

Glaston

Laaja raportti

29.11.2022 20:10



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

✓ Inderes Yhtiöasiakas

inde
res.

Lasi vasta puoliksi täysi

Uudistamme Glastonin osakkeen osta-suosituksen entisellä 1,10 euron tavoitehinnalla. Yhtiön kohdemarkkinoiden kasvuajurit ovat edelleen vahvoja ja Glastonilla on myös hyvät mahdollisuudet markkinaosuutensa kasvattamiseen valikoiduilla alueilla ja segmenteissä. Ennustamme volyymikasvu merkitsee myös nopeaa tuloskasvua vuosina 2023-2025. Osakkeen arvostus on kaikilla käyttämillämme mittareilla yhä hyvin houkutteleva.

Trendien tukemaa maltillista markkinakasvua odotettavissa

Prosessoidun lasin ja siten Glastonin kysyntänäkymät saavat tukea useista globaaleista trendeistä. Näitä ovat lasin turvallisuus- ja energiatehokkuusvaatimusten kasvu, aurinkopaneelien kasvava tarve sekä lasin lisääntyvä käyttö ajoneuvoteollisuudessa. Ennusteet tasolasin globaaliksi markkinaksi vuosina 2022-2026 odottavat yleisesti reilun +5 %:n p.a. volyymikasvua ja +6...+7 %:n p.a. rahamääräistä kasvua. Heikentynyt talouskasvunäkymä on leikannut lasinjalostuskoneiden markkinanäkymiä ja ennustelaitosten perusoletus lämpökäsittelykoneiden markkina- kasvuksi vuosille 2022-2026 on noin +4 % p.a. Ennuste ei mielestämme huomioi täysimääräisesti aurinko- paneelilasikoneiden kysynnän voimakasta kasvua. Koska odotamme myös palvelukysynnän kasvavan noin +5 % p.a., on arviomme Glastonin koko kohdemarkkinan kasvuksi vuosina 2022-2025 niin ikään noin +5 % p.a.

Lukuisia liikevaihdon kasvutekijöitä esillä

Odotamme Glastonin kasvattavan ennustejaksolla laitemyynnin globaalia markkinaosuuttaan laajenevan maantieteellisen läsnäolon (Kiina, Pohjois-Amerikka), lisääntyvän ristiinmyynnin sekä mm. automaatioon liittyvien tuotelanseerausten ansiosta. Glastonin palvelumyynnin kasvu taas saa tukea markkinaa nopeammin kasvavasta laitekannasta, modernisaatioista sekä digitaalisesta palvelutarjonnasta (Glaston Insight). Kaikkiaan odotuksemme Glastonin liikevaihdon kasvuksi on vajaa +12 % p.a. vuosina 2022-2025. Nopea kasvu selittyi markkinaosuuden nousun lisäksi keskimäärin 4 %:n p.a. inflaatiolla ja kertyneen ison tilauskannan toimituksilla.

Marginaalit nousevat volyymien ja operatiivisen vivun ansiosta

Glastonin suhteellinen kannattavuus paranee ennusteissamme etenkin henkilöstökulujen liikevaihto-osuuden laskun ansiosta. Osuus laskee koronan rasittamasta noin 32 %:sta vuosina 2020-2021 ensin 31 %:iin vuonna 2022 ja edelleen 27 %:iin vuonna 2025. Vaikka palkkainflaatio on voimakasta vielä vuosina 2022-2023, nousee liikevaihto / työntekijä tätä nopeammin tuotteiden hinnankorotusten ja kapasiteetin käyttöasteen paranemisen myötä. Myös poistojen osuus liikevaihdosta laskee. Odotuksemme oikaistun EBITA-marginaalin parantumisesta ovat maltillisia (2023e: 6,9 %; 2024e: 7,3 % ja 2025e: 7,4 %) ja vuoden 2025 ennuste on yhä selvästi alle Glastonin 10 %:n tavoitteen. Vuosien 2023-2025 osakekohtaisen tuloksen kasvuvauhti (CAGR) on kuitenkin vahva 24 %.

Osakkeessa ilmiselvä aliarvostus

Osake on kaikilla mittareilla houkuttelevasti hinnoiteltu. Vuoden 2023 P/E- ja EV/EBITDA-kertoimet (vastaavasti 10x ja 4x) ovat 30-40 % alle verokiryhmän mediaanin. Nousuvaraa DCF-arvoon on 55 %. Tärkeimpänä mittarina pitämämme kokonaistuotto-odotus (26 %) ylittää sekin reippaalla marginaalilla osakkeen tuottovaatimuksen. Mahdollisia positiivisia kurssiajureita ovat isommat tilaukset niillä tuotealueilla ja maantieteellisillä alueilla, joihin strategian mukaisesti panostetaan sekä merkit positiivisen marginaalitrendin jatkumisesta.

Suositus

Osta

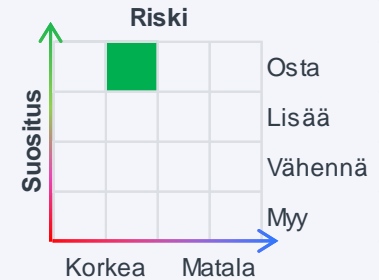
(aik. Osta)

1,10 EUR

(aik. 1,10 EUR)

Osakekurssi:

0,90



Avainluvut

	2021	2022e	2023e	2024e
Liikevaihto	183	211	244	268
kasvu-%	7 %	15 %	16 %	10 %
EBIT oik.	6,6	9,2	12,7	15,2
EBIT-% oik.	3,6 %	4,3 %	5,2 %	5,7 %
Nettotulos	1,1	3,3	7,8	9,8
EPS (oik.)	0,05	0,07	0,09	0,12
P/E (oik.)	23,0	13,2	9,6	7,7
P/B	1,4	1,1	1,0	0,9
Osinkotuotto-%	2,6 %	3,3 %	4,4 %	5,6 %
EV/EBIT (oik.)	17,4	10,2	7,0	5,3
EV/EBITDA	8,8	6,1	4,3	3,3
EV/Liikevaihto	0,6	0,4	0,4	0,3

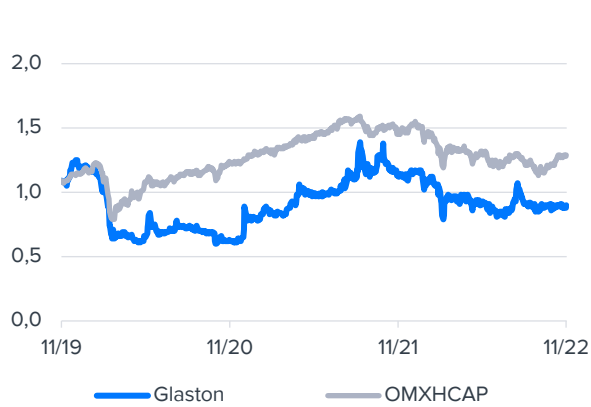
Lähde: Inderes

Ohjeistus

(Ennallaan)

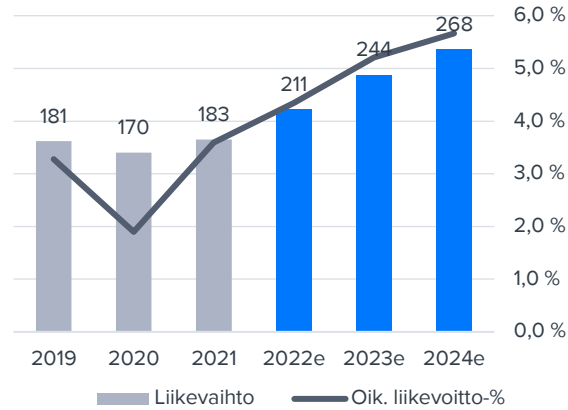
Glaston arvioi vuoden 2022 liikevaihdon kasvavan vuoden 2021 tasosta ja vertailukelpoisen EBITAn nousevan 12-14 MEUR:on.

