevan strategian onnistunutta toteutusta ja sisältävän myös johtajuuden kehittämistä sekä yhteisten johtamisperiaatteiden hyödyntämistä.

Strategian keskeinen sisältö



- Keskittyminen nykyisiin liiketoimintasegmentteihin
- Siirtyminen asiakkaiden loppukäytön mukaiseen liiketoimintarakenteeseen
- Kasvavat tuotekehityspanostukset ja teknologiajohtajuuden säilyttäminen
- Tuotteiden automaatioasteen merkittävä nosto
- Markkinaosuuden kasvattaminen etenkin Kiinassa ja Pohjois-Amerikassa
- Operatiivisten prosessien, järjestelmien ja toimintatapojen yhdenmukaistaminen konsernin eri osissa

Strategia ja taloudelliset tavoitteet 2/3

Kestävän liiketoiminnan strategiset tavoitteet

Glaston asetti strategiakaudelle seuraavat kestävästä liiketoimintaa edistävät tavoitteet:

- Asiakastyytyväisyys (net promoter score) >40;
- Työntekijöiden sitoutumisaste >75/100;
- Kasvihuonepäästöjen vähennystavoitteet: puolittaa absoluuttiset scope 1- ja scope 2 -kasvihuonepäästöt 2032:een mennessä verrattuna vuoteen 2022 sekä scope 3 -kasvihuonekaasupäästöjen intensiteetin vähentäminen 58 % suhteutettuna myytyyn lasinjalostuskapasiteettiin (m²) vuoteen 2032 mennessä verrattuna vuoteen 2022.
- Nolla poissaoloon johtanutta tapaturmaa.

Näiden tavoitteiden arviointi on sijoittajille hankalaa, mutta etenemisestä kerrotaan yhtiön tulosraporteissa.

Strategian arviointi

Pidämme positiivisena, että strategia rakentaa olemassa olevien liiketoimintojen varaan eikä kehittyvillä teknologioilla (esim. älylasi) ole samaa asemaa kuin edellisessä strategiassa. Vaikka Kiinan markkinoiden kehitys on kokonaisuutena ollut pettymys, on Glaston onnistunut vahvistamaan asemaansa eristyslasikoneissa, ajoneuvolasiteollisuudessa ja myös aurinkopaneelilasikoneissa. Siten Kiinan korostaminen strategiassa on ollut perusteltua.

Mobility, Display & Solar -yksikön muodostaminen herättää kysymyksen liiketoiminnan ohjattavuudesta kokonaisuutena. Glastonin mukaan ajoneuvolasiteollisuuden asiakasmäärän pienuus kuitenkin mahdollistaa niitä palvelevan liiketoiminnan johtamisen keskitetysti. Glastonilla on hyvät suhteet keskeisiin ajoneuvoalan toimijoihin etenkin esikäsittelyssä ja

aiemmin Heat Treatmentin osana olleita ajoneuvolasin lämpökäsitelytuotteita (taivutus, karkaisu, laminointi) on nyt tarkoitus myydä tänne enemmän. Näyttölasiuotteissa Glastonin markkina-asema ei ole kovin vahva, vaikka joitakin leikkaus- ja hiontalinjoja onkin myyty. Aurinko-paneelilasisegmentissä tilanne on vielä avoin, sillä ensimmäisen asiakkaan (kiinalainen Kibing Glass) koneiden asennus ja testaus Kiinassa ja Malesiassa on vielä käynnissä. Glaston uskoo pääsevänsä aurinkopaneelilasin tasokarkaisukoneen aktiiviseen markkinointiin vielä vuoden 2024 aikana.

Glastonin markkina-aseman ja myös imagon kannalta vahva tuotekehitys on keskiössä. Tämän vuoksi yhtiön ilmoitus tuotekehitysinvestointien jatkamisesta vuoden 2023 tasolla (>4 % liikevaihdosta) on myönteistä. Vahva tuotekehitys on edellytys johtoaseman säilyttämiseksi myös automaatioissa, jossa markkina on lähtenyt lupaavasti liikkeelle.

Kokonaisuutena Glaston keskittyy mielestämme strategiassa oikeisiin asioihin eikä laske epävarmojen korttien (älylasi, akvisitiot) varaan. Monet strategian toimenpideohjelmista edellyttävät kuitenkin merkittävää etukäteispanostusta ja tulokset kasvun ja kannattavuusparannuksen muodossa tulevat viiveellä. Viime vuosien väsu markkinatilanne ei ole auttanut asiaa. Strategian merkittävimpiä riskejä ovat mielestämme epäonnistuminen markkina-aseman lujittamisessa Kiinassa tai operatiivisen toiminnan tehostamistavoitteista jääminen.

Strategian toteutuksessa sekä haasteita että edistymistä

Segmenttikohtaisissa strategisissa hankkeissa Glaston on edennyt mielestämme parhaiten 1) eristyslasi-liiketoiminnan aseman vahvistamisessa Pohjois-

Strategian plussat ja miinukset

- + Rakentaminen nykyisille vahvuuksille
- + Voimakas panostus tuotekehitykseen
- + Selvä fokus energiamurroksen sekä Kiina-potentiaalin hyödyntämiseen
- Menestys perustuu markkinaosuuden kasvuun valikoiduilla alueilla, mihin aina liittyy merkittävä epävarmuus
- Operatiivisen toiminnan tehostamishankkeet ovat yleensä haastavia eikä niissä välttämättä onnistuta täysimääräisesti

Strategia ja taloudelliset tavoitteet 3/3

Amerikassa, 2) tukevamman jalansijan hankkimisessa Kiinassa Tianjinin tehtaan käynnistymisen, toimitusketjun rakentamisen ja ajoneuvolasin esikäsitteilylaitteiden tuotannon siirron myötä sekä 3) automaation edistämisessä lämpökäsittelyssä lasissa. Muissa segmenttikohtaisissa hankkeissa eteneminen on jo hitaampaa tai vähemmän näkyvää. Kulmakivihankkeissa Glaston on tiedostanut kehitystarpeen globaalin hankinnan ja tuotannon hallinnassa, jossa valmistusyksiköiden riippumattomuus on ylläpitänyt tehtaiden erillisiä alihankinta- ja toimitusketjuja sekä valmistuksen toimintatapoja ja ohjausjärjestelmiä. Tehtailla ei ole päällekkäisiä tuotteita ja yhteistä alihankkijoita on vain muutamia, jolloin myös alihankinta- ketjut ovat varsin paikallisia. Säästökohteita on kuitenkin identifioitu sekä komponenteissa että varsinkin rahdeissa. Rahtikulujen osuus liikevaihdosta on noin 2 %, mutta kulun jakautumista hankintojen ja asiakastoimitusten kesken ei ole julkistettu. Eteneminen hankkeessa on ollut melko hidasta, mutta toiminnanohjausjärjestelmissä (ERP) Glaston otti Tianjinin tehdasta lukuun ottamatta käyttöönsä SAP:n vuonna 2023.

Taloudelliset tavoitteet

Strategiakaudelle eli vuosiin 2026-2028 ulottuvat taloudelliset tavoitteet ovat:

- Liikevaihdon kasvu (CAGR), joka ylittää tavoiteltavien kohdemarkkinoiden kasvun;
- 10 %:n vertailukelpoinen EBITA-marginaali sekä
- >16 %:n vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE).

Näiden tavoitteiden lisäksi Glastonin voitonjako- politiikkana on osingonjako tai pääomanpalautus, joka on 30-50 % vertailukelpoisesta EPS:sta.

Kannattavuustavoite on vaativa

Taloudelliset tavoitteet ovat kaikki läheisesti sidoksissa toisiinsa eli kannattavuuden ja sijoitetun pääoman tuoton selvä parantaminen edellyttää liikevaihdon reipasta kasvua. Mielestämme markkinaa nopeampi kasvu vuosina 2024-2028 on varsin realistinen tavoite edellä esitettyjen strategisten hankkeiden avulla samalla kun Glastonin asema on erityisen vahva eristyslasikoneissa, joiden myynti kasvaa lämpökäsittelykoneiden markkinaa nopeammin. Markkinaosuuden selvä nostaminen edellyttää kuitenkin hyvää menestystä Kiinassa.

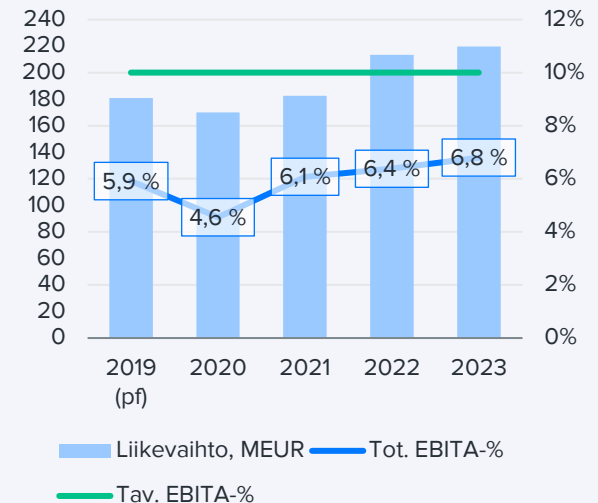
Tavoitteeksi asetettu 10 %:n vertailukelpoinen EBITA-marginaali on vaativa. Vuosina 2019-2023 vertailukelpoinen EBITA-marginaali on ollut 4,6-6,8 %. Jos liiketuloksen (EBIT) operatiiviseksi vivuksi asetettaisiin relevantin liikevaihtoalueen 2x, nostaisi Glastonin liikevaihdon nousu esimerkiksi 300 MEUR:on yhtiön EBITA-marginaalin ”vain” 9,2 %:iin. Tämän vuoksi myös operatiivisen toiminnan tehostaminen ja tuoteryhmien katteiden parantaminen on edelleen tarpeen tavoitteen saavuttamiseksi.

Glastonin ROCE-tavoite ei ole aivan yhtä haastava, sillä paranevan kannattavuuden ja samalla keventyneen taseen myötä nousu on ollut nopeaa ja vuonna 2023 saavutettiin jo 12,7 %:n vertailukelpoinen ROCE. Uskomme positiivisen kehityksen jatkuvan ja koska merkittäviä investointitarpeita ei ole ja koska kasvu ei sido nettokäyttöpääomaa isojen ennakkomaksujen vuoksi, odotamme Glastonin saavuttavan tavoitetason vuonna 2026. Muuttujana säilyy yhtiön harjoittaman osinkopolitiikan vaikutus.

Vuosiin 2026-2028 tähtäävät taloudelliset tavoitteet

- Kohdemarkkinan kasvun ylittävä liikevaihdon kasvu
- 10 %:n vertailukelpoinen EBITA-marginaali
- >16 %:n vertailukelpoinen ROCE

Toteutunut kannattavuus vs. tavoitetaso. pro forma



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 1/4

Lasimarkkinaa voi tarkastella monista kulmista

Lasimarkkina voidaan jakaa osiin lukuisilla eri kriteereillä: 1) lasin ominaisuuksien perusteella (tavallinen / karkaistu / laminoitu / eristyslasi / muu lasi); 2) lasin loppukäytön mukaan (esim. rakentaminen / ajoneuvoteollisuus / sisustus / näyttölasit / aurinkopaneelit / älylasit / muu lasi); 3) tuotettujen lasineliömetrien mukaan; 4) tuotettujen lasitonniin mukaan sekä 5) rahallisesti kaikissa em. luokissa. Lasiala on pirstaloitunut, mutta jotkin tutkimuslaitokset ovat julkistaneet arvioita koko markkinasta ja sen jakautumisesta segmentteihin edellä mainituilla perusteilla. Freedonia Market Researchin arvion (6/2023) mukaan tasolasin globaalit markkinat olivat vuonna 2022 kooltaan noin 11,3 miljardia m² ja arvoltaan noin 100 miljardia dollaria. Skyquest Technologyn arvion (3/2024) mukaan tasolasi- ja lasinjalostuskoneiden arvosta lämpökäsitellyn lasin osuus on 25 %, laminoitun lasin 20 % ja eristyslasin 18 % muiden lasityyppien vastatessa lopusta 37 %:sta. Market.us:n raportin (11/2023) mukaan rakennuslasi vastasi 65 %:sta, ajoneuvolasit 13 %:sta, aurinkopaneelilasi 17 %:sta ja muu lasi lopuista 5 %:sta globaalien markkinoiden arvoa vuonna 2023.

Lasialalla paljon positiivisia kysyntäajureita

Seuraavat globaalit trendit tukevat prosessoidun lasin ja siten Glastonin kysyntänäkymiä:

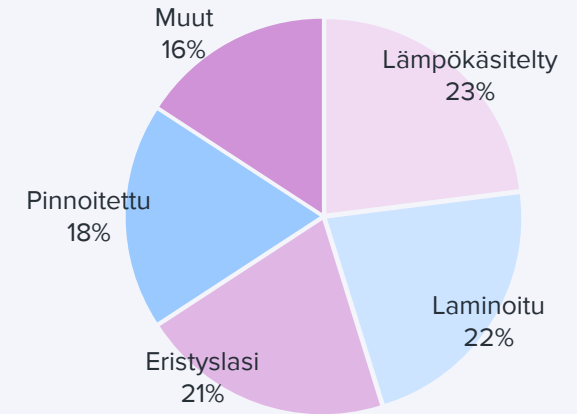
- **Turvallisuusvaatimusten kasvu.** Vaatimukset lasin ominaisuuksille kohoavat sekä rakennuksissa (ihmisten ja esineiden suojaaminen, tulipalot) että ajoneuvoissa (törmäystilanteet), mikä nopeuttaa etenkin karkaistun ja laminoitun lasin kysynnän kasvua;

- **Energiatehokkuusvaatimusten kasvu.** Vaatimukset rakennuksissa käytettävälle lasille kohoavat lämmityksen ja viilennyksen sekä valoisuuden suhteen samalla kun lasia käytetään yhä enemmän myös rakennusten käyttämien sähkön tuotantoon. EU:ssa etenkin monikerros- ja eristyslasin kysyntä saa tukea rakennusten energiatehokkuusdirektiivistä (viimeksi revisoitu 2023) ja sen asettamista vaatimuksista sekä uusien että peruskorjattavien rakennusten energiatehokkuudelle;
- **Aurinkopaneelien kasvava tarve.** Energiamurroksen myötä aurinkoenergian käyttö ja aurinkopaneelien tarve kasvaa edelleen nopeasti. Karkaistu lasi on keskeinen osa paneelin rakennetta;
- **Lasin lisääntyvä käyttö ajoneuvoteollisuudessa.** Trendejä ovat siirtyminen ohuempaan lasiin, panoraaamatuulilasit ja –kattoikkunat, tuulilasi- ja kojelautanäytöt, interaktiiviset tuulilasit sekä autojen aurinkopaneelit.

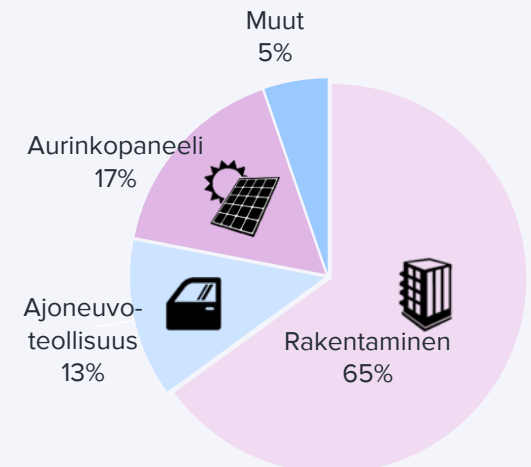
Lasimarkkinan volyymin odotetaan kasvavan 4-5 %:n vuositahtia

Tasolasin kysyntä on varsin tasaista ja eri lähteiden perusteella globaali kysyntävolyymi on viimeisten 20 vuoden aikana laskenut vain kahdesti (noin -4 % vuonna 2009 globaalien finanssikriisin seurauksena ja n. -2 % vuonna 2020 koronapandemian johdosta). Kysyntänäkymien ollessa edelleen varsin hyvät edellä mainittujen trendien tukemana, pidämme todennäköisenä että pitkällä tähtäimellä lasin kysyntä kasvaa jonkin verran globaalia bkt:tä nopeammin.