Osakekurssi



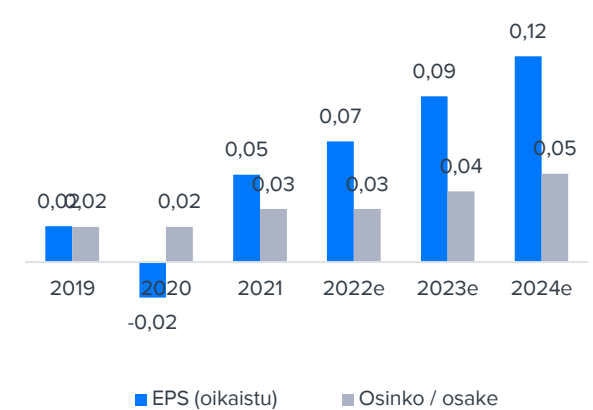
Lähde: Millistream Market Data AB

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	2022e	2023e	2024e
Osakekurssi	0,90	0,90	0,90
Osakemäärä, milj. kpl	84,3	84,3	84,3
Markkina-arvo	76	76	76
Yritysarvo (EV)	93	89	81
P/E (oik.)	13,2	9,6	7,7
P/E	22,8	9,7	7,7
P/Kassavirta	13,8	9,0	6,0
P/B	1,1	1,0	0,9
P/S	0,4	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,4	0,4	0,3
EV/EBITDA (oik.)	6,1	4,3	3,3
EV/EBIT (oik.)	10,2	7,0	5,3
Osinko/tulos (%)	76,0 %	43,3 %	42,9 %
Osinkotuotto-%	3,3 %	4,4 %	5,6 %

Lähde: Inderes

Sisällysluettelo

Yhtiökuvaus	s. 6-9
Liiketoimintamalli	s. 10-13
Sijoitusprofiili	s. 14
Strategia ja taloudelliset tavoitteet	s. 15-16
Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat	s. 17-21
Kilpailutilanne	s. 22-25
Taloudellinen tilanne	s. 26-27
Ennusteet	s. 28-32
Arvonmääritys ja suositus	s. 33-38
Vastuuvapauslauseke	s. 40

Glaston lyhyesti

Glaston on lasiteknologiayhtiö, joka kuuluu maailman kolmen suurimman joukkoon sekä lämpökäsittely- että eristyslasikoneissa. Palveluliiketoiminnot vastasivat vuonna 2021 36 %:sta liikevaihto. Lasin pitkän tähtäimen kysyntäajurit ovat vahvoja ja iso asennettu konekanta kasvattaa potentiaalia sekä korvauskysynnässä että uusissa palveluissa. Toimiala on kuitenkin suhdanneherkkä.

1870

Perustamisvuosi (Hammarén & Co.)

1997

Pörssilistautuminen

14 %

Globaali markkinaosuus lämpökäsittelykoneissa

206 MEUR (+22 % vs. Q4'20-Q3'21)

Liikevaihto Q4'21-Q3'22

16,8 MEUR (8,1% liikevaihdosta)

Vertailukelpoinen käyttökate Q4'21-Q3'22

780

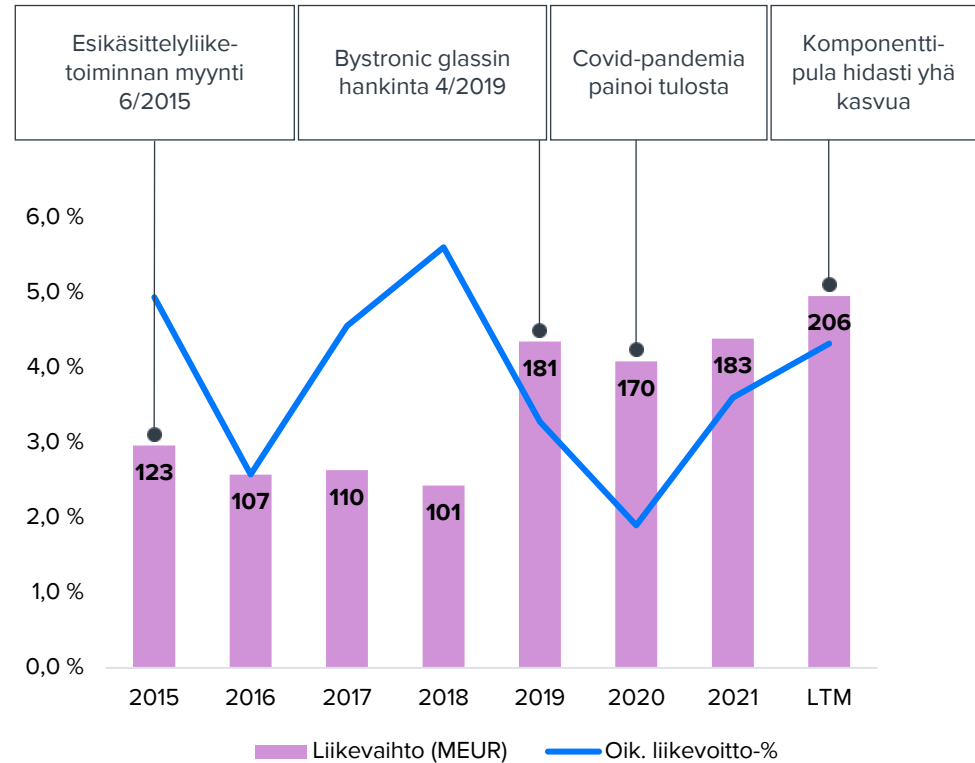
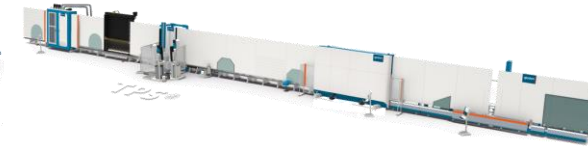
Henkilöstö 9/2022

Päätuotteet

Lämpökäsittelykoneet



Eristyslasikoneet



Yhtiökuvaus

Lasinjalostuksen teknologiajohtaja

Glaston on lasiteknologia-yhtiö, 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 dominoi lämpökäsittelykoneiden yläsegmenttiä ja on toiseksi suurin valmistaja 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.

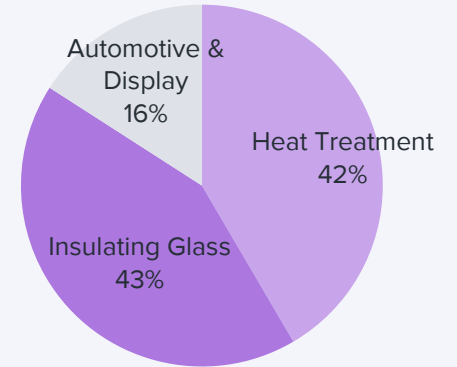
Glastonin kilpailuetuja ovat vahva teknologinen osaaminen, laaja tuotevalikoima ja sen myötä mahdollisuus tarjota asiakkaille lasinjalostuksen kokonaispaketteja, markkinoiden kehittyneimmät jälkimarkkinapalvelut sekä maine tuottavien, luotettavien ja teknisesti edistyksellisten laitteiden valmistajana.

Kolme liiketoiminta-aluetta

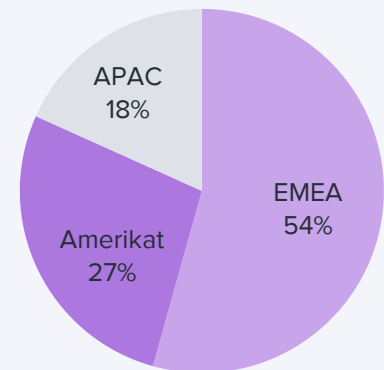
Glastonilla on kolme liiketoiminta-aluetta:

- Heat Treatment (42 % Q4'21-Q3'22:n liikevaihdosta), joka myy lämpökäsittelykoneita lasin tasokarkaisuun, taivutukseen, taivutuskarkaisuun ja laminointiin. Heat Treatment tarjoaa myös koneiden kunnossapito-, modernisaatio- ja varaosapalveluja samoin kuin digitaalisia palveluja kuten etävalvontaa ja vianmääritystä sekä koulutusta ja konsultointia.
- Insulating Glass (43 % liikevaihdosta), joka myy eristyslasin tuotantolinjoja ja lasinkäsittelylaitteita arkkitehtuurilasin jalostukseen. Insulating Glassin palvelut muodostuvat varaosa-, huoltotyö- ja modernisaatiopalveluista.
- Automotive & Display (16 % liikevaihdosta) tarjoaa standardoituja tai räätälöityjä ratkaisuja ajoneuvojen ikkuna- ja näyttölasin sekä kaluste- ja laitelasin jalostukseen. Näitä ovat mm. lasinleikkauslaitteet sekä kokonaiset esikäsittelylinjat. Palvelut koostuvat varaosa-, huoltotyö- ja modernisaatiopalveluista.

Liikevaihto liiketoiminnoittain Q4'21-Q3'22



Liikevaihto maantieteellisesti Q4'21-Q3'22



Lasinjälöstuskoneiden liiketoimintamalli 1/3

Perinteinen konepajamalli

Glastonin liiketoimintamalli uusissa lasinjälöstuskoneissa on normaali konepajayhtiöille. Yhtiö 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-Hamburgissa Saksassa (yläsegmentin eristyslasilinjat); 3) Bützbergissä Sveitsissä (ajoneuvo- ja näyttötuotteiden tasolasin esikäsitteilylinjat) sekä 4) Tianjinissa Kiinassa (keskisegmentin tasokarkaisu- ja eristyslasikoneet sekä vuonna 2023 ajoneuvolasin esikäsitteilylinjat). Tuotannollisesti viime aikojen merkittävin muutos on

ollut päätös ajoneuvoteollisuuden lasin esikäsitteilylinjojen valmistuksen aloittamisesta Tianjinissa. Taustalla on Kiinan markkinan iso merkitys ajoneuvolasikoneissa.

Omien suorien kustannusten osuus lasinjälöstuskoneiden kaikista valmistuskustannuksista on Heat Treatmentissa ja Automotive & Displayssa n. 20 % koostuen pääosin suunnittelun, loppukokoonpanon, asennuksen ja takuun kustannuksista. Insulating Glassissa osuus on noin 40 % oman komponentti-valmistuksen 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, kun se aiemmin oli

1000-1500 TEUR. Nousuun on vaikuttanut paitsi inflaatio myös se, että yhä useammat asiakkaat haluavat aiempaa isompia koneita ja parasta teknologiaa.

Tuotekehitykseen panostetaan tosissaan

Glaston tekee tuotekehitystä yhteistyössä asiakkaidensa ja kumppaneidensa kuten tutkimuslaitosten, teknillisten yliopistojen ja muiden korkeakoulujen kanssa. Keskeisiä kumppaneita ovat VTT, Tampereen Teknillinen Yliopisto, sveitsiläiset yliopistot ja saksalainen Fraunhofer-instituutti. Kehitystyötä ohjaa syvempää teknologista osaamista vaativien ratkaisujen kehittäminen ja digitalisaation luomat uudet liiketoimintamahdollisuudet. Etenkin uudet digitaaliset ja IoT-pohjaiset tuotteet, jotka mahdollistavat siirtymisen täysin automaattiseen lasinjälöstykseen ovat tuotekehityksen kärjessä.

Glastonin toimipaikat 2022



Lähde: Glaston, Inderes

▲ Tehtaat

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

◆ Myyntiorganisaatiot

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

Lasinjälöstuskoneiden liiketoimintamalli 2/3

Tuotekehityksessä on jatkettu täysin automaattisen lämpökäsittelykoneen kehittämistä (Glaston Autopilot). Autopilotissa koneen asetusten säätö on automaattista ja käyttäjälle jää vain oikean paksuuden ja lasityypin valinta. Glastonin mukaan tämä parantaa tuottavuutta ja vähentää merkittävästi inhimillisten virheiden todennäköisyyttä, koulutukseen käytettyä aikaa ja kokonaiskustannuksia. Glaston Autopilotin ensimmäinen asiakas hollantilainen Steinfort Glas on antanut automaatiosta hyvää palautetta ja toinen asiakastoimitus tehtiin puolalaiselle Bojar Glassille vuonna 2022. Glaston myy Autopilotin lisäoptiona (jatkuvalaskutteinen palvelu) tavanomaisiin lämpökäsittelykoneisiin. Glastonin mukaan myös kilpailijoilla on tarjolla erilaisia automaatiotratkaisuja, mutta ne "eivät yllä Autopilotin tasolle". Glaston näkeeikin automaatiosta hyvän mahdollisuuden

markkinaosuuden kasvattamiseen, sillä asiakaspalaute on laajemminkin ollut positiivista.

Heat Treatmentin toinen merkittävä kehityskohde on ollut aurinkopaneelilasin tasokarkaisulinja. Glastonin CHF Solar -linja on suunniteltu suurille volyymeille (250 tn/vrk) ja se toimii täysin automaattisesti. Tuotekehityksen myötä uudistetun CHF Solarin ensimmäinen asiakkuus (viiden linjan toimitus kiinalaiselle Kibing Glassille) julkistettiin syyskuussa 2022.

Insulating Glassin tuotekehityksessä on keskitytty reunahiontalaite MULTI'ARRISSERin jatkokehitykseen. Kyseessä on tärkeä elementti eristyslasinjakokonaisuudessa ja se on Glastonin mukaan ollut keskeinen keskustelunavaus uusille myyntimahdollisuuksille. Muita kehityskohteita ovat olleet nopeuden ja automatisaation kohottaminen.

Automotive & Displayn tuotekehityksessä merkittävin lanseeraus on ollut modernisoitu ajoneuvolasin hiontalaite CHAMP EVO, jonka uusilla lineaaritoimilaitteilla tarkkuus paranee ja energiaa säästyy samalla kun vaihtoajat lyhenevät. Glaston korostaa, että CHAMP EVO:lla asiakas saa halvemmalla aiempaa modernimman hiontalaitteen.

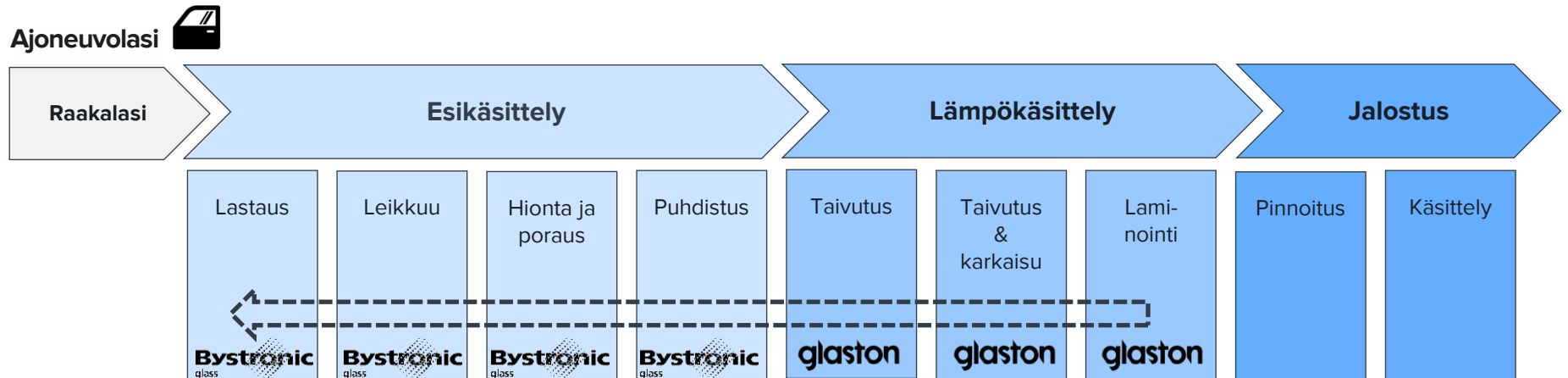
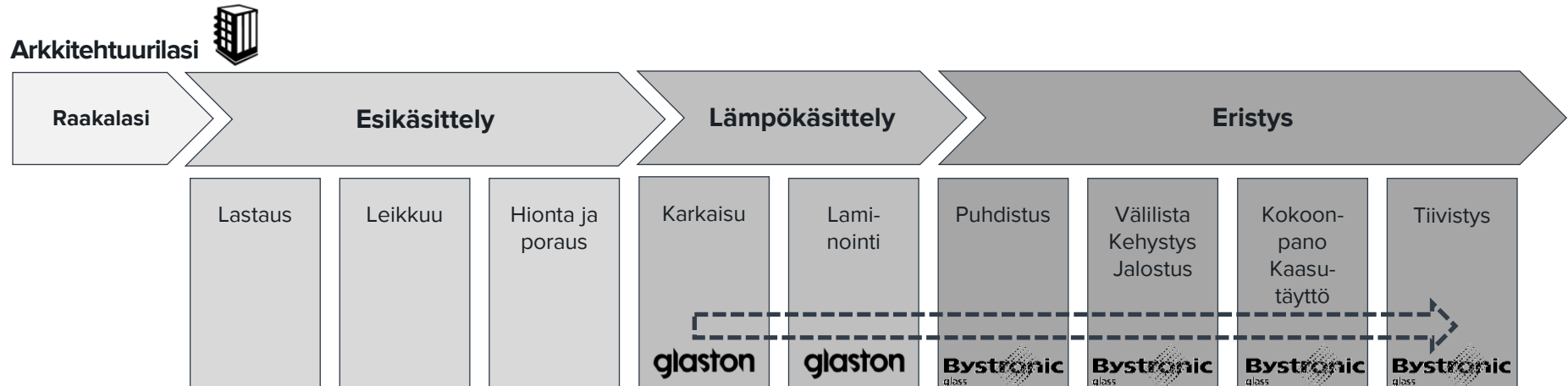
Glaston pyrkii turvaamaan innovaationsa laajasti. Yhtiön nykyinen patenttisalkku sisältää yli 250 patenttia ja kymmeniä patenttihakemuksia.

Glastonin vuoden 2021 tuotekehityskulut olivat 6,5 MEUR eli 3,5 % liikevaihdosta. Osuus on konepajaksi korkea ja kertoo vahvasta panostamis- halusta. Kuluista 29 % aktivoitiin taseeseen.

Glastonin valmistusyksiköt

Liiketoimintayksikkö	Sijainti	m ²	Tuotteet	Valmistushenkilöstö
Heat Treatment	Tampere, Suomi	8000	Yläsegmentin tasokarkaisu-, taivutus-, taivutusarkaisu- ja laminoitinkoneet	40
Insulating Glass	Neuhausen-Hamberg, Saksa	20000	Yläsegmentin eristyslasikoneet	105
Automotive & Display	Bützberg, Sveitsi	5000	Ajoneuvo- ja näyttölasin jalostuskoneet	15
Heat Treatment / Insulating Glass / Automotive & Display	Tianjin, Kiina	12000	Keskisegmentin tasokarkaisu- ja eristyslasikoneet, ajoneuvo- lasin esikäsittelylinjat	60

Kattava tuotetarjonta vuoden 2019 Bystronic glass -kaupan jälkeen



Lasinjalostuskoneiden liiketoimintamalli 3/3

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.