Globaalien tasolasi- ja lasinjalostuskoneiden markkinan arvon jakautuminen lasityypeittäin, 2023



Tasolasin globaalien loppukäytön arvo segmenteittäin, 2023



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 2/4

Ennusteet tasolasin globaaliksi markkinaksi vuodesta 2024 vuosiin 2027-2030 odottavat yleisesti +6 %:n p.a. rahamääräistä kasvua ja +4...+5 %:n volyymikasvua (mm. Mordor Intelligence, Freedomia ja Grand View Research). Glastonin kannalta on myönteistä, että sekä eristyslasin että aurinkopaneelilasin kysynnän odotetaan kasvavan koko markkinaa nopeammin, viime mainitun osalta selvästikin.

Glastonin relevantti kokonaismarkkina

Glaston toimii lasinjalostuskonemarkkinoilla maailmanlaajuisesti toimittamalla lasin käsittelyyn ja prosessointiin tarkoitettuja koneita, laitteita sekä tarjoamalla kaikkia keskeisiä jälkimarkkinapalveluja. Asiakkaiden koneinvestointien määrä vaihtelee vuosittain alan kapasiteetin kysyntä/tarjontatasapainon mukaisesti ja uusien koneiden hankkimisen sijasta asiakkaat voivat keskittyä olemassa olevien koneiden kapasiteetin kasvattamiseen ja käyttöasteen nostamiseen. Tämän vuoksi uusien koneiden kysyntä on hyvin syklistä. Glastonin kysynnän ennustamista vaikeuttaa se, että asiakas usein hankkii kokonaisen lasinjalostuslinjan, jossa Glastonin laitteiden lisäksi voi olla muiden toimittamat leikkaus- ja pesulinjat kokonaisinvestoinnin ollessa 5-10 MEUR. Lisäksi kysyntään vaikuttaa teknologian kehittyminen ja uudet laatuvaatimukset kuten tarve leveämmälle lasille ja nämä ovatkin olleet viime vuosina merkittävä ajuri Glastonille. Lisäksi on huomioitava palvelumarkkina, jolla kapasiteettia ylläpidetään, huolletaan ja modernisoidaan.

Glaston on aiemmin arvioinut, että arkkitehtuurisegmentin lasinjalostuskoneiden markkinasta noin 50 % on sellaista, jolle yhtiö ei osallistu. Näitä alueita ovat mm. lastaus-, leikkuu-,

hionta-, poraus-, pesu- ja pinnoituslinjat. Helmikuussa 2024 esittämässään materiaalissa Glaston arvioi, että vuonna 2022 yhtiön oman kohdemarkkinan koko arkkitehtuurilasikoneissa oli 540 MEUR, ajoneuvolasikoneissa 80 MEUR ja näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneissa 150 MEUR. Koko laitemyynnin kohdemarkkina olisi siten ollut 770 MEUR:n kokoinen.

Kiina on selvästi isoin konemarkkina

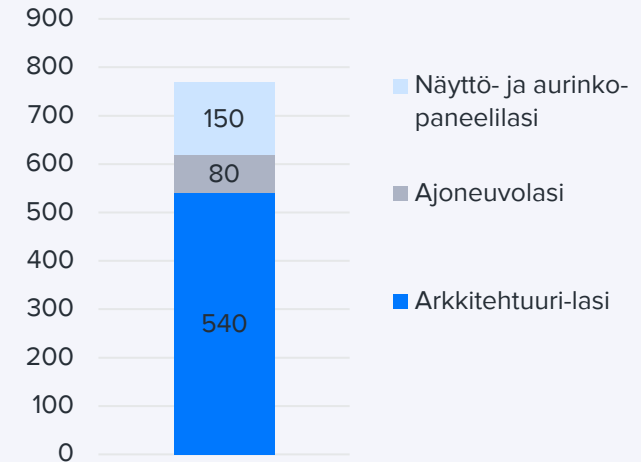
Koneiden maantieteellisellä markkinalla Kiinan osuus korostuu, vaikka maan arkkitehtuurilasikoneiden markkina on laskenut selvästi rakennusmarkkinan kutistuttua neljä vuotta peräkkäin. Glastonin esittämässä arvioissa Kiina vastasi noin 35 %:sta globaalia arkkitehtuurilasikoneiden markkinaa vuonna 2022. Ajurina on Kiinan edelleen valtava rakennussektori ja myös Kiinan omat vahvat lämpökäsittelykoneiden valmistajat. EMEA:n osuus tästä markkinasta oli Glastonin arvion mukaan noin 33 %, Amerikan 24 % lopun 8 %:n oltua muualla Tyynenmeren Aasiassa.

Ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden markkinoilla Kiinan merkitys on vielä suurempi kuin arkkitehtuurilasikoneiden markkinalla. Kiinassa valmistettiin 32 % maailman moottoriajoneuvoista ja 75-80 % maailman aurinkopaneeleista v. 2022. Glaston on aiemmin indikoinut, että Kiinan osuus maailman ajoneuvolasikoneiden markkinasta on 50-70 %:n luokkaa.

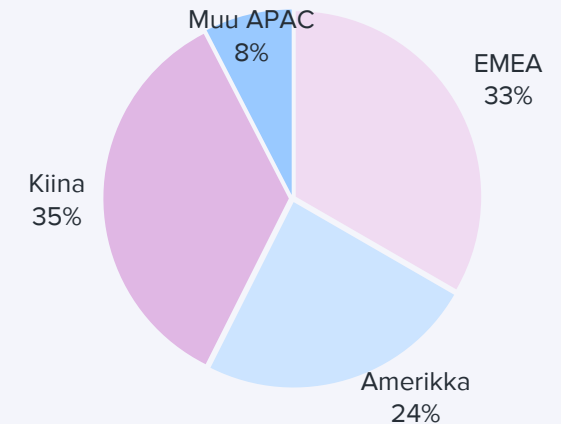
Lasinjalostuskoneiden kysyntänäkymät

Lasinjalostuskoneiden kysyntää ajaa pitkällä tähtäimellä lasin kasvava käyttö, teknologisesti haastavampien sovellusten nousu, kasvava ympäristötietoisuus yhdistettynä energian säästöön

Konemarkkinan jako lasityypeittäin, MEUR (2022 arvio)



Arkkitehtuurilasikoneiden markkinan maantieteellinen jako (2022 arvio)



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 3/4

sekä tiukentuva regulaatio ja uudet turvamääräykset. Lasinjalostusalaa on takavuosina vaivannut ylikapasiteetti aiempien vuosien yli-investointien seurauksena. Siksi lasin loppukysynnän ja koneiden kysynnän välille ei voida vetää suoraa yhtäläisyysmerkkiä, vaikka pitkällä tähtäimellä suhde on selvä.

Lasinjalostuskoneiden markkinamurros jatkuu edelleen. Kysyntä on viime vuosina siirtynyt voimakkaammin kehittyville markkinoille ja toisaalta korkeamman laadun lopputuotteiden valmistuksessa käytettävään teknologiaan. Glastonille jälkimmäinen on erittäin hyvä asia, kun taas kehittyvien markkinoiden suhteen yhtiön asema on ristiriitainen. Tämä johtuu siitä, että yhtiön markkina-asema on toistaiseksi ollut suhteellisesti heikoin Kiinassa, joka on kehittyvistä markkinoista selvästi suurin. Markkinaosuuden kasvattaminen Kiinassa onkin yhtiön tavoitteiden kärkipäässä.

Lasinjalostuskoneiden pitkä elinkaari pienentää vuosittaista konemarkkinaa. Mahdollinen teknologinen läpimurto voisi luoda nopeammin investointitarpeita ja siten kasvattaa markkinaa. Merkittävät teknologiset läpimurrot ovat alalla kuitenkin harvinaisia ja tyypillisesti ala kehittyvä pienillä parannuksilla vanhaan teknologiaan.

Viimeisimmät Glastonin julkistamat arviot (helmikuu 2024) globaalien konemarkkinoiden euromääräiseksi kasvuksi 2024-2027 olivat seuraavat:

- Arkkitehtuurilasikoneet +2 % p.a.
- Ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneet +9 % p.a.

Eri osamarkkinoiden koosta esitettyjen arvioiden perusteella Glastonin koneiden koko kohdemarkkina kasvaisi vuosina 2024-2027 edellä olevien

ennusteiden mukaan noin 760 MEUR:sta (2023e) noin 920 MEUR:on (2027e) eli +5 % p.a. Pidämme arviota riittävän maltillisena.

Suurin osa konemarkkinasta korvauskysyntää

Glastonin mukaan suurin osa ainakin perinteisten lämpökäsittelykoneiden kysynnästä on korvauskysyntää. Koneiden keskimääräinen uusimissykli on 15-20 vuotta. Käyttöikä kuitenkin vaihtelee paljon, riippuen mm. käyttötunneista, tehdyistä perushuolloista ja modernisaatioista sekä valmistusmaasta. Kiinalaiset lämpökäsittelykoneet alkavat tulla uusimiskään jo 5-7-vuotiaina kun Glastonin koneita on modernisoinnin jälkeen käytössä 30-vuotiainkin.

Koska on epätodennäköistä, että kiinalaisia lasinjalostuskoneita alettaisiin laajemmin korvata Glastonin koneilla tai päinvastoin, voisi Glastonin itsensä toimittamien koneiden ikäjakauma antaa kohtuullisen arvion tulevasta uusimistrendistä. Seuraavat seikat kuitenkin vaikeuttavat arviointia:


- **Tekninen kehitys.** 20 vuodessa lämpökäsittelykoneiden kapasiteetti (m²) on noussut n. 50 %:lla samalla kun koneiden hinnat ovat ennallaan;
- **Buumivuosina 2001-2008 yli-investoitiin** ja moni lasinjalostaja on sittemmin lopettanut toimintansa eli osaa entisestä kapasiteetista ei enää ole;
- **Koneita on voitu modernisoida.** Samalla on voitu sekä pidentää koneiden teknistä käyttöikää että kasvattaa niiden kapasiteettia.

Kun oletamme nykyisten asiakkaiden haluavan säilyttää kapasiteettinsa ennallaan vanhan koneen poistuessa käytöstä, pitäisi korvauskysynnän kuitenkin olla pitkällä aikavälillä edelleen vahvistuva ajuri lämpökäsittelykoneissa.

Lasinjalostuskoneiden kysyntäajurit

Positiiviset: 

- + Lasin käytön kasvu rakentamisessa ja ajoneuvoissa
- + Teknisesti haastavampien lasilaatujen nousu
- + Energian säästö (eristyslasi)
- + Tiukentuva regulaatio ja uudet turvamääräykset (sekä eristyslasi että lämpökäsitelty lasi)
- + Aurinkoenergian kasvu (aurinkopaneeleissa käytettävä lämpökäsiteltyä lasia)
- + Automaation kasvava tarve

Negatiiviset: 

- Rakentamisen vaisut näkymät Euroopassa ja Kiinassa
- Koneiden pitkä elinkaari
- Takavuosien yli-investoinnit

Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 4/4

Aurinkopaneelilasilla iso positiivinen vaikutus

Eräs tämän vuosikymmenen keskeisiä ajureita lämpökäsitellyn lasin ja sitä valmistavien koneiden kysynnälle on aurinkoenergian ja sen myötä aurinkopaneelien kysynnän kasvu. Solar Power Europe ennustaa (6/2023) globaalien aurinkovoimalainstallaatioiden vuotuisen määrän kasvavan vuoden 2023 341 GW:sta vuoden 2027 617 GW:iin (CAGR = +16 %). Konsulttiyhtiöiden (mm. Virtue Market Research, QY Research) ennusteet lämpökäsitellyn aurinkopaneelilasien markkinan rahamääräisestä kasvusta ovat tätäkin kovempia eli +16...+29 % p.a. vuodesta 2023 vuosiin 2029-2030. Pidämme selvänä, että vaikka maailman aurinkopaneelivalmistuksesta 75-80 % tapahtuu Kiinassa, tulee aurinkoenergiasegmentti olemaan globaalisti merkittävä lämpökäsittelykoneiden kysynnän ajuri tulevina vuosina. Segmentin sisällä muuttuvat vaatimukset aurinkopaneelilasien koon ja paksuuden suhteen voivat vaatia myös vanhan konekannan uusimista.

Palvelumarkkinan määrittely vaikeaa

Lasinjalostuskoneiden globaalin palvelumarkkinan arviointi on hankalaa lähtötietojen vähäisyyden ja alhaisen ulkoistusasteen vuoksi. Olemme kuitenkin hahmottaneet potentiaalia Glastonin toimittamien ja huoltamien koneiden lukumäärien ja liikevaihtojen perusteella. Arvioimme arkkitehtuurilasikoneiden avoimen palvelumarkkinan kooksiksi noin 400-550 MEUR. Nämä ovat Glastonin keskeisimmät palvelumarkkinat ja yhtiön globaali markkinaosuus näillä on vuoden 2023 luvuilla 10-15 %.

Arvioimme arkkitehtuurilasikoneiden palvelumarkkinan kasvavan noin +5 % p.a. vuosina 2024-

2027. Taustalla on Glastonin oman arkkitehtuurilasikoneiden palveluliiketoiminnan arvioitu +4 % p.a. kasvu vuosina 2019-2023. Mainittuina vuosina kasvu oli monien ulkoisten tekijöiden (korona, toimitusketjun ongelmat) hidastamaa.

Ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden palvelumarkkinan koon arvioiminen on vielä vaikeampaa markkinan diversiteetin sekä vahvan Kiina-kytköksen vuoksi. Emme sen vuoksi esitä markkinan koosta arviota.

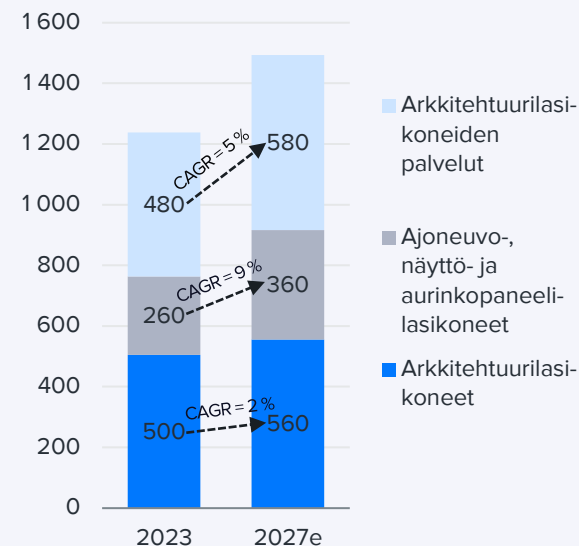
Arvioitavissa olevan kohdemarkkinan kasvu noin +5 % p.a.

Olemme perustaneet arviomme Glastonin kohdemarkkinan kasvusta seuraaviin, jo aiemmin esitettyihin ennusteisiin:

- Arkkitehtuurilasikoneet +2,4 % p.a.
- Ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneet +8,7 % p.a.
- Arkkitehtuurilasikoneiden palvelumarkkina +5,0 % p.a.

Odotettu vuotuinen kasvuvauhti vaihtelee (2024e: +2,4 %; 2025e: +7,4 %; 2026e: +5,2 % ja 2027e: +4,2 %). Koko kohdemarkkinan keskimääräinen kasvuvauhti (CAGR) on +4,8 % p.a. Lukuihin ei sisälly ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden palvelumarkkinaa, mutta arvioimme sen yhdessä vastaavan konemarkkinan kanssa kasvavan arkkitehtuurilasikoneiden palvelumarkkinaa nopeammin.

Arvio Glastonin kohdemarkkinasta *) 2023-2027e, MEUR



*) Pl. ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden palvelumarkkinat

Kilpailutilanne 1/3

Konemarkkina on pirstaloitunut

Lasiteknologiamarkkina on yleisesti sirpaloitunut ja alalla on paljon toimijoita. Glastonin suurimmat kilpailijat koneliiketoiminnassa tulevat Kiinasta, Keski-Euroopasta (Itävalta ja Italia) sekä Japanista. Kiinalaiset kilpailijat ovat rantautuneet myös Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin, mutta ne ovat selvästi vahvimmillaan kotimarkkinoillaan. Kiinalaiset ovat kuitenkin tuoneet tiukan hintakilpailun mukanaan myös muille markkinoille. Haastava markkinatilanne ajaa hiljalleen konsolidaatiota, mutta Glastonin Bystronic glass –hankinnan (2019) jälkeen isot yrityskauppa-utiset ovat olleet vähissä. Pirstaloituneisuus sekä se, että suurin osa kilpailijoista ei ole julkisesti noteerattuja yhtiöitä hankaloittaa kilpailutilanteen analysointia.

Arkkitehtuurilasikoneissa muutama pääkilpailija

Glastonin pääliiketoiminnassa eli arkkitehtuurilasikoneissa yhtiöllä on globaalisti muutama pääkilpailija. Tärkeimmät kilpailijat karkaisukoneissa ovat kiinalaiset Luoyang North Glass ja Luoyang Landglass sekä yhdysvaltalainen Glasstech. North Glassin ja Landglassin päämarkkinat ovat selvästi Kiinassa, sillä liikevaihdosta ainakin 70 % tulee sieltä. Eristyslasikoneissa suurimmat kilpailijat ovat itävaltalainen LiSEC ja italialainen Forel.

Lämpökäsittely- ja eristyslasikoneiden muu kilpailukenttä jakautuu jopa satojen eri toimijoiden kesken riippuen siitä mitä segmenttiä tai sen osaa tarkastellaan. Näiden yhtiöiden Glastonin tarjonnan kanssa kilpaileva liikevaihto on usein 10-30 MEUR:n luokkaa ja esimerkkejä ovat italialaiset karkaisukoneiden valmistajat Keraglass ja Mappi.

Ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden markkinalla toimii paljon aasialaisia yhtiöitä, joista tiedon saaminen on vaikeaa. Ajoneuvolasikoneissa pääkilpailija on japanilainen Bando Kiko. Aurinkopaneelilasikoneissa monet kilpailijat ovat yllätyksettömästi kiinalaisia ja esimerkiksi North Glass on viime aikoina etabloitunut aktiivisesti näille markkinoille.

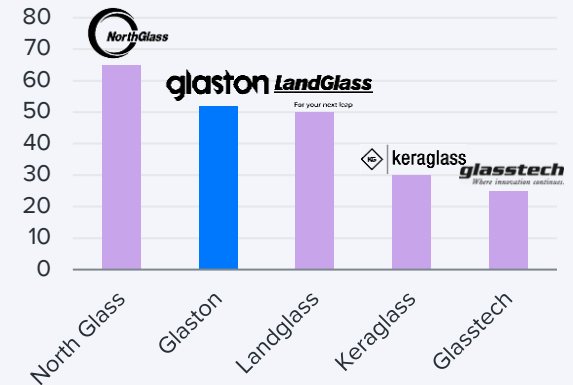
Glaston profiloituu yläsegmenttiin

Glastonin erottaa kilpailijoista pääasiassa keskittyminen ominaisuuksiltaan ja hinnaltaan yläsegmentin koneisiin (lämpökäsittelyssä 1500-2000 TEUR), mutta yhtiö on valikoiduilta osin mukana myös keskihintaluokan (500-1000 TEUR) koneissa. Lämpökäsittelykoneissa North Glass on vahvimmillaan keskisegmentissä, vaikka se kiinalaisessa markkinaympäristössä koetaan kiinalaisen yläsegmentin tuotteeksi. Landglass keskittyy koneiden halvempaan päähän. Eristyslasikoneissa LiSEC valmistaa myös esikäsittelykoneita ja yhtiön vahvuus onkin tuotevalikoiman laajuudessa. Forel taas on hinnoitellut koneensa Glastonia (ja LiSECiä) alemmas, mutta toisaalta teknologia ei ole yhtä edistyksellistä.

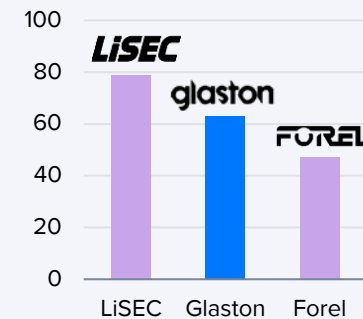
Myös tuotesegmenttien sisällä Glastonin hintaprofiili on kilpailijoita korkeampi. Eurooppalaisten kilpailijoiden koneet ovat yleensä 10-20 % halvempia kuin Glastonin ja kiinalaisten hintaero Glastoniin on enimmillään -50 %. Glastonin preemiohinnoittelua voidaan argumentoida korkeammalla laadulla, laajemmilla ja kehittyneemmällä ominaisuuksilla sekä kattavammalla jälkimarkkinapalvelulla. Markkinoinnissaan Glaston korostaakin elinkaariajattelua ja -kustannuksia.

Glastonin ja keskeisten kilpailijoiden indikatiiviset laiteliikevaihdot arkkitehtuurilasissa, 2022 (MEUR)

Lämpökäsittelykoneet



Eristyslasikoneet



Kilpailutilanne 2/3

Glaston huipun tuntumassa markkinaosuuksissa

Lasinjalostuskoneiden markkinaosuuksien vertailua vaikeuttaa saatavilla olevan numerotiedon vähäisyys. Eri valmistajien ilmoittamien numeroiden vertailukelpoisuus on kyseenalainen ilman tietoa kaikista liikevaihtoon sisältyvistä konesegmenteistä sekä palveluliiketoiminnasta. Tämän vuoksi graafeissa esittämämme arviot koneliiketoiminnan liikevaihdosta ja markkinaosuuksista ovat indikatiivisia.

Glastonin oman arvion (2/2024) mukaan yhtiön markkinaosuus arkkitehtuurilasikoneiden markkinassa oli 21 % vuonna 2022. Omissa arvioissaan Glaston ei ole jakanut markkinaa lämpökäsittely- ja eristyslasisegmentteihin. Oman arviomme mukaan Glastonin markkinaosuus arkkitehtuurisegmentin lämpökäsittelykoneiden markkinassa oli 15-20 % ja eristyslasisegmentissä 25-30 % vuonna 2022. Arvioimme Glastonin olleen molemmissa segmenteissä markkinoiden toiseksi suurin toimija.

Arkkitehtuurilasikoneiden markkinaa vielä heterogeenisemmässä ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden markkinassa Glaston on arvioinut osuutensa olleen noin 12 % vuonna 2022. Markkinaosuus oli selvästi suurempi ajoneuvolasikoneissa (n. 30 %), jossa Glaston on markkinoiden #2 Bando Kikon jälkeen. Näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneiden markkinalla Glaston on yhä selvästi haastajan asemassa ja sen globaali markkinaosuus on vain 3 %:n luokkaa.

Glastonin suhteellinen asema on vahva

Markkinaosuusprosenttejakin tärkeämpää on mielestämme Glastonin vahva suhteellinen asema. Yhtiö on markkinoiden toiseksi suurin toimija sekä

lämpökäsittely-, eristyslasi- että ajoneuvolasikoneissa. Koko ja pitkä historia tuovat Glastonille uskottavuutta sekä toimittajana että jälkimarkkinoilla koneiden koko pitkän elinkaaren ajan.

Osuutta Kiinan markkinoista aiotaan kasvattaa

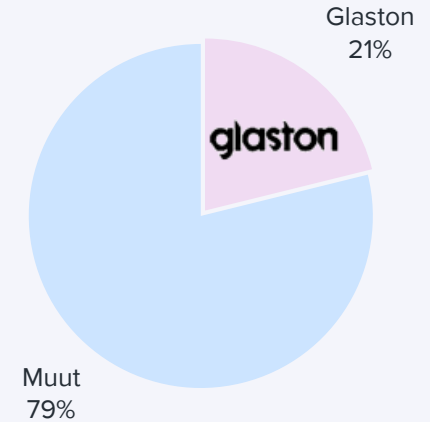
Kuten aiemmin on todettu, Kiinan merkitys lasinjalostuskoneiden markkinalla on hyvin suuri. Glastonin strategian mukainen markkinaosuuden kasvattaminen Kiinassa onkin luonnollinen tavoite. Glaston arvioi oman markkinaosuutensa Kiinan arkkitehtuurilasikoneiden markkinassa nousseen 2010-luvun lopun alle 5 %:sta nykyiseen 7-8 %:iin. Glastonin strategiana Kiinassa on paikallisen läsnäolon kautta löytää sopivimmat markkinasegmentit ja yhtiön fokuksessa ovat maksukykyisimmät high end -asiakkaat (mm. ajoneuvolasin esikäsitteilylinjoissa ja aurinkopaneelilasilinjoissa). Ajoneuvolasin esikäsitteilylinjat ovat aiemmin olleet Kiinassa tuontitavaraa ja trendi on kääntynyt suosimaan paikallisuutta eli myös Glastonia. Tianjinin tehdas avaa Glastonille myös lisää vientimahdollisuuksia esimerkiksi Latinalaiseen Amerikkaan, jonne on myyty joitakin karkaisukoneita ja esikäsitteilylinjoja.

Kaikkiaan suhtaudumme luottavaisesti Glastonin mahdollisuuksiin kasvattaa pidemmällä tähtäimellä Kiinan-markkinaosuuttaan, vaikka etenkin arkkitehtuurilasikoneiden markkina on haastava. Yhtiö on ollut pitkään läsnä markkinoilla, joilla sillä on satoja asiakkaita, vahva markkina-asema eristyslasikoneissa sekä uskottava jälkimarkkinaorganisaatio.

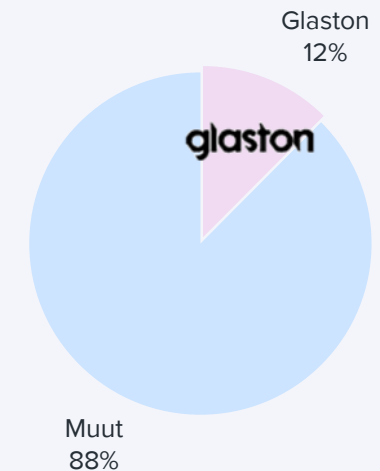
Pohjois-Amerikassa Glaston on saanut hyvin kaupaksi arkkitehtuurilasilinjoja. Kasvua on tullut sekä uusasiakashankinnalla että vanhojen asiakkaiden kasvaessa. Yhdysvalloissa verohelpotuksiin

Indikatiivinen osuus laitemarkkinasta 2022

Arkkitehtuurilasikoneet



Ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasikoneet



Kilpailutilanne 3/3

oikeuttavan ikkunoiden Energy Star –luokituksen kirstyminen tukee Glastonin eristyslasikoneiden kysyntää.

Ristiinmyynti tukee markkinaosuustavoitteita

Glaston tavoittelee markkinaosuuden kasvua myös lämpökäsittely- ja eristyslasikoneiden ristiinmyynnillä. Yhtiö on viime vuosina saanut Euroopasta, Kiinasta ja Yhdysvalloista toimitussopimuksia, joihin on sisällynyt sekä lämpökäsittely- että eristyslasilaitteita. Ristiinmyynti luo asiakkaille lisäarvoa yhtenäisen teknologian sekä palvelujen osaamisen ja saatavuuden kautta.

Kilpailutilanne sanelee pitkälti hinnoittelun

Glastonin oman hinnoittelun johtavana periaatteena on bruttomarginaalien säilyttäminen ennallaan. Projektin hinnan määrittää kuitenkin pitkälti kilpailutilanne eikä kaikkiin tarjouskilpailuihin välttämättä osallistuta. Glaston voi yksittäisissä tapauksissa tinkiä bruttomarginaalitavoitteestaan jos asiakkuus tai projekti on muista syistä tärkeä. Kyseessä voi esim. olla asiakas joka on aiemmin ostanut kilpailijalta tai asiakas, jolla on useaksi vuodeksi selvä investointisuunnitelma johon Glaston haluaa päästä mukaan.

Glastonin kilpailutekijät

Arvioimme, että Glastonin keskeisimmät kilpailuedut ja toisaalta heikkoudet ovat seuraavat:


- + **Vahva markkina-asema ydinalueilla.** Glaston kuuluu markkinoiden suurimpiin kaikilla keskeisillä liiketoiminta-alueillaan, mikä luo paljon skaalaetuja suhteessa pienempiin toimijoihin.

- + **Teknologijaohjatus.** Glaston on keskittynyt markkinoiden kalleimpiin ja teknisesti vaativimpiin tuotesegmentteihin. Lämpökäsittelyn automatisoiva Glaston Autopilot on tärkeä referenssi, jolla on samalla hyvät pitkän aikavälin kasvumahdollisuudet. Yhtiön patenttisalkku on toimialan laajin ja vahva panostus tutkimukseen ja tuotekehitykseen tulee jatkumaan.
- + **Markkinoiden leveimpiin kuuluva tuotevalikoima.** Glastonin tuotevalikoima on yksi lasinjalostuskonemarkkinoiden kattavimmista, mikä parantaa mahdollisuuksia isoihin kokonais-toimituksiin koneiden yhteensopivuuden ja palvelujen helpomman organisoimisen vuoksi.
- + **Kattava palveluverkosto.** Glastonin 9 huoltopisteen globaali verkosto on alan kattavimpia sekä maantieteellisesti että henkilöstömäärän osalta. Pidämme kilpailuetua kestävässä, sillä kilpailijalle vastaavan verkoston rakentaminen olisi erittäin kallista ja edellyttäisi laajaa laitekantaa, jota useimmilla heistä ei ole.
- **Vaikeus ennakoida ja vastata kiinalaiseen kilpailuun.** Kiinalaiset kilpailijat voivat tehdä yllättäviä liikkeitä penetroitumalla uusiin kone-segmentteihin aggressiivisella hinnoittelulla. Glaston on myös usein joutunut puolustamaan patentejaan oikeusteitse etenkin North Glassia vastaan.
- **Valmistus on edelleen painottunut korkean kustannustason maihin.** Tianjinin-tehtaasta huolimatta yli 70 % tehdaspinta-alasta ja valmistuksen henkilöstöstä on kalliin kustannustason maissa, mikä on haaste hintakilpailun kiristyessä.

Glastonin kilpailuedut ja -haitat

Vahvuudet: 

- + Vahva markkina-asema ydinalueilla
- + Teknologijaohjatus
- + Tuotevalikoiman leveys ja ristiinmyyntimahdollisuudet
- + Kattava palveluverkosto

Heikkoudet: 

- Vaikeus ennakoida ja vastata kiinalaiseen kilpailuun
- Kalliin toimittajan mielikuva

Taloudellinen tilanne 1/2

Takana paljon rakennejärjestelyjä

Glastonin menneitä vuosia ovat leimanneet lukuisat rakennejärjestelyt. Tärkeimpiä ennen Bystronic glassin hankintaa olivat 1) Software Solutions -liiketoiminnan myynti 2013 (15 % konsernin 2012-liikevaihdosta); 2) esikäsittelyliiketoimintojen myynnit Italiassa, Yhdysvalloissa ja Kanadassa vuosina 2014 ja 2017 (yhteensä noin 16 % konsernin liikevaihdosta) ja 3) työkaluliiketoiminnan myynti Italiassa ja Yhdysvalloissa 2018 (5 % konsernin liikevaihdosta). Bystronic glassin hankinta huhtikuussa 2019 toi noin 100 %:n lisäyksen konsernin liikevaihtoon.