Arkkitehtuurilasin esikäsitteilykoneissa tilanne on mielenkiintoinen, sillä Glaston on vuosien varrella luopunut omasta alemman segmentin esikäsitteilykoneiliiketoiminnastaan (Bavelloni) ja vuoden 2019 syksyllä myös partneriyhteistyö saksalaisen HEGLA GmbH:n kanssa päätettiin. Glastonilla ei siten tällä hetkellä ole sopimuskumppania esikäsitteilykoneissa, mutta käytännössä HEGLA on edelleen useimmiten Glastonin kumppani.

Asiakaskunta on hajautunutta

Glastonin koneiden asiakkaita ovat lasinjalostajat, jotka tuottavat korkealaatuista lämpökäsiteltyä, 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 %. Merkittäviä asiakasmenetyksiä Glastonille ei ole sattunut, mutta yhtiö muistuttaa, että toimialalla löytyy aina pitkäaikaisiakin asiakkaita, jotka haluavat satunnaisesti kokeilla toistakin toimittajaa. Ajoneuvolaseissa Glaston pitää mahdollisena, että jotkin isoista autonvalmistajista alkavat valmistaa laseja itse aiemman alihankinnan sijasta. Glaston on kuitenkin hyvissä asemissa reagoimaan tilanteeseen, sillä se toimii jo yhteistyössä mm. BMW:n ja Volkswagenin autolasitoimittajien kanssa.

Toimitusajat monia kuukausia

Glastonin toimitusaika asiakkaalle on harvoin kriittinen kysymys. Keskeisintä asiakkaalle on koneen asennus sopivan hiljaisena aikana, jottei itse liiketoiminta häiriinny. Koneiden toimitusajat ovat tällä hetkellä Heat Treatmentissä 6-9 kk, Insulating Glassissa 12 kk ja Automotive & Displayn perustuotteille 6 kk. Toimitusajat ovat venyneet sekä komponenttipulan että etenkin tilauskirjan tämänhetkisen pituuden vuoksi (7 kk). Toimitusajoilla on kuitenkin vain vähän tekemistä koneiden valmistuksen läpimenoajan kanssa. Läpimenoaika on lämpökäsitteilykoneissa noin kuukausi ja perusteellisemmän testaus- ja tarkistusvaiheen läpikäyvässä eristyslasikoneissa hieman tätä pidempi, mutta ajoneuvolasikoneissa vain muutamia viikkoja. Toimitusaikoja on teknologiakehityksen myötä saatu hieman lyhennettyä, mutta viime kädessä ratkaisevia ovat komponenttien toimitusajat. Näissä on jonkin verran joustavuutta, sillä Glastonilla on 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.

Suurimmat haasteet alihankinnassa näyttävätkin nyt olevan standardikomponenteissa. Esimerkiksi Siemensin elektroniikka- ja ohjausjärjestelmäkomponenttien toimitusajat ovat nyt noin 18 kuukautta. Glastonin mukaan ongelman syy on puolijohdeiden globaalisti vaikea markkinatilanne. Lisäksi toimitusketjun haasteita pahentavat Kiinan koronapandemian jatkuminen, Ukrainan sota sekä korkea energian hinta. Glaston on kyennyt joiltakin osin varastoimaan komponentteja, mutta tämä heijastuu nettokäyttöpääomaan ja rahavirtaan.

Glastonin asiakkaita



Palvelujen liiketoimintamalli 1/2

Palvelutarjoama perinteistä

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 maassa. Rajapintaa täydentävät verkkopalvelut, kuten MyGlaston-portaali. Sen käyttö painottuu edelleen lämpökäsittelykoneasiakkaisiin ja vanhan Bystronic glassin asiakkaiden keskuudessa käyttö on vähäisempää. Kaikkiaan Glaston Servicesin tarkoituksena on turvata asiakkaiden tuotantokapasiteetin häiriötön ja tehokas käyttö koneiden koko elinkaaren ajan.

Services-liiketoiminnassa Glastonin asiakaspalveluverkosto on alan laajin sekä maantieteellisesti että henkilömäärältään. Huoltotoimipisteitä on 9 maassa ja henkilömäärät pisteissä vaihtelevat muutamasta useaan kymmeneen. Asiakkaita palvelee noin 100 maassa. Huoltoverkosta on suhteellisen kallista ylläpitää, kun huomioidaan palveluliiketoiminnan liikevaihtotaso. Glaston käyttää toimipisteverkossa alueellista mallia, jossa monta maata voidaan hoitaa yhdestä toimipisteestä käsin. Kuluja vastapainoksi toimipisteet ovat Glastonille tärkeä kilpailu- ja differoimistekijä. Maantieteellisesti laajaa verkosta käytetään myös kuormitushuippujen tasaamiseen alueiden kesken.

Liiketoiminnan rakenne

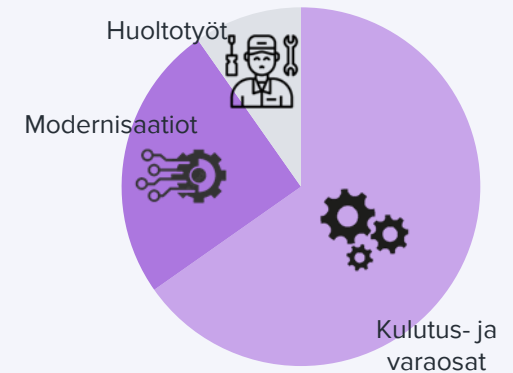
Servicesin liikevaihdosta noin 65 % muodostuu kulutus- ja varaosista ja tähän liikevaihtoon sisältyy myös konepäivityksiä. Päivitykset tapahtuvat toimitetun konekannan ikärakenteen mukaisesti.

Tyypillinen päivitysajankohta on 5 vuotta koneen käyttöönoton jälkeen, mutta tällöin kyse on usein koneen kapasiteetin kasvattamisesta. Varsinaiset ikään ja kulumiseen liittyvät modernisaatiot (arviolta 25 % 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. Loput arviolta 10 % Servicesin liikevaihdosta ovat varsinaisia huoltotyitä. 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 edelleen 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. Huollon ulkoistamisen taloudellisen järkevyyden Glaston kyllä kykenee perustelemaan asiakkaalle, sillä ulkoistamisella ja koneiden oikeilla säädöillä asiakas pystyy kasvattamaan selvästi tuotantoa ja tuottavuutta sekä alentamaan koko omistusaajan investointikustannusta. Samalla asiakas yksinkertaistaa omaa toimintaansa kun se ostaa Glastonilta vain koneiden tehokkaita ajotunteja. Valtaosa toimitetusta konekannasta kuitenkin huolletaan yhteistyössä Glastonin kanssa, vaikka kokonaisuulkoistusta 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. Toistaiseksi Glaston on modernisoinut yli 10 eri valmistajan laminointilinjaa. Kilpailijoiden tasokarkaisu- ja eristyslasilinjojen modernisaatiot taas ovat vielä melko varhaisessa kehitysvaiheessa.

Palvelujen hinnat

Kaikki huoltosopimukset eri tuoteryhmissä ovat Glaston Care -tuoteperheen alla. Huoltosopimusten rakenne on modulaarinen ja asiakkaan tarpeisiin räätälöity entisten kiinteiden tasopakettien sijaan. Ne 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.

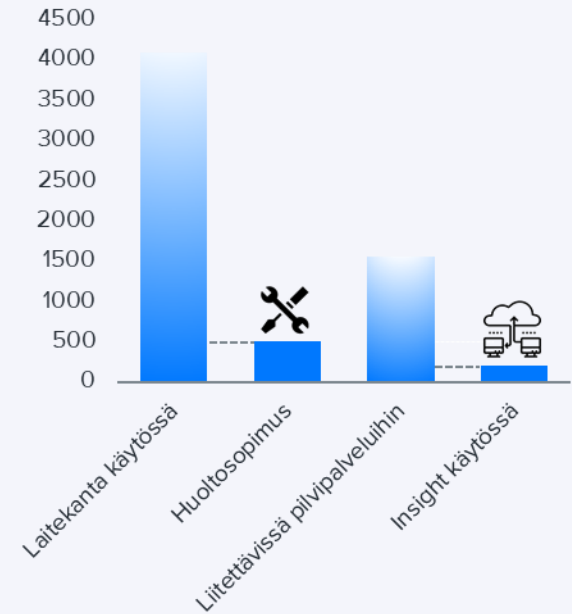
Sopimusten konekohtainen hinta vaihtelee useimmiten 10 TEUR:n ja 30 TEUR:n välillä. Huoltosopimuksia on noin 500 eli reilussa 10 %:ssa koko asennetusta yli 4000 koneen kannasta. Huoltokannan uusiutuva liikevaihto on tällä perusteella melko pieni eli arviolta 7-8 MEUR vuosittain (reilu 10 % Servicesin normaalivuoden liikevaihdosta). Toisaalta modernisaation kustannus asiakkaalle voi olla muutamasta kymmenestä tuhannesta aina miljoonaan euroon, riippuen toimituksen kattavuudesta.