Hidasta kasvua, mutta nousujohteista kannattavuutta

Käyttämiemme lukujen perusteella nykymuotoisen Glastonin historiallinen pro forma –kasvu on ollut olematonta (2019-2023 CAGR = 1,7 %), mutta tarkastelussa on huomioitava etenkin koronapandemian vaikutus 2020-2021. Tarkastelujaksolla 2018-2023 myös Glastonin kannattavuus on ollut epätydyttävää, mutta nousujohteista kun oikaistu EBITA-marginaali on kohonnut vuoden 2018 5,6 %:sta vuoden 2023 6,8 %:iin. Melko matala kannattavuus leimaa koko toimialaa ja käytettävissä olevien tietojen perusteella Glastonin kannattavuus ei ole juuri poikennut kilpailijoista. Uskomme melko matalan kannattavuuden osin johtuvan asiakkaiden vahvasta neuvotteluasemasta koko toimialalla.

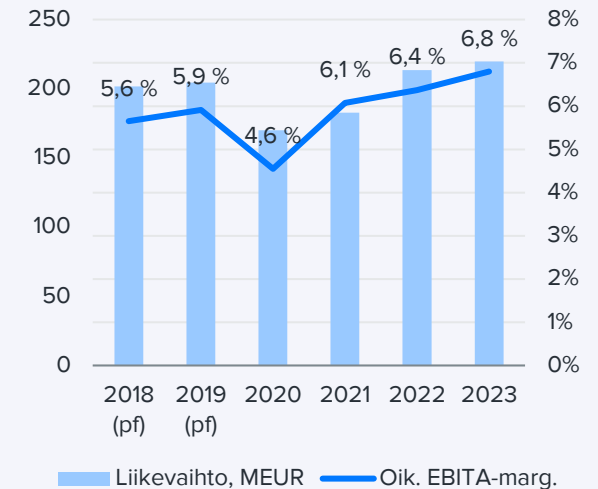
Kannattavuuskehityksessä on ollut merkittävää se, että Glaston saavutti varsin nopeasti vuoden 2019 Bystronic-kaupassa tavoitellut 4 MEUR:n kustannussynergiat. Synergioista pääosa syntyi myynneissä, palveluissa ja hallinnossa sekä myös tuotekehityksessä. Hankinnan ja tuotannon

hallinnassa on vielä tehostamis- ja säästömahdollisuuksia, mistä puhuimme strategia ja taloudelliset tavoitteet –osiossa.

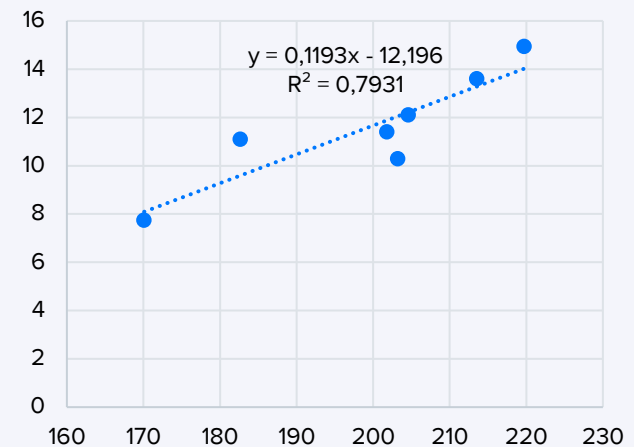
Tulosvipu on pienempi kuin ensi näkemältä vaikuttaisi

Glastonin vertailukelpoisten lukujen historia alkaa jo olla riittävän pitkä rakenteen ja trendien analysointiin. Vuosina 2019-2023 materiaalikulujen osuus kaikista kuluista oli 43-47 %, henkilöstökulujen osuus 28-32 %, liiketoiminnan muiden kulujen osuus 17-21 % ja poistojen osuus 4-5 %. Varovainen arviomme kiinteiden kulujen osuudesta vuoden 2023 liikevaihdosta on 28 %. Kiinteitä kuluja ovat arviomme mukaan noin 35 % henkilöstökuluista (etenkin hallinto- ja palvelutoiminnot), noin 65 % muista operatiivisista kuluista sekä poistot. Tällä rakenteella Glastonin tulosvipu olisi varsin voimakas eli yli 6x. Toisin sanoen yhtiön liikevoiton tulisi kasvaa monin verroin liikevaihtoa nopeammin, kun toimintaympäristö muutoin on normaali. Olemme kuitenkin ennusteissamme ottaneet operatiivisen vivun vaikutukseen selvästi tätä varovaisemman kannan. Syynä on se, että vuosien 2017-2023 regressiossa tulosvipu jää relevantilla liikevaihto-alueella (200-240 MEUR) selvästi alemmaksi eli keskimäärin 2x:een. Regression uskottavuutta parantaa sen kohtuullisen korkea selitysaste ($R^2 = 79\%$). Eroja tulosten välillä selittää se, että pelkästään tuloslaskelman eri rivejä arvioimalla kiinteiden kulujen osuus tulee helposti arvioitua korkeammaksi kuin se käytännössä on.

Liikevaihto ja kannattavuus 2018-2023



Liikevaihdon ja EBITA:n regressio 2017-2023



Taloudellinen tilanne 2/2

Tase on jämäkkä

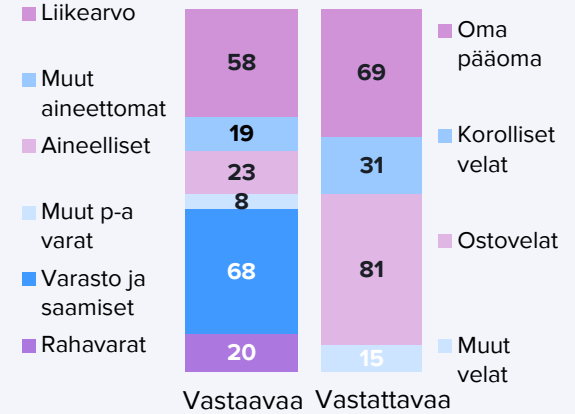
Bystronic glassin hankinta vuonna 2019 merkitsi, että Glastonin taseen liikearvo kohosi 28 MEUR:lla 58 MEUR:on ja muut aineettomat oikeudet 30 MEUR:lla 45 MEUR:on. Glastonin aineeton käyttöomaisuus vastasi vuonna 2023 35 %:sta liikevaihtoa ja 39 %:sta tasetta, jotka luvut ovat selvästi listattujen kotimaisten konepajayhtiöiden mediaanilukuja korkeammat. Näin ollen Bystronic-kaupan voidaan katsoa edelleen rasittavan Glastonin tasetta melko merkittävästi. Glastonin aineellinen käyttöomaisuus vastaa reilusta 10 %:sta konsernin liikevaihtoa, mikä luku on hyvin linjassa monien muiden suomalaisten konepajojen kanssa. Myönteistä Glastonin taseessa on negatiivinen nettokäyttöpääoma (-26 MEUR vuoden 2023 lopussa), mihin etenkin saadut ennakot (43 MEUR) myötävaikuttavat.

Haastavasta markkinasta huolimatta Glastonin operatiivinen rahavirta on viimeisten neljän vuoden aikana ollut 12 kuukauden liukuvalla summalla mitattuna koko ajan positiivinen, vaikka heilunta onkin ollut varsin voimakasta. Nettoinvestoinnit ovat olleet viime vuosina pieniä, vaikkakin kasvussa. Konsernin nettovelkaantumisaste on Bystronic glass -hankinnan jälkeen ollut pääosin laskevalla trendillä ja pysytellyt viimeiset kaksi vuotta maltillisessa 16-36 %:ssa.

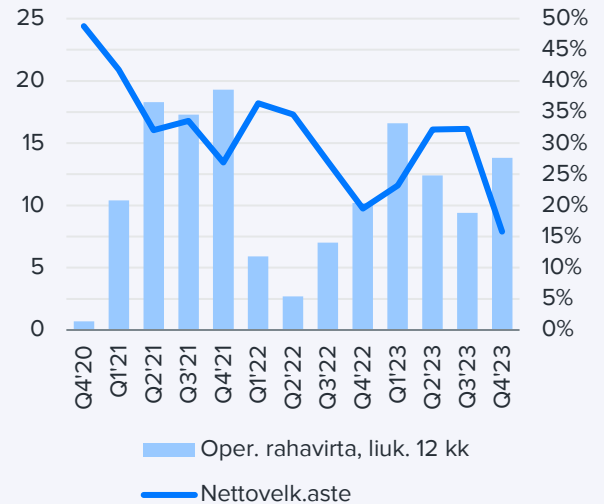
Kaikkiaan Glastonin tase on hyvässä kunnossa. Yhtiö palasi osingonmaksajien joukkoon pääomanpalautuksen muodossa keväällä 2021, vaikka palautus olikin pieni (0,02 euroa / osake). Summa on kuitenkin kasvanut tasaisesti ja vuodelta 2023 ehdotetaan maksettavan 0,05 euron / osake pääomanpalautus. Näemme, että yhtiöllä on hyvät edellytykset kohtuulliseen eli esim. 25-35 MEUR:n

lisävelkaantumiseen. Herkkyysanalyysissämme nettovelat/käyttökate-tunnusluku kohoaa tämän kokoisella lisävelkaantumisella 1,9x-2,4x:n tasolle pysyen alle 3,0x:n, jota luottoluokittajat tavanomaisesti pitävät riskirajana. Lisävelka voitaisiin käyttää esim. uusiin yritysostoihin.

Taserakenne 31.12.2023, MEUR



Rahavirta (MEUR), ja nettovelkaantuneisuus (%)



Ennusteet 1/4

Liikevaihtoennusteen taustaoletukset

Ennustemme Glastonin liikevaihdon kehitykseksi perustuu seuraaviin oletuksiin:

- Sekä laite- että palvelumarkkinat kehittyvät sivulla 21 esitetyn ennusteen mukaan. Laitemarkkinan osalta ennuste noudattelee Glastonin vastaavia helmikuussa 2024 esitettyjä ennusteita. Näissä ennusteissa arkkitehtuurilasin laitemarkkina supistuu vuonna 2024 (-3 % v/v), mutta kääntyy kasvuun vuosiksi 2025, 2026 ja 2027 (vastaavasti +6 %, +4 % ja +3 % v/v);
- Myös ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasi-koneiden markkina kasvaa Glastonin ennusteen mukaisesti (2024e: +11 %; 2025e: +10 %; 2026e: +8 % ja 2027e: +6 % v/v);
- Arkkitehtuurilasikoneiden palvelumarkkinan arvioidaan kasvavan keskimäärin +5 % p.a. ja ajoneuvo-, näyttö- ja aurinkopaneelilasi-koneiden palvelumarkkinan keskimäärin +6 % p.a. vuosina 2024-2027;
- Glastonin laiteliikevaihto kiertää tilauskertymän kautta siten, että vuoden 2024 liikevaihto seuraa vuoden 2023 jo nähtyä tilauskertymää, vuoden 2025 liikevaihto taas heijastaa edellä esitettyä vuoden 2024 laitemarkkinaa (ja vastaavaa tilauskertymäennustetta) ja sama mekanismi pätee myös vuosien 2026 ja 2027 liikevaihtoennusteisiin. Ennusteessamme liikevaihto seuraa tilauskertymää huomioiden edellä liiketoimintamalli-kohdassa esitetyt keskimääräiset toimitusajat;
- Ennustamme Glastonin palveluliikevaihdon kasvun seuraavan edellä esitettyä koko palvelumarkkinan

kasvua;

- Vaikka Glastonin tavoitteena on markkinaosuuden kasvu – kuten edellä on kuvattu – olemme varovaisuussyistä, että yhtiön markkinaosuus on ennustekaudella vakaa;
- Mainittujen tekijöiden yhdistelmänä odotuksemme Glastonin liikevaihdon kasvuksi on noin +5 % p.a. vuosina 2024-2027. Inflaation merkitys on ennusteissamme alle +2 % p.a.

Kannattavuusennusteen taustaoletukset

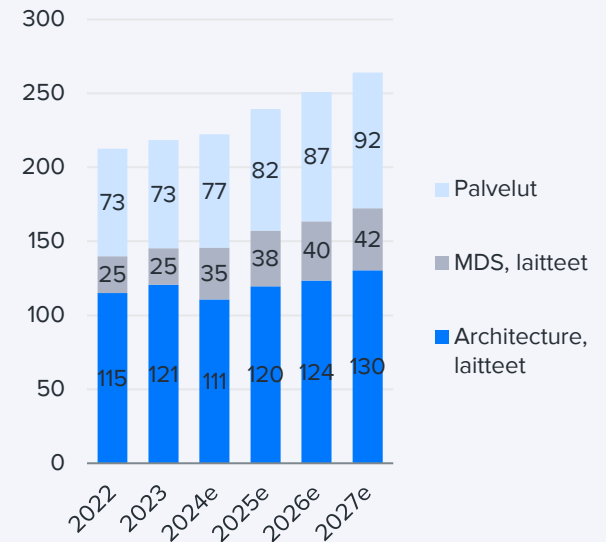
Ennustemme vuosien 2024-2027 kannattavuuskehityksestä perustuu seuraaviin oletuksiin:

- Myyntimix muuttuu vuonna 2024 siten, että Mobility, Display & Solar -laitteiden osuus liikevaihdosta nousee 16 %:iin (2013 tot. 11 %) ja Architecture-laitteiden osuus liikevaihdosta vastaavasti laskee 50 %:iin (2023 tot. 55 %). Vuosina 2024-2027 osuudet ovat stabiileja (Architecture-laitteet 49...50 %, Mobility, Display & Solar -laitteet noin 16 % ja palvelut noin 35 %);
- Kulurakenteessa materiaalikulujen osuus liikevaihdosta nousee hieman (2023 tot. 42 %; 2024e-2027e 43...44 %). Vaikka Glaston pyrkii hinnoittelussaan bruttomarginaalin turvaamiseen, olemme halunneet huomioida etenkin arkkitehtuurilasi-koneiden hinnoittelu ympäristön kiristymisen;
- Henkilöstökulujen liikevaihto-osuus laskee 31,5 %:sta (2023-2024e) 30,4 %:iin (2027e). Taustalla on liikevaihdon / henkilö nousu palkkainflaatiota nopeammin vauhtien vuosien 2023-2024 jälkeen;

Segmenttien liikevaihdon kasvu (CAGR)

	2024e-2025e	2024e-2027e
Architecture, laitteet	0 %	2 %
MDS, laitteet	23 %	14 %
Palvelut	6 %	6 %
Glaston-konserni	5 %	5 %

Laiteliikevaihto ja palveluliikevaihto, MEUR



Ennusteet 2/4

- Liiketoiminnan muiden kulujen osuus liikevaihdosta laskee 20,3 %:sta (2023) 17,5 %:iin (2027e). Tämä on seurausta alihankinta-, huolto- ja ylläpitokulujen normalisoitumisesta poikkeuksellisen korkeiden vuoden 2023 kulujen jälkeen sekä tiettyjen kiinteäluonteisten kulujen (vuokrat, tuotantoon liittymättömät ulkopuoliset palvelut) kasvusta liikevaihtoa hitaammin. Poistojen osuus liikevaihdosta laskee hieman eli 3,5 %:sta (2023) 3,3 %:iin (2027e), vaikka niiden määrä absoluuttisesti kasvaakin;
- On huomioitava, että vuoden 2023 tuloslaskelman lukuihin sisältyy vertailukelpoisuuteen vaikuttavia kuluja (konsernissa yht. -3,3 MEUR), joita Glaston ei ole eritellyt kululajeittain;
- Operatiivinen vipu on oikaistusta EBITA:sta mitattuna hyvin kohtuullinen 1,8x 2023:sta 2027:ään;
- Glastonin korollisten velkojen (mukaan lukien vuokrasopimusvelat) korko on ennustejaksolla 5,4-5,9 %. Taso on suunnilleen sama kuin keski-saldoilla laskettu vuoden 2023 velkakorko (5,3 %). Oletamme myös Glastonin vuosina 2024-2025 erääntyvien velkojen (7,9 MEUR) jälleerahoituksen tapahtuvan aiempaa korkeammalla korolla;
- Konserniveroaste vuosina 2024-2027 on 30-31 %.

Investoinnit, rahavirta ja osingot

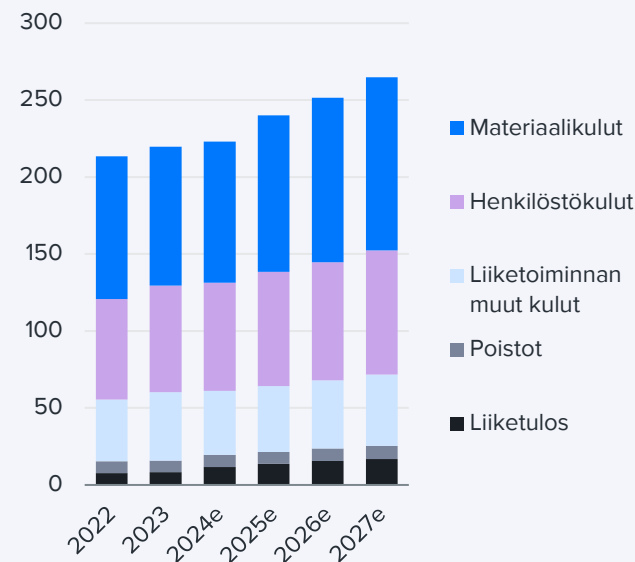
Glastonilla ei ole merkittäviä aineellisia investointitarpeita. ICT-investoinnit kuitenkin jatkuvat merkittävänä ja arvioimme yhtiön aktivoivan jatkossakin osan tuotekehityskuluistaan. Em. aktivoinnit olivat 3,0 ja 3,8 MEUR vuosina 2022-2023. Ennusteessamme vuosien 2024-2027

laskennalliset bruttoinvestoinnit ovat 7,9-9,0 MEUR / vuosi ja ylittävät kumulatiiviset poistot 6 %:lla. Paranevan kannattavuuden ja negatiivisen nettokäyttöpääoman ansiosta operatiivinen rahavirta on kuitenkin koko ennustejakson reilusti positiivinen. Odotamme vuosina 2024-2027 47-63 %:n osinkosuhdetta, mikä on virallisen osinkopolitiikan (30-50 %) ylälaidassa tai sen yli. Yhtiöllä olisi varaa jakaa enemmänkin osinkoa tai pääomanpalautusta, sillä omilla ennusteillamme yhtiön nettovelkaantumisaste laskee matalaan -8 %:iin vuonna 2027.

Vuoden 2024 ennuste

Glastonin liiketoiminnan kehitys Q4'23:lla antoi kohtuullisen hyvät eväät 2024:lle. Tilauskertymä nousi +11 % v/v ja tilauskasvua nähtiin sekä laitteissa (+13 % v/v) että palveluissa (+9 % v/v). Segmenttien välillä oli merkittäviä eroja, sillä Mobility, Display & Solarin (MDS) tilaukset kasvoivat +69 % v/v, mutta Architecture supistuivat -4 % v/v. MDS:n tilauksissa korostui Kiina, jossa tilaukset kasvoivat noin +80 % v/v ja Kiinan osuus konsernin tilauksista nousi 8 %:sta 13 %:iin. Konsernin Q4:n lopun tilauskanta (107 MEUR) putosi -23 % v/v, mutta v. 2022 saadun 31 MEUR:n jättitilauksen osittaisperuutuksella (-19 MEUR 6/2023) oikaistuna lasku oli pienempi eli -10 % v/v. Historiallisesti Glastonin tilauskanta on edelleen vahva. Q4'23:n liikevaihdon muutokseen (± 0 % v/v) vaikutti vahva vertailujakso. Oikaistussa EBITA-marginaalissa (7,6 %) näkyi se, että Architecture-segmentin EBITA-marginaali (9,9 %) oli paras pitkään aikaan. Toisaalta MDS:n EBITA-marginaali oli heikko (-0,2 %), mikä johtui Kiinan alempikeitteisestä myynnistä ja Tianjiniin tehdystä tuotannonsiirrosta edelleen aiheutuvista rasitteista.

Liikevaihdon jakautuminen kuluihin ja tulokseen, MEUR



Ennusteet 3/4

Glaston ohjeisti vuoden 2024 liikevaihdon ja vertailukelpoisen EBITAn pysyvän samalla tasolla tai kasvavan hieman vuoden 2023 raportoidusta tasosta. Vaikka vuosi 2024 on alkanut edellisvuotta alhaisemmalla tilauskannalla, antaa näkyvissä oleva myyntiputki Glastonille luottamusta ohjeistukseensa. Myöskään jo ennestään vahvoilla Pohjois-Amerikan markkinoilla ei nähdä merkkejä pehmenemisestä. Kannattavuusajureissa Glaston viittasi 1) hyvän volyymikehityksen tarpeeseen, 2) Kiinan kannattavuuden parantumiseen paikallisen toimitusketjun pystyttämisen jälkeen sekä 3) tarpeeseen kasvaa palveluissa. Ohjeistus on mielestämme uskottava.

Ennustamme Glastonin vuoden 2023 liikevaihdon kasvavan +2 % v/v 223 MEUR:on. Odotamme Architecturen laiteliikevaihdon laskevan -8 % v/v ja MDS:n laiteliikevaihdon kasvavan +42 % v/v. Muutosten taustalla on Architecturen vuoden 2023 laitetilaukertymän -18 %:n v/v vertailukelpoinen pudotus ja MDS:n vuoden 2023 laitetilaukertymän +39 % v/v kasvu. Ennusteemme konsernin palveluliikevaihdon kasvaksi on +5 % v/v.

Odotamme vuoden 2023 vertailukelpoisen EBITA-marginaalin asettuvan 6,6 %:iin (2023 tot. 6,8 %) Architecture-yksikön laiteliikevaihdon laskiessa. Toisaalta Glaston odottaa hankintatoimen uudelleenorganisoinnin alkavan tuottaa säästöjä jo vuoden 2024 aikana. Kaikkiaan tulosenusteemme on linjassa annetun ohjeistuksen kanssa.

Ennusteemme vuoden 2024 osakekohtaiseksi tulokseksi on 0,079 euroa (2023 vertailukelpoinen tot. 0,099 euroa). Arviomme osingonmaksuksi / pääoman palautukseksi on 0,050 euroa (2023 hallituksen esitys: 0,050 euroa), merkiten 63 %:n osinkosuhdetta.

Vuosien 2025-2027 ennusteet

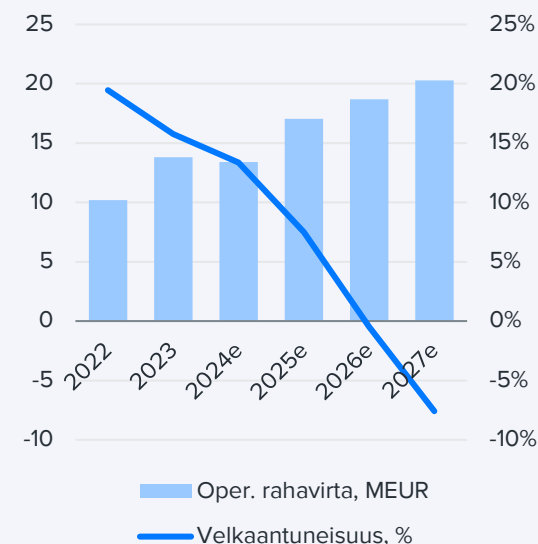
Vuosien 2025-2027 liikevaihtoennusteemme perustuvat vuosien 2024-2026 odotettuun tilauskertymän +4...+6 % p.a. kasvuun. Tilaukertymän kasvu taas nojaa aiemmin esitettyyn markkinakasvuennusteeseen ja Glastonin stabiiliin markkinaosuuteen. Ennusteemme Glastonin liikevaihdon kasvaksi (2025e: +8 %; 2026e: +5 % ja 2027e: +5 %) ovat mielestämme riittävän varovaisia. Vaikka koko jakson 2024-2027 vertailukelpoinen liikevaihdon kasvu (CAGR = +5 %) on selvästi jaksoa 2019-2023 (CAGR = +2 %) nopeampaa, oli viime mainittu jakso lukuisten negatiivisten, mutta kuitenkin väliaikaisten shokkien rasittama. Koko jaksolla 2019-2027 odotammamme liikevaihdon kasvu on tavanomainen (CAGR = +3 %).

Vaikka Glastonilla on edellytykset merkittäväänkin kannattavuuden parantumiseen mm. kohoavan kapasiteetin käyttöasteen, yhtiön tehostusohjelmien sekä operatiivisen vivun avulla, ovat odotuksemme oikaistuksi EBITA-marginaaliksi silti maltillisia (2025e: 7,1 %; 2026e: 7,5 % ja 2027e: 7,7 %). Vuoden 2027 ennuste on yhä selvästi alle Glastonin 10 %:n tavoitteen. Odotuksemme oikaistuksi osakekohtaiseksi tulokseksi vuosina 2025, 2026 ja 2027 ovat vastaavasti 0,099 euroa, 0,117 euroa ja 0,128 euroa. Vuosien 2025-2027 osakekohtaisen tuloksen kasvuvauhti on siten vahva 18 % (CAGR).

Pitkän aikavälin ennuste

Varsinaisen ennustejakson jälkeen odotamme Glastonilta hidastuvaa liikevaihdon kasvua +5 %:sta p.a. (2028e) +2,5 %:iin p.a. (2032e), joka on sama kuin terminaalikasvu. Varovaisuussyistä ja historiallisen näytön ollessa vielä vajavainen laskee vertailukelpoinen EBITA-marginaali vuoden 2028

Rahavirta (MEUR) ja nettovelkaantuneisuus (%)



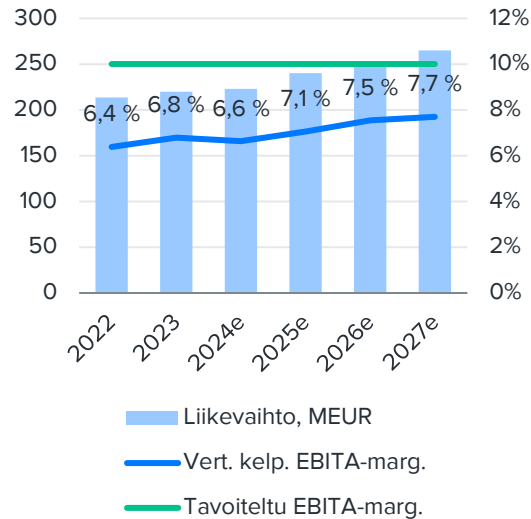
Ennusteet 4/4

6,7 %:sta vuoden 2032 5,2 %:iin, joka on myös terminaalitaso.

Tuoreet ennusteemme ovat ennallaan

Emme ole muuttaneet varsin tuoreita eli 15.2.24 esitettyjä ennusteitamme vuosille 2024-2027, sillä myöskään aiemmin tässä raportissa esitetyt ennusteiden perusteet eivät ole muuttuneet. Glastonin tärkeimpien kohdemarkkinoiden (Eurooppa, Pohjois-Amerikka, Kiina) makrotalous- ja investointiennusteet ovat pitkälti muuttumattomat. Varovaisuus etenkin vuoden 2024 kehityksen suhteen on siten edelleen perusteltua.

Kannattavuusennusteemme ovat realistisia



Ennustemuutokset MEUR / EUR	2024e		Muutos %	2025e		Muutos %	2026e		Muutos %
	Vanha	Uusi		Vanha	Uusi		Vanha	Uusi	
Liikevaihto	223	223	0 %	240	240	0 %	252	252	0 %
Käyttökate	19,5	19,5	0 %	21,4	21,4	0 %	23,7	23,7	0 %
Liikevoitto ilman kertaeriä	11,6	11,6	0 %	13,7	13,7	0 %	15,6	15,6	0 %
Liikevoitto	11,6	11,6	0 %	13,7	13,7	0 %	15,6	15,6	0 %
Tulos ennen veroja	10,0	10,0	0 %	12,1	12,1	0 %	14,2	14,3	0 %
EPS (ilman kertaeriä)	0,079	0,079	0 %	0,099	0,099	0 %	0,117	0,117	0 %
Osakekohtainen osinko	0,050	0,050	0 %	0,050	0,050	0 %	0,060	0,060	0 %

Lähde: Inderes

Tuloslaskelma

Tuloslaskelma	2022	2023	Q1'24e	Q2'24e	Q3'24e	Q4'24e	2024e	2025e	2026e	2027e
Liikevaihto	214	220	52,8	56,0	54,0	60,3	223	240	252	265
Käyttökate	15,3	15,7	4,2	4,6	4,9	5,9	19,5	21,4	23,7	25,3
Poistot ja arvonalennukset	-7,7	-7,6	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-7,9	-7,7	-8,1	-8,7
Liikevoitto ilman kertaeriä	9,9	11,4	2,2	2,6	2,9	4,0	11,6	13,7	15,6	16,7
Liikevoitto	7,6	8,1	2,2	2,6	2,9	4,0	11,6	13,7	15,6	16,7
Nettorahoituskulut	-2,9	-1,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-1,6	-1,6	-1,3	-1,0
Tulos ennen veroja	4,7	6,9	1,8	2,2	2,5	3,6	10,0	12,1	14,3	15,6
Verot	-1,6	-1,8	-0,6	-0,7	-0,8	-1,2	-3,3	-3,8	-4,4	-4,8
Nettotulos	3,1	5,0	1,2	1,4	1,6	2,4	6,6	8,3	9,9	10,8
EPS (oikaistu)	0,062	0,099	0,014	0,017	0,020	0,028	0,079	0,099	0,117	0,128
EPS (raportoitu)	0,037	0,060	0,014	0,017	0,020	0,028	0,079	0,099	0,117	0,128

Tunnusluvut	2022	2023	Q1'24e	Q2'24e	Q3'24e	Q4'24e	2024e	2025e	2026e	2027e
Liikevaihdon kasvu-%	16,9 %	2,9 %	2,9 %	1,4 %	1,1 %	0,8 %	1,5 %	7,7 %	4,8 %	5,2 %
Käyttökate-%	7,2 %	7,2 %	7,9 %	8,1 %	9,0 %	9,8 %	8,7 %	8,9 %	9,4 %	9,6 %
Oikaistu liikevoitto-%	4,6 %	5,2 %	4,1 %	4,6 %	5,3 %	6,6 %	5,2 %	5,7 %	6,2 %	6,3 %
Nettotulos-%	1,4 %	2,3 %	2,2 %	2,6 %	3,0 %	3,9 %	3,0 %	3,5 %	3,9 %	4,1 %

Lähde: Inderes

Tase

Vastaavaa	2022	2023	2024e	2025e	2026e
Pysyvät vastaavat	108	108	108	109	110
Liikearvo	58,7	58,2	58,2	58,2	58,2
Aineettomat hyödykkeet	17,5	18,9	17,5	16,9	16,0
Käyttöomaisuus	22,6	23,2	24,5	26,4	27,6
Sijoitukset osakkuusyrityksiin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut sijoitukset	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Muut pitkäaikaiset varat	6,2	5,9	5,9	5,9	5,9
Laskennalliset verosaamiset	2,1	1,6	1,6	1,6	1,6
Vaihtuvat vastaavat	87,1	88,3	89,2	96,0	101
Vaihto-omaisuus	32,0	35,8	35,7	38,4	40,3
Muut lyhytaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myyntisaamiset	33,0	32,3	33,5	36,0	37,7
Likvidit varat	22,2	20,2	20,1	21,6	22,6
Taseen loppusumma	195	196	197	205	210

Lähde: Inderes

Vastattavaa	2022	2023	2024e	2025e	2026e
Oma pääoma	68,4	69,3	71,7	75,9	81,6
Osakepääoma	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Kertyneet voittovarot	-50,0	-45,7	-43,3	-39,2	-33,5
Oman pääoman ehtoiset lainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uudelleenarvostusrahasto	105	102	102	102	102
Muu oma pääoma	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Vähemmistöosuus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pitkäaikaiset velat	42,5	38,5	37,4	35,4	31,4
Laskennalliset verovelat	9,1	9,6	9,6	9,6	9,6
Varaukset	3,6	3,9	3,9	3,9	3,9
Korolliset velat	29,8	25,1	23,9	22,0	18,0
Vaihtovelkakirjalainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pitkäaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lyhytaikaiset velat	83,9	88,7	88,3	94,1	97,4
Korolliset velat	5,7	6,0	5,7	5,3	4,3
Lyhytaikaiset korottomat velat	78,2	82,7	82,5	88,8	93,1
Muut lyhytaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Taseen loppusumma	195	196	197	205	210

Arvonmääritys ja suositus 1/3

Arvonmäärityksen perusta

Tarkastelemme Glastonin osakkeen arvostusta kolmesta näkökulmasta eli 1) tulos pohjaisten arvostuskertoimien (etenkin P/E, EV/EBITDA ja EV/EBIT) avulla ja niiden suhteella verrokkiryhmään; 2) osakkeen kokonaistuotomallilla, jossa huomioidaan tuloskasvu, suhteellinen arvostustaso ja osinkotuotto sekä 3) DCF- eli kassavirtamallin kautta. Uskomme, että osakemarkkinoilla Glastonin osake hinnoitellaan ennen kaikkea tulosperustaisesti. Pyrimme kuitenkin muodostamaan kaikkien kolmen metodin antamista indikaatioista kokonaiskuvan osakkeen käyvästä arvosta, johon perustamme sijoitusnäkemysemme.