Glaston Insight digitaalisen palvelutarjonnan ytimessä

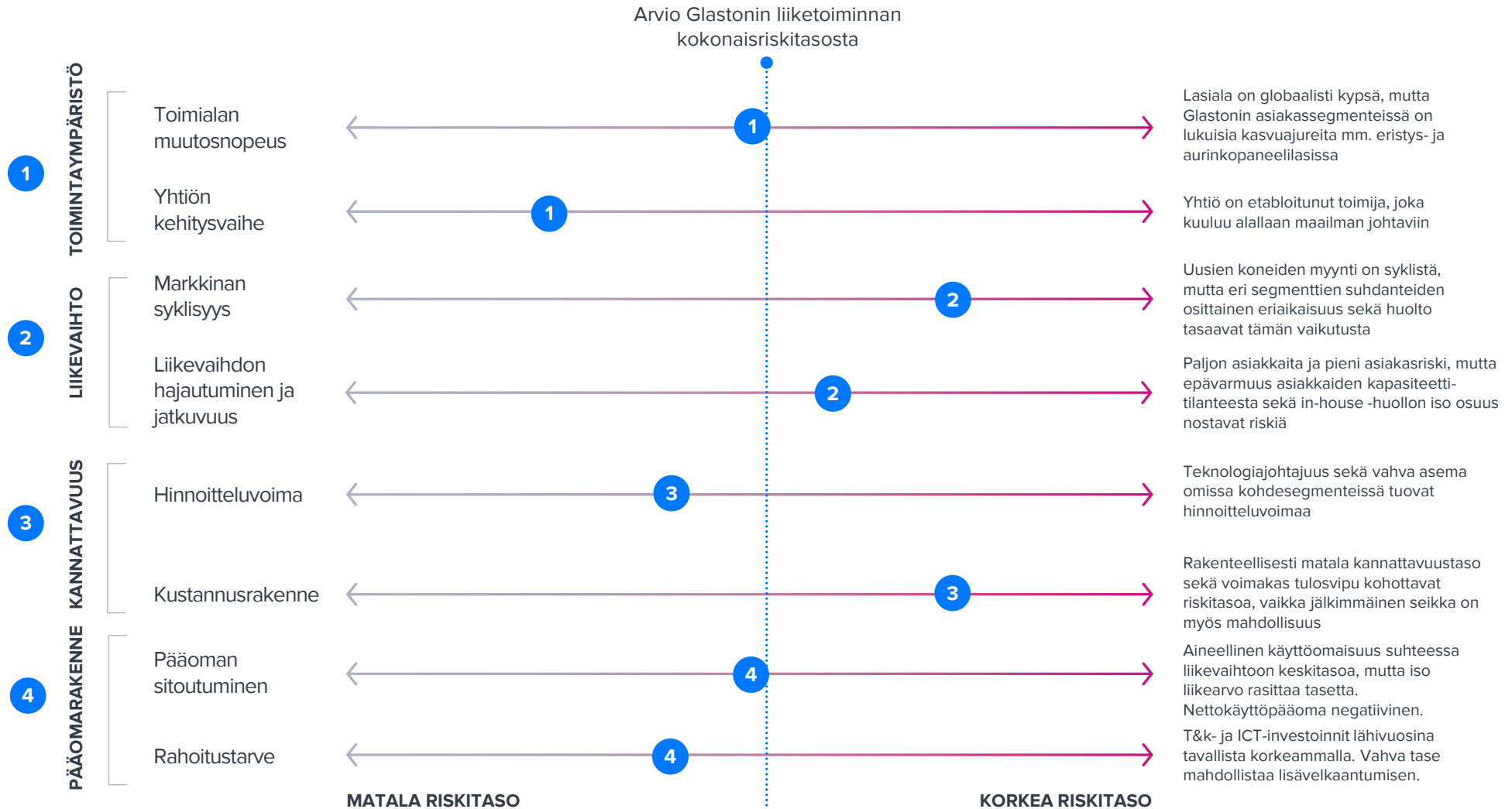
Glastonin tavoitteena on digitalisaation ja automaation avulla lisätä asiakkaiden koneiden energiatehokkuutta, saada ne tuottamaan tasaisesti korkeaa laatua ja erottua siten entistä paremmin kilpailijoista. Yhtiön ohjelmistotarjonnan rungon muodostaa Glaston Insight -niminen ohjelmistokokonaisuus. Glaston Insight -palvelut perustuvat joko suoraan tuotantolaitteella käytettävään tietoon tai edistyneemmissä ratkaisuissa 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 vain lämpökäsittelykoneita ja joitakin laminointikoneita, ja eristyslasikoneiden kytkeminen palveluun on edelleen työn alla. Kytkettyjen koneiden määrä oli vuoden 2021 lopussa yli 200 ja Glaston on arvioinut, että noin 800 kaikkiaan 2000:sta toimitetusta ja edelleen käytössä olevasta lämpökäsittelykoneesta on kytkettävissä palveluun. Kokonaisuutena Insight ja sen keräämä data (tähän mennessä >4 milj. prosessilastausta) muodostaa pohjan uusien tekoälysovellusten kehittämiseen prosessi-automatointiin ja ennakoivaan huoltoon eli sen merkitys on hyvin keskeinen.

Konekannan huoltopotentiaali vs. toteutunut, kpl



Liiketoimintamallin riskiprofiili



Sijoitusprofiili

1.

Erittäin vahva markkina-asema; pääsegmenteissään #2...#3 maailmassa

2.

Alan teknologiajohtaja, joka profiloitunut high end -tuotteisiin

3.

Kasvumahdollisuuksia ristiinmyynnissä, eristys- ja aurinkopaneelilasissa sekä Kiinassa

4.

Uusien koneiden markkina on syklinen

5.

Historiallisesti epätydyttävä ja rakenteellisesti melko matala kannattavuus

Potentiaali



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

Riskit



- Kysynnän syklisyys ja rakentamisen heikkenevä suhdanne
- Kiinalaisten kilpailijoiden arvaamattomuus
- Rakenteellisesti matala kannattavuus

Strategia ja taloudelliset tavoitteet 1/2

Kasvu tuo kannattavuutta

Glaston julkisti vuosia 2021-2025 koskevan strategian elokuussa 2021. Keskeisiä tavoitteita ovat selkeästi paraneva orgaaninen kasvu ja kannattavuus perustuen Glastonin omiin strategisiin hankkeisiin sekä odotettuun markkinakasvuun. Strategiassa määritetyssä uudessa visiossa Glaston ”haluaa johtaa globaalin lasinjalostusteollisuuden kehitystä innovatiivisilla teknologioilla ja elinkaariratkaisuilla.”

Monia toimenpideohjelmia

Strategian tavoitteena on selvästi markkinaa nopeampi kasvu ja paraneva kannattavuus. Yhtiö toteaa, että ”Kiina on koko Glastonin kattava painopistealue, koska sen yksittäinen kasvupotentiaali on suurin kaikissa asiakassegmenteissä ja kaikilla Glastonin liiketoiminta-alueilla.”

Strategia muodostuu kolmesta osasta:

- 1. Liiketoimintokohtaiset strategiset hankkeet:** a) Insulating Glassissa läsnäolon vahvistaminen ja laajentaminen etenkin Pohjois-Amerikassa ja Tyynenmeren Aasiassa; b) Heat Treatmentissä automaation ja modulaarisuuden laajentaminen sekä kustannustehokkuuden ja laadun optimointi; c) Automotive & Displayssä keskittyminen auto-teollisuuteen ja valikoituihin näyttöratkaisuihin sekä uusien tuotteiden kaupallistamiseen ja d) Servicesissä päivitystuotteiden kehittäminen sekä ennaltaehkäisyyn, etätuen, saavutettavuuden, nopeuden ja helppouden kehittäminen.
- 2. Kulmakivihankkeet:** a) Menestys innovoimalla asiakkaiden kanssa; b) Digitaalisen muutoksen johtoasema; c) Työntekijöiden tukeminen kohti menestystä; d) Kestävän liiketoiminnan ja jatkuvan parantamisen 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.

Ei-taloudelliset tavoitteet

Glaston asetti strategiakaudelle seuraavat kestäväät liiketoimintaa edistävät ei-taloudelliset tavoitteet:

- Asiakastyytyväisyys (net promoter score) >40;
- Työntekijöiden sitoutumisaste >75/100;
- CO₂-päästöt suhteessa liikevaihtoon -50 % vs. vuoden 2020 taso sekä
- Nolla poissaoloon johtanutta tapaturmaa.

Näiden tavoitteiden arviointi ja niissä etenemisen ennakointi on sijoittajille hankalaa.

Strategian arviointi

Pidämme positiivisena, että strategia rakentaa olemassa olevien liiketoimintojen varaan eikä esim. kehittyvillä teknologioilla (älylasi) ole samaa asemaa kuin aiemmassa strategiassa. Tarjonnan laajentaminen koneiden keskihintasegmenttiin on mielekästä, mutta kasvun fokuksessa on korostetusti Kiina jossa merkittävä kasvu ei ole helppoa tiukan hintakilpailun vuoksi. Toisaalta Glaston on ollut maassa pitkään ja sillä on toimivat asiakassuhteet. Myös Glastonin kannattavuuden paranemisen kannalta kasvu on elintärkeää ja siksi aseman vahvistaminen Kiinassa on keskeistä. Lupaavimpia fokusalueita Kiinassa ovat aurinkopaneelilasikoneet sekä eristylasikoneet.