Positiiviset ja negatiiviset arvoajurit

Näkemysemme mukaan seuraavat tekijät tukevat Glastonin osakkeen arvoa:

- + **Lasialan positiiviset näkymät Glastonin avainsegmenteissä.** Vahvat megatrendit kuten kaupungistuminen, kiristyvät energiansäästö-, päästövähennys- ja turvallisuusvaatimukset sekä aurinkovoimalainstallaatioiden nopea kasvu tukevat lämpökäsitellyn lasin, eristyslasin ja aurinkopaneelilasin kysyntää.
- + **Hyvät mahdollisuudet nostaa markkinaosuutta.** Glastonin teknologiajohtajuus, laaja tuotevalikoima, kilpailijoita edistyneempi palveluliiketoiminta ja jo nyt vahva markkina-asema antavat tähän hyvät lähtökohdat. Avainasemassa tulevat olemaan kasvavat automaatiotilaukset sekä menestys etenkin Kiinan eristyslasi-, ajoneuvolasi- ja aurinkopaneelilasisegmenteissä. Kaikissa näissä on jo hankittu tärkeitä referenssikauppoja.

- + **Liikevaihto ja suhteellinen kannattavuus ovat nousu-uralla.** Liikevaihdon kasvua tukee odotettu hyvä markkinakasvu 2025:stä eteenpäin. Suhteellista kannattavuutta nostavat kohoava kapasiteetin käyttöaste, edelleen jatkuvat strategian mukaiset tehostamisohjelmat sekä operatiivinen vipu.

Osakkeen arvostustasoa laskevia tekijöitä ovat mielestämme seuraavat:

- **Lasinjalostuskoneiden markkinan painopisteen siirtyminen Kiinaan.** Vaikka Glastonilla onkin alueella takanaan pitkä läsnäolo ja paljon hyviä asiakasreferenssejä, on paikallinen kilpailu tiukkaa ja luo jatkuvaa kannattavuuspainetta.
- **Kannattavuustavoitteeseen pääsyyn ei ole esitetty selkeää polkua.** Vaikka Glastonin vertailukelpoinen EBITA-marginaali on ollut vuosia hyvällä nousu-uralla, on yhtiön 10 %:n tavoite vielä kaukana eikä yhtiö ole esittänyt selviä askelmia tai polkua tavoitteeseen pääsemiseksi. Tämä voi heikentää sijoittajien luottamusta tavoitteen saavuttamiseen.
- **Uutisvirta on melko vähäistä.** Lyhyellä aikavälillä kurssikehitys ja arvostustaso kärsivät positiivisten uutisten puutteesta. Tämä johtuu markkinatilanteesta ja myös siitä, että esim. konetilauksia ei aina päästä julkistamaan asiakkaasta johtuvista syistä.
- **Pieni koko ja osakkeen ohut likviditeetti.** Glastonin yritysarvo (83 MEUR) on monta kertaluokkaa pienempi kuin verrokkiyhtiöiden mediaani (1278 MEUR). Lisäksi Glastonin osakkeen vapaasti vaihdettavissa olevan osuuden (free float) vaihtuvuus oli vain 13 % jaksolla 03/2023-02/2024.

Arvostustaso	2024e	2025e	2026e
Osakekurssi	0,85	0,85	0,85
Osakemäärä, milj. kpl	84,3	84,3	84,3
Markkina-arvo	72	72	72
Yritysarvo (EV)	81	77	71
P/E (oik.)	10,8	8,6	7,2
P/E	10,8	8,6	7,2
P/B	1,0	0,9	0,9
P/S	0,3	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,4	0,3	0,3
EV/EBITDA (oik.)	4,2	3,6	3,0
EV/EBIT (oik.)	7,0	5,6	4,6
Osinko/tulos (%)	63,4 %	50,5 %	51,1 %
Osinkotuotto-%	5,9 %	5,9 %	7,1 %

Lähde: Inderes

Arvonmääritys ja suositus 2/3

Luku on selvästi pienempi kuin esim. Robitilla (37 %) ja Rautella (21 %). Osakkeen ohut likviditeetti karkottaa joitakin institutionaalisia sijoittajia ja heijastuu arvostustasoon.

Verrokkiryhmän arvostus

Glastonin tärkeimmistä suorista kilpailijoista vain Luoyang North Glass on pörssinoteerattu (Shenzhen), mutta sille ei ole saatavissa konsensusennusteita. Valitsemamme verrokkiryhmä koostuu pääosin keskikokoisista ja pienemmistä kotimaisista konepajoista (mm. Ponsse, Raute, Robit) sekä ruotsalaisista ja mannereurooppalaisista rakennus- tai konepajayhtiöistä, joilla arvelemme olevan Glastonin kanssa samantyyppisiä kysyntäajureita (mm. Skanska, Aumann). Arvoketjussa edempänä olevia verrokkiyhtiöitä ovat kiinalainen lasinvalmistaja ja samalla Glastonin asiakas Zhuzhou Kibing sekä amerikkalaiset arkkitehtuurilasiratkaisuja toimittava Apogee Enterprises ja mm. näyttölasiteknologiaa valmistava Corning.

Painotamme verrokkiryhmän arvostustarkastelussa vuotta 2024. Kertoimista mielestämme parhaiten vertailuun sopivat P/E, EV/EBITDA ja EV/EBIT. Jälkimmäisistä kertoimista voidaan todeta, että mm. kauppahinnan allokatiopoistojen vuoksi Glastonin poistojen osuus käyttökatteesta on vuoden 2024 ennusteilla korkea 41 % kun se verrokeilla on mediaanitasolla 35 %. Koska ero on kohtuullisen pieni, ei tämä kuitenkaan vaikuta vertailussamme EV/EBITDA:n ja EV/EBIT:n paremmuusjärjestykseen.

Vertailuryhmän mediaani-P/E vuodelle 2024 on 14x kun se Glastonille on 11x. Saman vuoden EV/EBITDA-kertoimen mediaani on verrokeille 7x ja Glastonille 4x. P/E-kertoimella Glastonin osakkeen diskonto suhteessa verrokkeihin on -23 % ja EV/EBITDA-

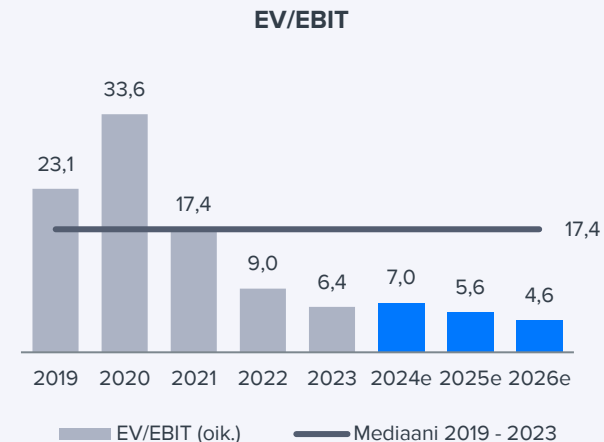
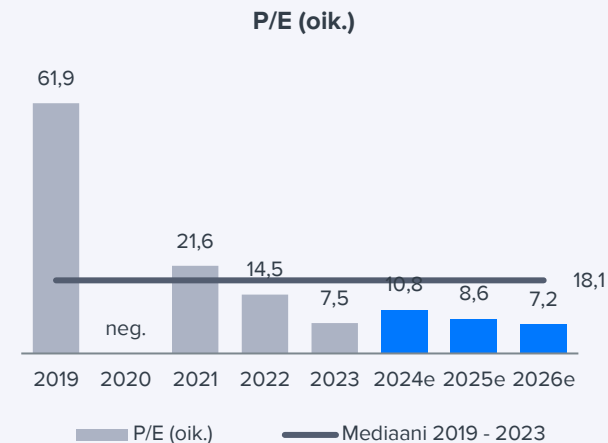
kertoimella -44 %. Myös vuoden 2024 EV/EBIT-kertoimella (verrokit 11x, Glaston 7x) Glastonin diskonto on samaa luokkaa eli -36 %.

Glastonin hyväksyttävät arvostuskertoimet

Kun huomioidaan mainitut Glastonin osakkeen arvostustasoa laskevat tekijät ja etenkin yhtiön melko pieni markkina-arvo sekä osakkeen ohut likviditeetti, on melko selvä eli esim. 15 %:n kerroin-pohjainen diskonto suhteessa verrokkiryhmän mediaaniin mielestämme perusteltu. Tätä suurempi diskonto ei ole tarpeen, sillä osa verrokkiryhmän jäsenistä kärsii samoista diskonttotekijöistä, joita olemme edellä listanneet. Vuoden 2024 ennusteilla 15 %:n arvostusdiskonto merkitsisi Glastonille 12x:n P/E-kerrointa, 6x:n EV/EBITDA-kerrointa ja 9x:n EV/EBIT-kerrointa. Näillä kertoimilla osakkeen nousu-vara nykykurssiin olisi noin +10...+60 %. Glastonin omista historiallisista arvostuskertoimista ei juurikaan saa tukea normaalien pitkäaikaisten arvostustasojen arviointiin, sillä kyseiset historialliset kertoimet ovat olleet epänormaalin korkeita etupäässä alhaisen kannattavuuden vuoksi eivätkä osakemarkkinoilla nautitun korkean arvostuksen seurauksena.

Kokonaistuotto-odotus erittäin houkutteleva

Glastonin osakkeen kokonaistuotto-odotus (tulokasvuun ja odotettuun vuosien 2024-2025 arvostuskertoimen muutokseen pohjautuva kurssinousu-potentiaali lisättyä osinkotuotolla) on P/E- ja EV/EBIT-kertoimiin perustuvien laskelmiemme mukaan noin +15...+33 % p.a. Tuotto muodostuu +9...+27 %:n p.a. kurssipotentiaalin sekä noin 6 %:n osinkotuoton summana. Eroa P/E- ja EV/EBIT-pohjaisten tuottolaskelmien välillä selittää Glastonin nettorahoitus-kulujen sekä maksettujen verojen nousu EBIT:a nopeammin vuosina 2024-2025. Olemme arvioineet



Arvonmääritys ja suositus 3/3

vuoden 2025 hyväksyttäväksi P/E-kertoimeksi 10x ja EV/EBIT-kertoimeksi 9x, jotka molemmat ovat -15 % verrokkiryhmän mediaania alempia. Osakkeen kokonaistuotto-odotus ylittää selvästi oman pääoman 12 %:n tuottovaatimuksen, minkä vuoksi riskikorjattu tuotto-odotus on erittäin houkutteleva.

Kassavirtamalli indikoi isoa nousupotentiaalia

DCF-kassavirtamalli diskonttaa ennustetut tulevat vapaat kassavirrat (fikuisuusolettama mukaan lukien) nykyhetkeen ja vähentää tästä arvosta nykyhetken nettovelat. Mallin heikkoutena on herkkyyss terminaalijakson kasvu- ja kannattavuusennusteille, joten saatuja tuloksia tulee tulkita varovaisesti.

DCF-mallissa käyttämämme diskonttokorko eli pääoman painotettu tuottovaatimus (WACC) on 9,8 % ja sitä nostaa osakkeelle asetettu 1,50 %:n likviditeetti-preemio. Oman pääoman kustannus on 12,1%. Molempien lukujen pohjana on 2,5 %:n riskitön korko sekä 4,75 %:n markkinariskipreemio.

DCF-malli antaa Glastonin osakkeen arvoksi 1,2 euroa, mihin on 38 %:n nousuvara. Vaikka DCF-mallin parametreihin liittyy merkittäviäkin riskejä, pidämme nousuvaraa huomattavana. Tarkempi laskelma on esitetty liitteessä.

Sijoitusnäkemys

Lähivuosien ennusteidemme ja yhtiölle hyväksy-miemme arvostuskertoimien sekä DCF:n pohjalta arvioimme Glastonin osakkeen käyväksi arvoksi nyt 1,0-1,2 euroa osakkeelta. Lisäksi luottamuksemme jäljempänä esitettäviin positiivisen sijoitusnäkemys-temme perusteisiin on vahvistunut. Nostammekin osakkeen tavoitehinnan haarukan alarajalle eli 1,00 (aik. 0,95) euroon säilyttäen suosituksemme lisä-tasolla. Uudellakin tavoitehinnalla osakkeen vuosien

2024 ja 2025 P/E-kertoimet ovat -10...-15 % alle verrokkiryhmän mediaanin eli suunnilleen linjassa hyväksymämme -15 %:n diskonton kanssa.

Keskeiset perusteet positiiviselle sijoitusnäkemys-sellemme ovat seuraavat:

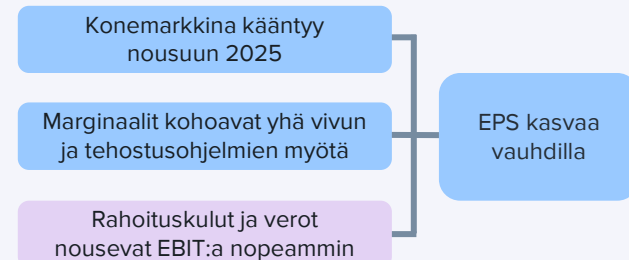
- 1) Glastonin **pidemmän aikavälin kasvunäkymät ovat hyvät** sekä eristyslasi- että aurinkopaneeli-lasikoneissa, joista ensin mainituissa yhtiö on maailman #2 ja jälkimmäisessä haastaja, jolla ensimmäiset referenssikaupat on hankittu. Palvelujen suurin kasvupotentiaali on modernisaatioissa ja automaation (Glaston Autopilot) etenemisessä.
- 2) Glastonilla on hyvät edellytykset **kasvattaa markkinaosuuttaan**, mille yhtiön kattava markkinapeitto, ristiinmyyntimahdollisuudet ja teknologiajohtajuus tarjoavat hyvät lähtökohdat. Markkinaosuuden kasvupotentiaalia ei ole vielä huomioitu ennusteissamme.
- 3) Yhtiöllä on jo näyttöjä tasaisesta **marginaali-parannuksesta** vuosilta 2021-2023 ja uskomme nousun jatkuvan vuoden 2024 jälkeen kohoavan kapasiteetin käyttöasteen, yhtiön tehostusohjelmien ja operatiivisen vivun ansiosta.
- 4) Osakkeen **arvostus** on kaikilla käyttämillämme mittareilla **houkutteleva**.

Mahdollisia positiivisia kurssiajureita ovat uutiset merkittävistä tilauksista niillä tuote- ja maantieteellisillä alueilla, joihin strategian mukaisesti panostetaan. Sijoitusnäkemysemme toteutuminen kuitenkin edellyttää, että rakentamisen ja siten arkkitehtuurilasin kysynnän markkinatilanne Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Kiinassa ei enää oleellisesti heikkene nykytasosta vaan parantuu 2025:stä alkaen.

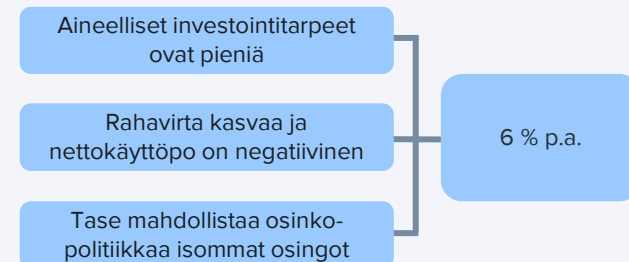
Osaketuoton ajurit 2024e-2025e

■ Positiivinen ■ Neutraali ■ Negatiivinen

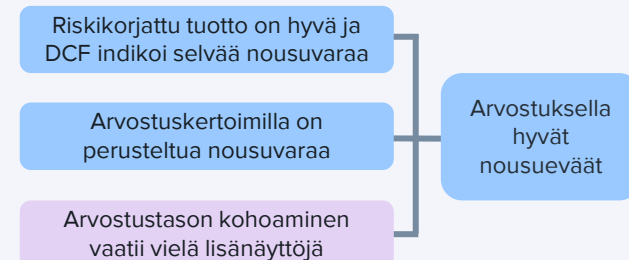
Tulostuoton ajurit



Osinkotuoton ajurit



Arvostuskertoimien ajurit



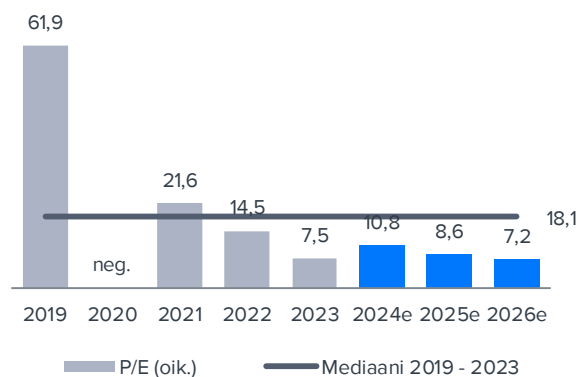
Osakkeen kokonaistuotto-odotus ylittää selvästi tuottovaatimuksen

Arvostustaulukko

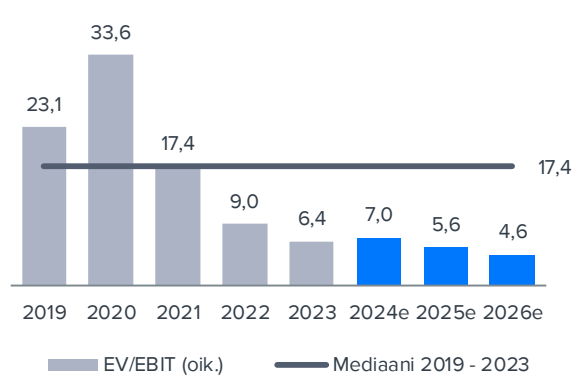
Arvostustaso	2019	2020	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e
Osakekurssi	1,26	0,89	1,14	0,90	0,74	0,85	0,85	0,85	0,85
Osakemäärä, milj. kpl	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3
Markkina-arvo	106	75	96	76	62	72	72	72	72
Yritysarvo (EV)	137	109	114	89	73	81	77	71	65
P/E (oik.)	61,9	neg.	21,6	14,5	7,5	10,8	8,6	7,2	6,6
P/E	neg.	neg.	86,5	24,5	12,4	10,8	8,6	7,2	6,6
P/B	1,4	1,1	1,4	1,1	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8
P/S	0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,8	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2
EV/EBITDA (oik.)	21,7	14,3	8,8	5,8	4,7	4,2	3,6	3,0	2,6
EV/EBIT (oik.)	23,1	33,6	17,4	9,0	6,4	7,0	5,6	4,6	3,9
Osinko/tulos (%)	0,0 %	neg.	227,6 %	109,0 %	83,6 %	63,4 %	50,5 %	51,1 %	46,7 %
Osinkotuotto-%	0,0 %	2,2 %	2,6 %	4,4 %	6,8 %	5,9 %	5,9 %	7,1 %	7,1 %

Lähde: Inderes

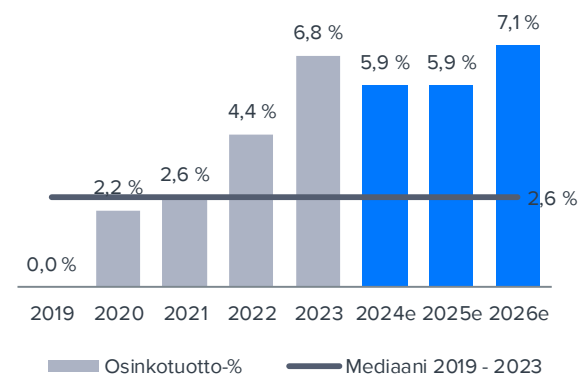
P/E (oik.)



EV/EBIT



Osinkotuotto-%



Verrokkiryhmän arvostus

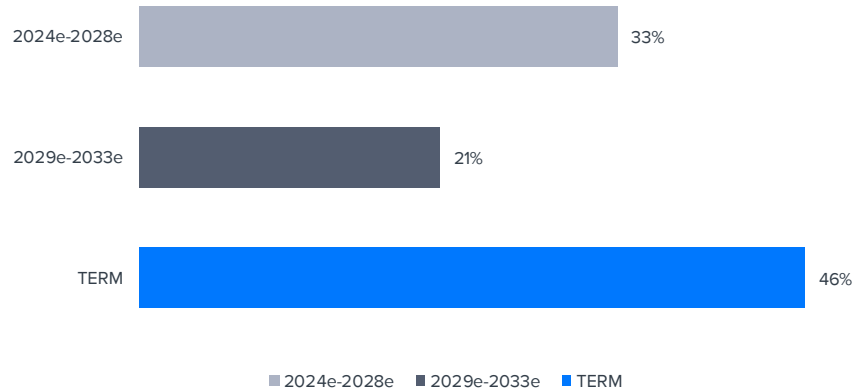
Verrokkiryhmän arvostus Yhtiö	Markkina-arvo	Yritysarvo	EV/EBIT		EV/EBITDA		EV/Liikevaihto		P/E		Osinkotuotto-%		P/B
	MEUR	MEUR	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e	2025e	2024e
Ponsse Oyj	661	706	14,3	11,8	8,8	7,7	0,9	0,9	18,7	15,3	2,5	2,9	1,9
Raute Oyj	73	35	4,7	3,3	2,8	2,1	0,2	0,2	10,4	7,8	2,4	4,4	1,4
Robit Plc	35	55	10,9	7,8	6,1	5,0	0,5	0,5	14,8	8,6	2,5	4,9	0,7
Skanska AB	6893	6434	10,9	9,8	8,1	7,4	0,5	0,4	13,1	11,9	3,9	4,3	1,3
Aumann AG	267	132	4,9	3,8	4,0	3,2	0,4	0,4	14,0	10,9	1,9	2,3	
Bucher Industries AG	4183	3789	10,7	10,4	8,3	8,3	1,1	1,1	15,1	14,6	3,1	3,2	2,1
Corning Inc	26008	31643	14,0	12,5	9,1	8,5	2,5	2,3	17,5	15,2	3,5	3,7	2,3
Apogee Enterprises Inc.	1206	1278	9,6	10,5	7,5	7,7	1,0	1,0	12,6	13,2	1,6	1,6	
Zhuzhou Kibing Group Co Ltd	2588	3543	13,1	10,4	6,8	5,9	1,3	1,1	8,5	7,1	4,3	4,9	1,3
Glaston (Inderes)	72	81	7,0	5,6	4,2	3,6	0,4	0,3	10,8	8,6	5,9	5,9	1,0
Keskiarvo			10,3	8,9	6,8	6,2	0,9	0,9	13,9	11,6	2,8	3,6	1,6
Mediaani			10,9	10,4	7,5	7,4	0,9	0,9	14,0	11,9	2,5	3,7	1,4
Erotus-% vrt. mediaani			-36 %	-46 %	-44 %	-51 %	-61 %	-64 %	-23 %	-28 %	136 %	61 %	-31 %

Lähde: Refinitiv / Inderes

DCF-laskelma

DCF-laskelma	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	2033e	TERM
Liikevaihdon kasvu-%	2,9 %	1,5 %	7,7 %	4,8 %	5,2 %	4,7 %	4,1 %	3,6 %	3,0 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Liikevoitto-%	3,7 %	5,2 %	5,7 %	6,2 %	6,3 %	5,9 %	5,6 %	5,2 %	4,9 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %
Liikevoitto	8,1	11,6	13,7	15,6	16,7	16,5	16,1	15,6	15,0	14,2	14,6	
+ Kokonaispoistot	7,6	7,9	7,7	8,1	8,7	7,3	7,6	7,9	8,2	8,4	8,6	
- Maksetut verot	-0,8	-3,3	-3,8	-4,4	-4,8	-4,8	-4,8	-4,6	-4,5	-4,2	-4,4	
- verot rahoituskuluista	-0,4	-0,8	-0,7	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,4	
+ verot rahoitustuotoista	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
- Käyttöpääoman muutos	1,3	-1,2	1,0	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	
Operatiivinen kassavirta	15,9	14,5	18,1	19,6	21,0	19,4	19,4	19,3	19,1	18,7	19,1	
+ Korottomien pitkä aik. velk. lis.	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Bruttoinvestoinnit	-8,6	-7,9	-8,9	-8,4	-9,0	-9,2	-9,3	-9,4	-9,4	-9,4	-9,8	
Vapaa operatiivinen kassavirta	7,5	6,6	9,2	11,2	12,0	10,3	10,1	9,9	9,6	9,3	9,3	
+/- Muut	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Vapaa kassavirta	7,5	6,6	9,2	11,2	12,0	10,3	10,1	9,9	9,6	9,3	9,3	130
Diskontattu vapaa kassavirta	6,2	7,8	8,7	8,5	6,6	5,9	5,3	4,7	4,1	3,7	3,7	52,5
Diskontattu kumulatiiv. vapaakassavirta		114	108	100,0	91,3	82,8	76,2	70,3	65,0	60,3	56,2	52,5
Velaton arvo DCF		114										
- Korolliset velat		-31,1										
+ Rahavarat		20,2										
-Vähemmistöosuus		0,0										
-Osinko/pääomapalautus		-4,2										
Oman pääoman arvo DCF		98,8										
Oman pääoman arvo DCF per osake		1,17										

Rahavirran jakauma jaksoittain



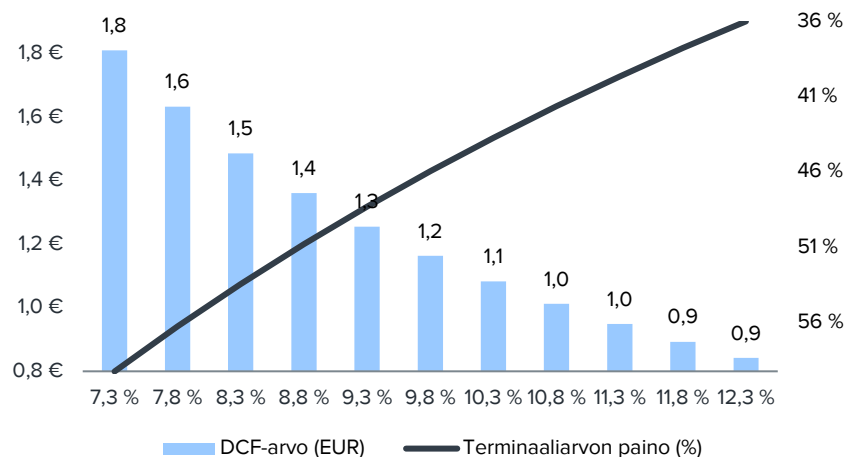
Pääoman kustannus (WACC)

Vero-% (WACC)	27,0 %
Tavoiteltu velkaantumisaste D/(D+E)	25,0 %
Vieraan pääoman kustannus	4,0 %
Yrityksen Beta	1,70
Markkinoiden riski-preemio	4,75 %
Likviditeettipreemio	1,50 %
Riskitön korko	2,5 %
Oman pääoman kustannus	12,1 %
Pääoman keskim. kustannus (WACC)	9,8 %

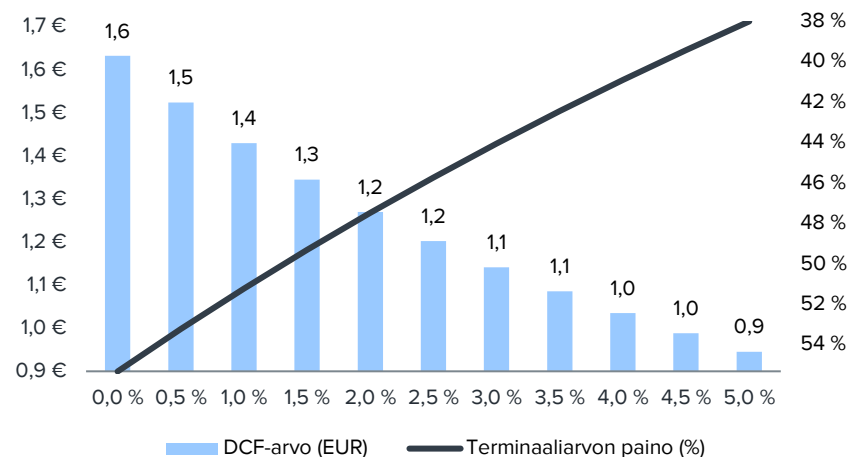
Lähde: Inderes

DCF:n herkkyysskalkelmat ja avainoletukset graafeina

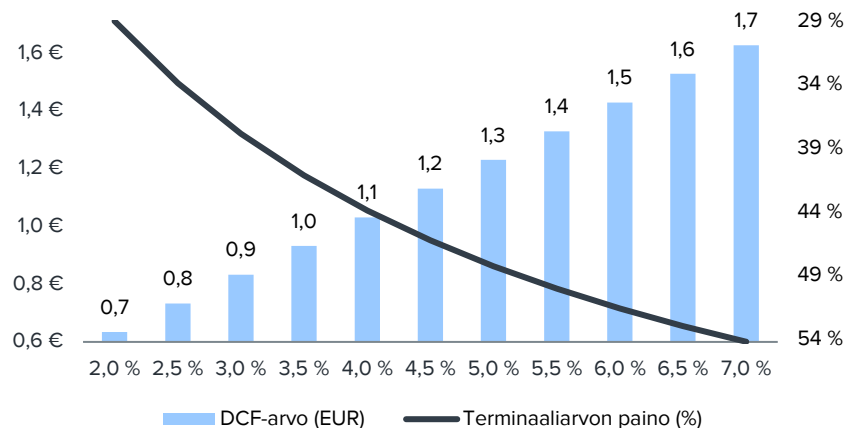
DCF-arvon herkkyys muutoksille WACC-%:ssa



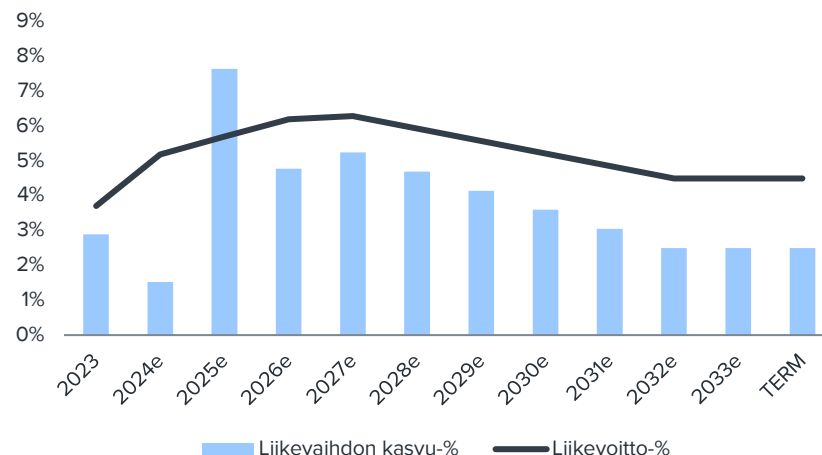
DCF-arvon herkkyys muutoksille riskittömässä korossa



DCF-arvon herkkyys muutoksille terminaalin liikevoittomarginaalissa (EBIT-%)



DCF-laskelman kasvu- ja kannattavuusoletukset



Lähde: Inderes. Huomaa, että terminaaliarvon paino (%) on esitetty käänteisellä asteikolla selkeyden vuoksi.