Strategian keskeinen sisältö



- Keskittyminen nykyisiin liiketoimintasegmentteihin
- Kasvatut tuotekehityspanostukset ja teknologiajohtajuuden säilyttäminen
- Tuotetarjonnan kasvattaminen keskihintaluokassa
- Tuotteiden automaatioasteen merkittävä nosto
- Markkinaosuuden huomattava kasvattaminen etenkin Kiinassa
- Operatiivisten prosessien, järjestelmien ja toimintatapojen yhdenmukaistaminen konsernin eri osissa
- Operatiivisen vivun hyödyntäminen kannattavuuden parantamisessa

Strategian plussat ja miinukset



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

Strategia ja taloudelliset tavoitteet 2/2

Glastonin markkina-aseman ja myös imagon kannalta vahva tuotekehitys on keskiössä. Tämän vuoksi yhtiön ilmoitus investointien lisäämisestä innovaatioihin ja kehitykseen on myönteistä. Vahva tuotekehitys on edellytys johtoaseman säilyttämiselle myös automaatioissa, jossa markkina on lähdössä liikkeelle.

Kokonaisuutena Glaston keskittyy mielestämme strategiassa oikeisiin asioihin eikä laske epävarmojen korttien (älylasi, akvisitiot) varaan. Strategiset hankkeet, tuoteportfolion kehitys ja kulmakivi-hankkeet edellyttävät kuitenkin merkittävää etukäteispanostusta ja tulokset kasvun ja kannattavuusparannuksen muodossa tulevat viiveellä. Strategian merkittävimpiä riskejä ovat mielestämme epäonnistuminen markkinaosuuden kasvattamisessa Kiinassa tai operatiivisen toiminnan tehostamis-tavoitteista jääminen. Glastonin mukaan kehityskohteet viime mainitun riskin hallitsemiseksi on kuitenkin tunnistettu.

Taloudelliset tavoitteet

Strategiakauden taloudelliset tavoitteet ovat:

- Liikevaihdon kasvu (CAGR), joka selvästi ylittää kohdemarkkinan odotetun >5 %:n p.a. kasvun;
- 10 %:n vertailukelpoinen EBITA-marginaali strategiakauden lopussa sekä
- 16 %:n vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) strategiakauden lopussa.

Kannattavuustavoite on tiukka

Taloudelliset tavoitteet ovat kaikki läheisesti sidoksissa toisiinsa eli kannattavuuden ja sijoitetun pääoman tuoton selvä parantaminen edellyttää liikevaihdon reipasta kasvua pelkästään Glastonin merkittävän operatiivisen vivun vuoksi. Mielestämme markkinaa nopeampi kasvu vuosina 2022-2025 on 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.

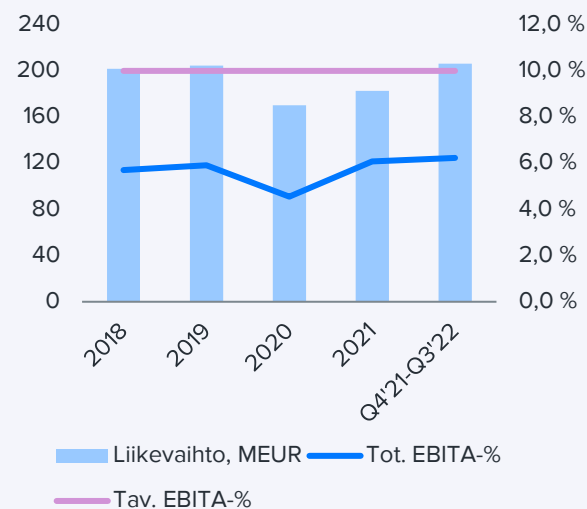
Tavoitteeksi asetettu 10 %:n vertailukelpoinen EBITA-marginaali on haastava. Vuosina 2019-2021 vertailukelpoinen EBITA-marginaali on ollut 4,6-6,1% ja viimeisten 12 kuukauden (Q4'21-Q3'22) vastaava luku oli 6,2 %. Vaikka liiketuloksen (EBIT) operatiiviseksi vivuksi asetettaisiin relevantin liikevaihtoalueen 4x, nostaisi Glastonin liikevaihdon nousu esimerkiksi 270 MEUR:on yhtiön EBITA-marginaalin "vain" 8,9 %:iin. Tämän vuoksi myös operatiivisen toiminnan tehostaminen ja tuoteryhmien katteiden parantaminen on edelleen tarpeen.

Glastonin ROCE-tavoite on sekin haastava, mutta paranevan kannattavuuden myötä mahdollista saavuttaa, koska merkittäviä investointitarpeita ei ole ja kasvu ei sido nettokäyttöpääomaa isojen ennakkomaksujen vuoksi. Loppu riippuu etenkin yhtiön harjoittamasta osinkopolitiikasta.

Vuosien 2021-2025 taloudelliset tavoitteet

- Selvästi kohdemarkkinan kasvun (>5 %) ylittävä liikevaihdon kasvu
- 10 %:n vertailukelpoinen EBITA-marginaali kauden lopussa
- 16 %:n vertailukelpoinen ROCE kauden lopussa

Toteutunut kannattavuus vs. tavoitetaso. pro forma



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 1/5

Lasimarkkina on moniulotteinen

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 / älylasi / muu lasi); 3) tuotettujen lasineliömetrien mukaan; 4) tuotettujen lasitonniem mukaan sekä 5) rahallisesti kaikissa em. luokissa. Lasiala on pirstaloitunut, mistä kertoo eri tutkimuslaitosten selvästikin toisistaan poikkeavat arviot globaalien markkinoiden ja eri segmenttien koosta. Grand View Researchin arvion (02/2022) mukaan tasolasin globaalit markkinat olivat vuonna 2021 kooltaan noin 90 miljoonaa tonnia, josta eristyslasin osuus oli 44 %, lämpökäsitellyn lasin 28 % ja laminoitun lasin 15 %. Saman tutkimuksen mukaan tasolasin globaalien markkinoiden arvo oli 273 mrd dollaria (231 mrd euroa) vuonna 2021. Mordor Intelligence (2022) arvion mukaan rakennuslasi vastasi 77 %:sta, ajoneuvolasi 16 %:sta, aurinkopaneelilasi 5 %:sta ja muu lasi lopuista 2 %:sta globaalien markkinoiden volyymia (m²) vuonna 2021.

Lasialalla lukuisia 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;
- **Energiätehokkuusvaatimusten kasvu.** Vaatimukset rakennuksissa käytettävällä lasille

kohoavat lämmityksen ja viilennyksen sekä valoisuuden suhteen samalla kun lasia käytetään yhä enemmän myös rakennusten käyttämän sähkön tuotantoon. EU:ssa etenkin monikerros- ja eristyslasin kysyntä saa tukea rakennusten energiatehokkuusdirektiivistä (2019) ja sen asettamista vaatimuksista sekä uusien että peruskorjattavien rakennusten energiatehokkuudelle;

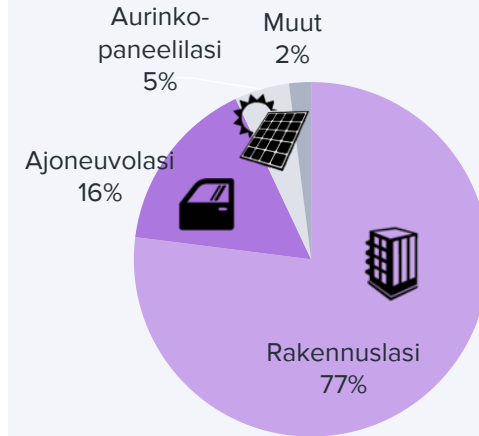
- **Aurinkopaneelien kasvava tarve.** Energiamurroksen myötä aurinkoenergian käyttö ja aurinkopaneelien tarve kasvaa edelleen nopeasti. Karkaistu lasi on keskeinen osa paneelin rakennetta;
- **Lasin lisääntyvä käyttö ajoneuvoteollisuudessa.** Trendejä ovat siirtyminen ohuempaan lasiin, panoraamatuulilasit ja –kattoikkunat, tuulilasi- ja kojelautanäytöt, interaktiiviset tuulilasit sekä autojen aurinkopaneelit.

Lasimarkkinan odotetaan kasvavan 4-5 %:n vuositahtia

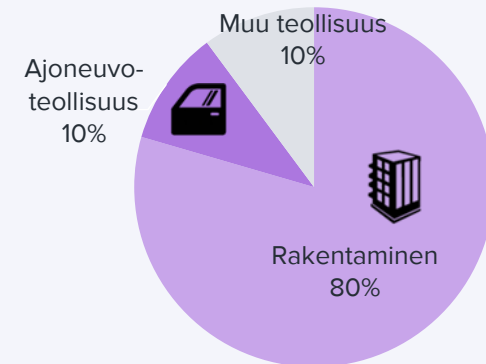
Tasolasin kysyntä on varsin tasaista ja eri lähteiden perusteella globaali kysyntävolyymi on viimeisten 20 vuoden aikana laskenut vain kahdesti (noin -4 % vuonna 2009 globaalien finanssikriisin seurauksena ja n. -2 % vuonna 2020 koronapandemian johdosta). Kysyntänäkymien ollessa edelleen varsin hyvät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

Ennusteet tasolasin globaaliksi markkinaksi vuosina 2022-2026 odottavat yleisesti reilun 5 %:n p.a. volyymikasvua (mm. Mordor Intelligence ja GM Insights) ja 6-7 %:n p.a. rahamääräistä kasvua (mm.

Lasin globaali loppukäyttö (m²) segmenteittäin, 2021



Glastonin liikevaihdon indikatiivinen jako loppuasiakassegmenteittäin



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 2/5

The Business Research Company ja Expert Market Research). Glastonin kannalta on kiinnostavaa, että sekä eristyslasin että aurinkopaneelilasin kysynnän odotetaan kasvavan koko markkinaa nopeammin.

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 onkin hyvin syklistä. Glastonin kannalta 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 arvioinut, että arkkitehtuurisegmentin lasinjalostuskoneiden markkinasta noin 50 % on sellaista, jolle yhtiö ei osallistu. Näitä alueita ovat mm. lastaus-, leikkaus-, hionta-, poraus-, pesu- ja pinnoituslinjat. Elokuun 2021 pääomamarkkinapäivässään Glaston arvioi, että vuonna 2021 yhtiön oman kohdemarkkinan koko lämpökäsittelykoneissa on reilu 300 MEUR, eristyslasikoneissa reilu 210

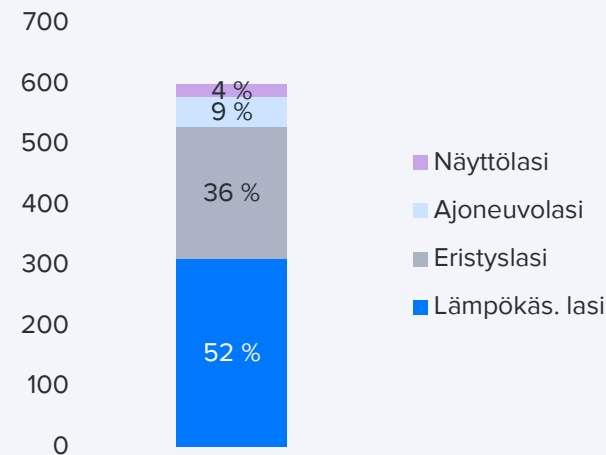
MEUR, ajoneuvolasikoneissa reilu 50 MEUR ja näyttölasikoneissa reilu 20 MEUR. Koko laitemyynnin kohdemarkkina olisi siten ollut vajaan 600 MEUR:n kokoinen.

Kiina on selvästi isoin konemarkkina

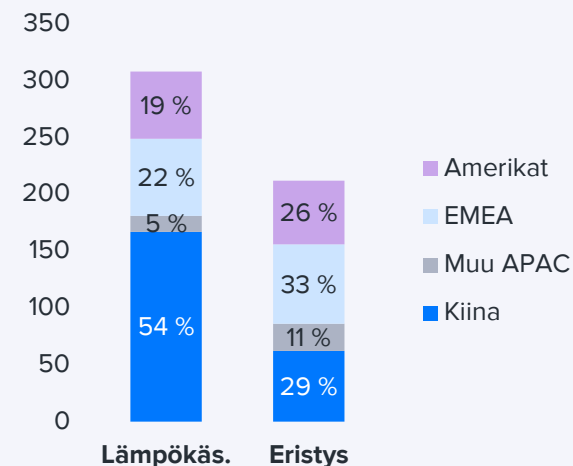
Koneiden maantieteellisellä markkinalla Kiinan osuus korostuu. Glastonin esittämässä arvioissa Kiina vastasi noin 55 %:sta globaalia lämpökäsittelykoneiden markkinaa vuonna 2021. Ajurina on Kiinan valtava rakennussektori ja myös Kiinan omat vahvat lämpökäsittelykoneiden valmistajat. Eristyslasin käytössä Kiinan markkinat eivät ole yhtä kehittyneet ja sen vuoksi Kiinan eristyslasikoneiden markkinoiden rooli globaalisti onkin pienempi (<30 %). Kokonaisuutena Kiina kuitenkin vastasi vuonna 2021 arviolta 45 %:sta koko arkkitehtuurilasikoneiden (lämpökäsittely ja eristyslasi) markkinasta. EMEA:n osuus tästä markkinasta on Glastonin arvion mukaan 26-28 %, Amerikoiden 21-23 % lopun 6-9 %:n ollessa muualla Tyynenmeren Aasiassa.

Ajoneuvo- ja näyttölasikoneiden markkinoilla Kiinan merkitys on vielä suurempi kuin arkkitehtuurilasimarkkinalla. Kiinassa valmistettiin 32 % maailman moottoriajoneuvoista v. 2021. Glaston on indikoinut, että viime vuosina Kiinan osuus maailman ajoneuvolasikoneiden markkinasta on ollut peräti 50-70 %.

Konemyynin kohdemarkkinan jako lasityypeittäin, MEUR (2021 arvio)



Konemyynin kohdemarkkinan maantieteellinen jako, MEUR (2021 arvio)



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 3/5

Lasinjalostuskoneiden kysyntänäkymät

Lasinjalostuskoneiden kysyntää ajaa pitkällä tähtäimellä lasin kasvava käyttö, teknologisesti haastavampien sovellusten nousu, kasvava ympäristötietoisuus yhdistettynä energian säästöön sekä tiukentuva regulaatio ja uudet turvamääräykset. Lasinjalostusalaa on ainakin takavuosina vaivannut ylikapasiteetti aiempien vuosien yli-investointien seurauksena. Tämän vuoksi 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 (ks. luku ”Kilpailutilanne”).

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 kehittyy pienillä parannuksilla vanhaan teknologiaan.

Meneillään oleva energiakriisi johtaa asiakkaiden raakalaskustannusten merkittävään nousuun, mikä puolestaan tuo painetta investointeihin. Vaikka

esimerkiksi kaasun futuurihinnat ovatkin olleet viime aikoina laskussa, ei ongelma ole millään tavoin poissa päiväjärjestyksestä.

Viimeisimmät Glastonin julkistamat arviot (elokuu 2021) globaalien konemarkkinoiden euromääräisestä kasvusta 2021-2025 olivat seuraavat:

- Lämpökäsittelykoneet: 5 % p.a.
- Eristyslasikoneet: 8 % p.a.
- Ajoneuvolasikoneet: 9 % p.a.
- Näyttölasikoneet: 18 % p.a.

Eri osamarkkinoiden koosta esitettyjen arvioiden perusteella Glastonin koneiden koko kohdemarkkina kasvaisi vuosina 2021-2025 edellä olevien ennusteiden mukaan vajaasta 600 MEUR:sta vajaaseen 800 MEUR:on eli 7 % p.a.

Globaali talousnäkyminen on em. arvioiden esittämisen ajankohdasta heikentynyt selvästi, ja on järkevää olettaa, että sama pätee lasinjalostuskoneiden markkinaan. Eri analyysitalojen viimeisimmät julkistetut markkina-arviot (mm. Technavio 5/2022, Future Market Insights 9/2022 ja Global Industry Analysts 10/2022) viittaavat johdonmukaisesti 1) koko lasinkäsittelylaitteiden markkinan, 2) tasolasin käsittelylaitteiden markkinan ja 3) lämpökäsittelykoneiden markkinan noin 4 % p.a. rahamääräiseen kasvuun 2022-2026. Pidämme näitä arvioita varsin uskottavina, mutta kiihtyneen inflaation osuus jää avoimeksi.

Aurinkopaneelilasin merkitys positiivisena ajurina

Eräs tämän vuosikymmenen keskeisiä ajureita lämpökäsittelyn lasin ja sitä valmistavien koneiden kysynnälle on aurinkoenergian ja sen myötä aurinkopaneelien kysynnän kasvu. Solar Power

Lasinjalostuskoneiden kysyntäajurit

Positiiviset: 

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

Negatiiviset: 

- Koneiden pitkä elinkaari
- Takavuosien yli-investoinnit
- Energian korkea hinta

Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 4/5

Europe ennustaa (5/2022) globaalien aurinkovoimalainstallaatioiden vuotuisen määrän kasvavan vuoden 2022 168 GW:sta vuoden 2026 347 GW:iin (CAGR = 16 %). Konsulttityhtiöiden (mm. Precedence Research) ennusteet aurinkopaneelilasin markkinan rahamääräisestä kasvusta ovat tätäkin hurjempia eli noin 25-30 % p.a. vuosina 2022-2027. Tätä taustaa vasten Technavion ennuste (9/2022) globaalien aurinkopaneelimarkkinoiden vain 8 %:n p.a. kasvusta vuosina 2022-2026 kuulostaa liian varovaiselta. Pidämme selvänä, että vaikka maailman aurinkopaneelivalmistuksesta 70 % tapahtuu Kiinassa (2020), tulee aurinkoenergiasegmentti olemaan globaalisti merkittävä lämpökäsittelykoneiden kysynnän ajuri tulevina vuosina. Segmentin sisällä muuttuvat vaatimukset aurinkopaneelilasin koon ja paksuuden suhteen voivat vaatia myös vanhan konekannan uusimista.