Yhteenveto

Tuloslaskelma	2021	2022	2023	2024e	2025e	Osakekohtaiset luvut	2021	2022	2023	2024e	2025e
Liikevaihto	182,7	213,5	219,7	223,1	240,1	EPS (raportoitu)	0,01	0,04	0,06	0,08	0,10
Käyttökate	13,0	15,3	15,7	19,5	21,4	EPS (oikaistu)	0,05	0,06	0,10	0,08	0,10
Liikevoitto	5,1	7,6	8,1	11,6	13,7	Operat. kassavirta / osake	0,33	0,15	0,19	0,17	0,21
Voitto ennen veroja	1,2	4,7	6,9	10,0	12,1	Vapaa kassavirta / osake	0,25	0,11	0,09	0,08	0,11
Nettovoitto	1,1	3,1	5,0	6,6	8,3	Omapääoma / osake	0,81	0,81	0,82	0,85	0,90
Kertaluontoiset erät	-1,5	-2,3	-3,3	0,0	0,0	Osinko / osake	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05
Tase	2021	2022	2023	2024e	2025e	Kasvu ja kannattavuus	2021	2022	2023	2024e	2025e
Taseen loppusumma	197,3	194,9	196,5	197,4	205,4	Liikevaihdon kasvu-%	7 %	17 %	3 %	2 %	8 %
Oma pääoma	68,0	68,4	69,3	71,7	75,9	Käyttökateen kasvu-%	72 %	18 %	3 %	24 %	9 %
Liikearvo	58,6	58,7	58,2	58,2	58,2	Liikevoiton oik. kasvu-%	104 %	51 %	15 %	1 %	18 %
Nettovelat	18,3	13,3	10,9	9,6	5,7	EPS oik. kasvu-%	-401 %	17 %	59 %	-20 %	26 %
Kassavirta	2021	2022	2023	2024e	2025e	Käyttökate-%	7,1 %	7,2 %	7,2 %	8,7 %	8,9 %
Käyttökate	13,0	15,3	15,7	19,5	21,4	Oik. Liikevoitto-%	3,6 %	4,6 %	5,2 %	5,2 %	5,7 %
Nettokäyttöpääoman muutos	14,2	0,0	1,3	-1,2	1,0	Liikevoitto-%	2,8 %	3,6 %	3,7 %	5,2 %	5,7 %
Operatiivinen kassavirta	27,5	13,0	15,9	14,5	18,1	ROE-%	1,6 %	4,5 %	7,3 %	9,4 %	11,3 %
Investoinnit	-5,1	-4,4	-8,6	-7,9	-8,9	ROI-%	4,6 %	6,5 %	8,8 %	12,1 %	14,1 %
Vapaa kassavirta	20,9	9,5	7,5	6,6	9,2	Omavaraisuusaste	42,3 %	44,0 %	45,2 %	46,7 %	47,9 %
						Nettovelkaantumisaste	26,9 %	19,5 %	15,8 %	13,4 %	7,5 %
Arvostuskertoimet	2021	2022	2023	2024e	2025e						
EV/Liikevaihto	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3						
EV/EBITDA (oik.)	8,8	5,8	4,7	4,2	3,6						
EV/EBIT (oik.)	17,4	9,0	6,4	7,0	5,6						
P/E (oik.)	21,6	14,5	7,5	10,8	8,6						
P/B	1,4	1,1	0,9	1,0	0,9						
Osinkotuotto-%	2,6 %	4,4 %	6,8 %	5,9 %	5,9 %						

Lähde: Inderes

Vastuuvapauslauseke ja suositushistoria

Raporteilla esitettävä informaatio on hankittu useista eri julkisista lähteistä, joita Inderes pitää luotettavina. Inderesin pyrkimyksenä on käyttää luotettavaa ja kattavaa tietoa, mutta Inderes ei takaa esitettyjen tietojen virheettömyyttä. Mahdolliset kannanotot, arviot ja ennusteet ovat esittäjiensä näkemyksiä. Inderes ei vastaa esitettyjen tietojen sisällöstä tai paikkansapitävyydestä. Inderes tai sen työntekijät eivät myöskään vastaa raporttien perusteella tehtyjen sijoituspäätösten taloudellisesta tuloksesta tai muista vahingoista (välittömät ja välilliset vahingot), joita tietojen käytöstä voi aiheutua. Raportilla esitettyjen tietojen perustana oleva informaatio voi muuttua nopeastikin. Inderes ei sitoudu ilmoittamaan esitettyjen tietojen/kannanottojen mahdollisista muutoksista.

Tuotetut raportit on tarkoitettu informatiiviseen käyttöön, joten raportteja ei tule käsittää tarjoukseksi tai kehotukseksi ostaa, myydä tai merkitä sijoitustuotteita. Asiakkaan tulee myös ymmärtää, että historiallinen kehitys ei ole tae tulevasta. Tehdessään päätöksiä sijoitustoimenpiteistä, asiakkaan tulee perustaa päätöksensä omaan tutkimukseensa, sekä arvioonsa sijoituskohteen arvoon vaikuttavista seikoista ja ottaa huomioon omat tavoitteensa, taloudellinen tilanteensa sekä tarvittaessa käytettävää neuvonantajia. Asiakas vastaa sijoituspäätöksensä tekemisestä ja niiden taloudellisesta tuloksesta.

Inderesin tuottamia raportteja ei saa muokata, kopioida tai saattaa toisten saataville kokonaisuudessaan tai osissa ilman Inderesin kirjallista suostumusta. Mitään tämän raportin osaa tai raporttia kokonaisuudessaan ei saa missään muodossa luovuttaa, siirtää tai jakaa Yhdysvaltoihin, Kanadaan tai Japaniin tai mainittujen valtioiden kansalaisille. Myös muiden valtioiden lainsäädännössä voi olla tämän raportin tietojen jakeluun liittyviä rajoituksia ja henkilöiden, joita mainitut rajoitukset voivat koskea, tulee ottaa huomioon mainitut rajoitukset.

Inderes antaa seuraamilleen osakkeille tavoitehinnan. Inderesin käyttämä suositusmetodologia perustuu osakkeen 12 kuukauden kokonaistuotto-odotukseen (sis. kurssinousu ja osingot) ja huomioi Inderesin näkemyksen tuotto-odotukseen liittyvästä riskistä. Suosituspolitiikka on neliportainen suosituksiin myy, vähennä, lisää ja osta. Inderesin sijoitussuosituksia ja tavoitehintoja tarkastellaan pääsääntöisesti vähintään 2-4 kertaa vuodessa yhtiöiden osavuosikatsausten yhteydessä, mutta suosituksia ja tavoitehintoja voidaan muuttaa myös muina aikoina markkinatilanteen mukaisesti. Annetut suositukset tai tavoitehinnat eivät takaa, että osakkeen kurssi kehittyisi tehdyn arvion mukaisesti. Inderes käyttää tavoitehintojen ja suositusten laadinnassa pääsääntöisesti seuraavia arvonmääritysmenetelmiä: Kassavirta-analyysi (DCF), arvostuskertoimet, vertailuryhmäanalyysi ja osien summa -analyysi. Käytettävät arvonmääritysmenetelmät ja tavoitehinnan perusteet ovat aina yhtiökohtaisia ja voivat vaihdella merkittävästi riippuen yhtiöstä ja (tai) toimialasta.

Inderesin suosituspolitiikka perustuu seuraavaan jakaumaan suhteessa osakkeen 12 kuukauden riskikorjattuun kokonaistuotto-odotukseen.

Osta	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on erittäin houkutteleva
Lisää	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on houkutteleva
Vähennä	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on heikko
Myy	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on erittäin heikko

Osakkeen 12 kuukauden riskikorjatun kokonaistuotto-odotuksen yllä esitettyjen määritelmien mukainen arviointi on yhtiökohtaista ja subjektiivista. Siten eri osakkeilla samansuuruiset 12 kk kokonaistuotto-odotukset voivat johtaa eri suosituksiin eikä eri osakkeiden suosituksia ja 12 kk kokonaistuotto-odotuksia tule verrata keskenään. Tuotto-odotuksen vastapuolena toimii sijoittajan Inderesin näkemyksen mukaan ottama riski, joka vaihtelee voimakkaasti eri yhtiöiden ja tilanteiden välillä. Korkea tuotto-odotus ei siis välttämättä johda positiiviseen suositukseen riskien ollessa poikkeuksellisen suuria, eikä matala tuotto-odotus johda vastaavasti negatiiviseen suositukseen riskien ollessa Inderesin näkemyksen mukaan maltillisia.

Inderesin tutkimusta laatineilla analyytikoilla tai Inderesin työntekijöillä ei voi olla 1) merkittävän taloudellisen edun ylittäviä omistuksia tai 2) yli 1 %:n omistusosuuksia missään tutkimuksen kohteena olevissa yhtiöissä. Inderes Oyj voi omistaa seuraamiensa kohdeyhtiöiden osakkeita ainoastaan siltä osin, kuin yhtiön oikeaa rahaa sijoitavassa mallisalkussa on esitetty. Kaikki Inderes Oyj:n omistukset esitetään yksilöityinä mallisalkussa. Inderes Oyj:llä ei ole muita omistuksia analyysin kohdeyhtiöissä. Analyysin laatineen analyytikon palkitsemista ei ole suoralla tai epäsuoralla tavalla sidottu annettuun suositukseen tai näkemykseen. Inderes Oyj:llä ei ole investointipankkiliikeytoimintaa.

Inderes tai sen yhteistyökumppanit, joiden asiakkuuksilla voi olla taloudellinen vaikutus Inderesiin, voivat liikeytoiminnassaan pyrkiä toimeksiantosuhteisiin eri liikkeeseenlaskijoiden kanssa Inderesin tai sen yhteistyökumppanien tarjoamien palveluiden osalta. Inderes voi siten olla suorassa tai epäsuorassa sopimussuhteessa tutkimuksen kohteena olevaan liikkeeseenlaskijaan. Inderes voi yhdessä yhteistyökumppaneineen tarjota liikkeeseen laskijoille sijoittajaviestinnän palveluita, joiden tavoitteena on parantaa yhtiön ja pääomamarkkinoiden välistä kommunikaatiota. Näitä palveluita ovat sijoittajatalaisuuksien ja -tapahtumien järjestäminen, sijoittajaviestinnän liittyvä neuvonanto, sijoitustutkimusraporttien laatiminen.

Kaikki Inderes Oyj:n osakeomistukset sen seurannassa olevissa kohdeyhtiöissä esitetään yksilöityinä oikeaa rahaa sijoitavassa Inderes Oyj:n [mallisalkussa](#).

Lisätietoa Inderesin tutkimuksesta: <http://www.inderes.fi/research-disclaimer/>

Inderes on tehnyt tässä raportissa suosituksen kohteena olevan liikkeeseen laskijan kanssa sopimuksen, jonka osana on tutkimusraporttien laatiminen.

Suosituksihistoria (>12 kk)

Pvm	Suositus	Tavoite	Osakekurssi
28.1.2019	Lisää	2,40 €	2,25 €
13.2.2019	Lisää	2,40 €	2,20 €
2.4.2019	Lisää	2,40 €	2,08 €
30.4.2019	Lisää	2,40 €	2,07 €
31.5.2019	Lisää	1,70 €	1,50 €
9.8.2019	Lisää	1,45 €	1,28 €
3.10.2019	Lisää	1,30 €	1,11 €
29.10.2019	Lisää	1,30 €	1,10 €
12.2.2020	Lisää	1,30 €	1,15 €
23.3.2020	Vähennä	0,70 €	0,71 €
29.4.2020	Vähennä	0,65 €	0,65 €
7.8.2020	Vähennä	0,75 €	0,74 €
28.10.2020	Vähennä	0,65 €	0,62 €
4.1.2021	Vähennä	0,85 €	0,89 €
10.2.2021	Lisää	0,95 €	0,84 €
30.4.2021	Lisää	1,10 €	1,02 €
6.8.2021	Lisää	1,15 €	1,04 €
3.9.2021	Osta	1,45 €	1,16 €
29.10.2021	Lisää	1,45 €	1,31 €
1.12.2021	Lisää	1,45 €	1,12 €
15.2.2022	Lisää	1,20 €	1,08 €
28.4.2022	Lisää	1,20 €	0,96 €
5.8.2022	Osta	1,20 €	0,89 €
15.8.2022	Osta	1,20 €	1,02 €
28.10.2022	Osta	1,10 €	0,86 €
30.11.2022	Osta	1,10 €	0,90 €
10.2.2023	Osta	1,15 €	0,98 €
27.4.2023	Osta	1,15 €	1,00 €
26.7.2023	Vähennä	0,95 €	0,95 €
2.8.2023	Vähennä	0,95 €	0,87 €
27.10.2023	Lisää	0,80 €	0,69 €
15.2.2024	Lisää	0,95 €	0,80 €
2.4.2024	Lisää	1,00 €	0,85 €

Inderesin tehtävä on yhdistää sijoittajat ja pörssiyritykset. Asiakkainamme on yli 400 pörssiyritystä, jotka haluavat palvella omistajiaan ja sijoittajayhteisöä tarjoamalla parempaa sijoittajaviestintää. Sijoittajayhteisöömme kuuluu yli 70 000 aktiivista osakesijoittamisesta kiinnostunutta jäsentä.

Inderesin yhteiskunnallisena tavoitteena on demokratisoida sijoittajatieta. Uskomme sijoittajien yhtäläisiin mahdollisuuksiin saada tietoa, jonka avulla säästää ja sijoittaa tulevaisuuteensa.

Pörssiyrityksille tuotamme ratkaisuja, joiden avulla toteuttaa tehokasta ja avointa sijoittajaviestintää. Inderesin tuotetarjooma kattaa kaikki keskeiset pörssiyrityksen sijoittajaviestinnän tarvitsemat ratkaisut. Päätuotteitamme ovat osakeanalyysi, IR-tapahtumat, IR-ohjelmistot ja yhtiökokoukset.

Sijoittajayhteisölle tarjoamme palveluita, joiden avulla yhteisön jäsenet voivat kehittyä paremmiksi sijoittajiksi, verkostoitua muiden sijoittajien kanssa sekä saada ajantasaista tietoa sijoituspäätösten tueksi.

Inderes on listattu Nasdaq First North -markkinapaikalle ja se toimii Suomessa, Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa.

Inderes Oyj

Itämerentori 2

00180 Helsinki

+358 10 219 4690

Palkittua analyysia osoitteessa [inderes.fi](https://www.inderes.fi)



STARMINE
ANALYST AWARDS
FROM REFINITIV



THOMSON REUTERS
ANALYST AWARDS



Juha Kinnunen
2012, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020



Mikael Rautanen
2014, 2016, 2017, 2019



Sauli Vilén
2012, 2016, 2018, 2019, 2020



Antti Viljakainen
2014, 2015, 2016, 2018, 2019, 2020



Olli Koponen
2020



Joni Grönqvist
2019, 2020



Erkki Vesola
2018, 2020



Petri Gostowski
2020



Atte Riikola
2020

**Analyysi kuuluu
kaikille.**