Palvelumarkkinan määrittely vaikeaa

Lasinjalostuskoneiden globaalien palvelumarkkinan arviointi on hankalaa lähtötietojen vähäisyyden ja alhaisen ulkoistusasteen vuoksi. Olemme kuitenkin hahmottaneet potentiaalia Glastonin toimittamien ja huoltamien koneiden lukumäärien ja liikevaihtojen perusteella. Arvioimme lämpökäsittelykoneiden avoimen palvelumarkkinan kooksi noin 130-190 MEUR ja eristyslasikoneiden avoimeksi palvelumarkkinaksi 210-310 MEUR. Nämä ovat Glastonin keskeisimmät palvelumarkkinat ja yhtiön globaali markkinaosuus tällä 340-500 MEUR:n markkinalla oli vuoden 2021 luvuilla 10-15 %.

Markkinasegmenttien kasvuennuste 2022-2025

Arvio Glastonin koko kohdemarkkinan +5 %:n p.a. kasvusta vuosina 2022-2025 koostuu edellä kuvatuista konemyynnin komponenteista sekä

palvelumarkkinasta ja on esitetty oheisessa kuvassa. Olemme arvioineet palvelumarkkinan kasvavan laitemarkkinan keskiarvotahtia eli +5 % p.a.

Lämpökäsittelykoneiden korvauskysynnässä iso potentiaali, mutta arviointi on hankalaa

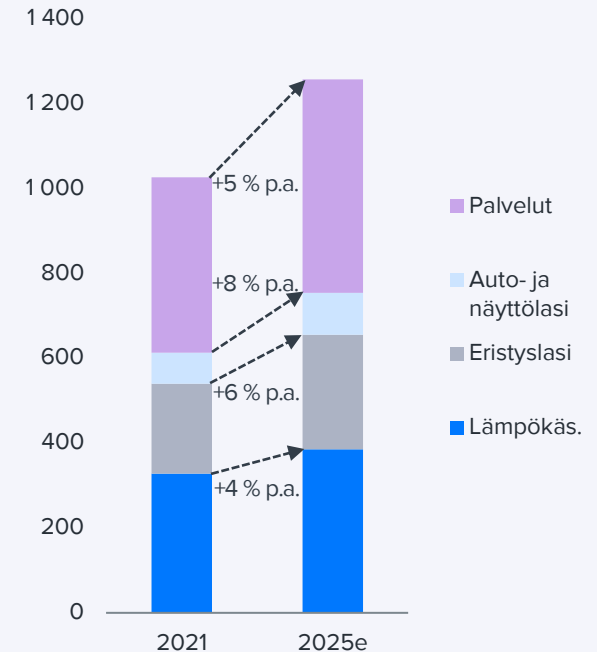
Lasinjalostuskoneiden keskimääräinen uusimissykli on 15-20 vuotta. Tosin käyttöikä vaihtelee paljon, riippuen mm. käyttötunneista, tehdyistä perushuolloista ja modernisaatioista sekä valmistusmaasta. Kiinalaiset lämpökäsittelykoneet alkavat tulla uusimiskään jo 5-7-vuotiaina kun Glastonin koneita on modernisoinnin jälkeen käytössä 30-vuotiainkin.

Koska on epätodennäköistä, että kiinalaisia lasinjalostuskoneita alettaisiin laajemmin korvata Glastonin koneilla tai päinvastoin, antaa Glastonin itsensä toimittamien koneiden ikäjakauma kohtuullisen arvion tulevasta uusimistrendistä. Vuosien 1996-2008 uuslaitemyynnin kokoinen korvauskysyntämarkkina ei kuitenkaan seuraavista syistä toteudu:

- **Tekninen kehitys.** 20 vuodessa lämpökäsittelykoneiden kapasiteetti (m²) on noussut n. 50 %:lla samalla kun koneiden hinnat ovat ennallaan.
- **Buumivuosina 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 vahvistuva ajuri lämpökäsittelykoneissa. Asennetun kapasiteetin käyttöaste on

Arvio Glastonin kohdemarkkinasta 2021-2025e, MEUR



Lasin ja lasinjalostuskoneiden markkinat 5/5

viime vuosina noussut ja investointibuumin aikana hankittujen koneiden uusimis- tai perusteellisen modernisaation sykli on vakiintunut 15-20 vuoteen.

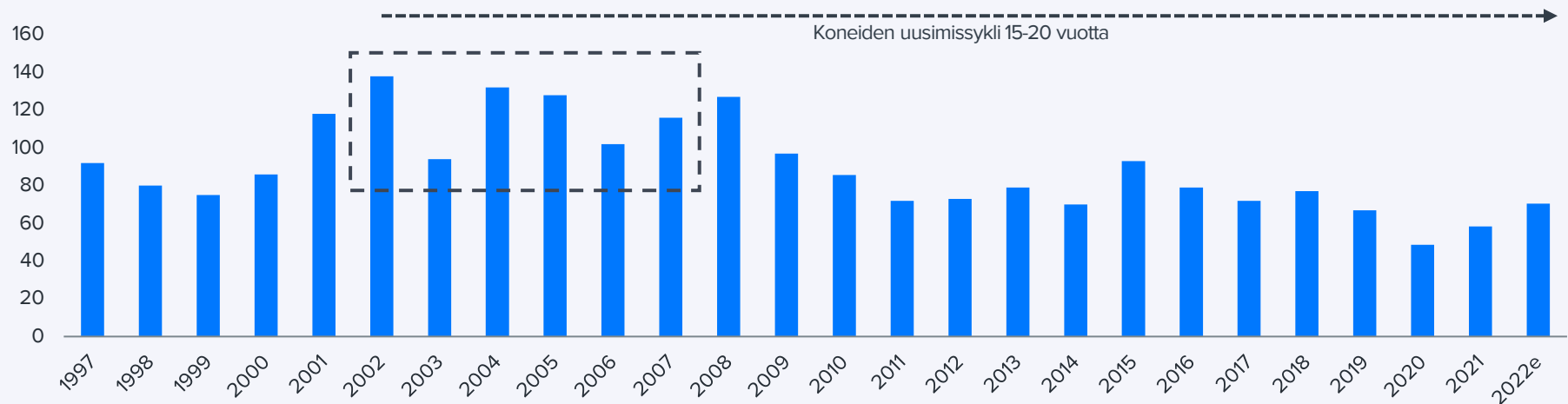
Korvauskysyntä säilyy positiivisena optiona

Olemme ympyröineet oheisesta graafista ne vuodet, jolloin toimitetut Glastonin lämpökäsittelykoneet alkavat olla uusintaiässä. Graafin konelukumäärät 10-20 vuotta siten ja toisaalta viimeisen muutaman vuoden aikana eivät ole keskenään täysin vertailukelpoiset, sillä Glaston on aiemmin etenkin Amerikoissa valmistanut ja toimittanut tuotesegmenttejä, joita ei enää kuulu nykyiseen tarjoomaan. Lisäksi korvauskysyntää rajoittavat edellisellä sivulla mainitut tekijät. Graafin lukuja tulisikin tulkita hyvin indikatiivisesti. Tästä huolimatta perusoletuksemme on, että Glastonin koneiden korvauskysynnän tulisi olla kasvutrendillä

usean vuoden ajan. Emme ole sisällyttäneet korvauskysyntää erillisenä eränä ennusteisiimme, mutta sijoittajille korvauskysynnän kasvupotentiaali on kuitenkin positiivinen optio.

Käytettävissämme ei ole ollut lämpökäsittelykoneita vastaavia historiallukuja eristyslasi- tai esim. laminointikoneiden toimituksista. Uskomme niiden toimitusmäärien trendin noudatelleen pääosiltaan lämpökäsittelykoneita, vaikka kysyntäajureissa on merkittäviäkin eroja.

Glastonin / Tamglassin lämpökäsittelykoneiden toimitukset , kpl



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 tuoneet tiukan hintakilpailun mukanaan myös muille markkinoille. Haastava markkinatilanne ajaa hiljalleen konsolidaatiota, mutta Glastonin Bystronic glass -hankinnan sekä HEGLA:n TaiFin Oy:n oston lisäksi yrityskauppauutiset ovat olleet vähissä. Pirstaloituneisuus sekä se, että suurin osa kilpailijoista ei ole julkisesti noteerattuja yhtiöitä hankaloittaa kilpailutilanteen analysointia.

Lämpökäsittely- ja eristyslasikoneissa muutama pääkilpailija

Glastonin pääliiketoiminnoissa eli lämpökäsittely- ja eristyslasikoneissa yhtiöllä on globaalisti muutama pääkilpailija. Tärkeimmät kilpailijat lämpökäsittelykoneissa 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 5-30 MEUR:n luokkaa ja esimerkkejä ovat italialaiset

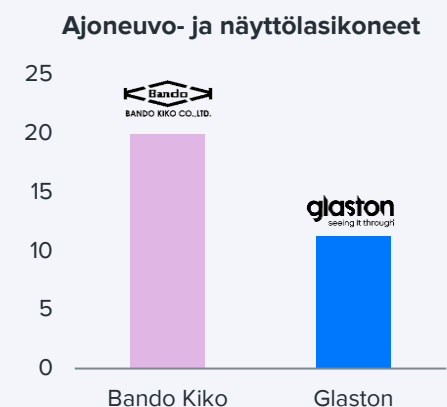
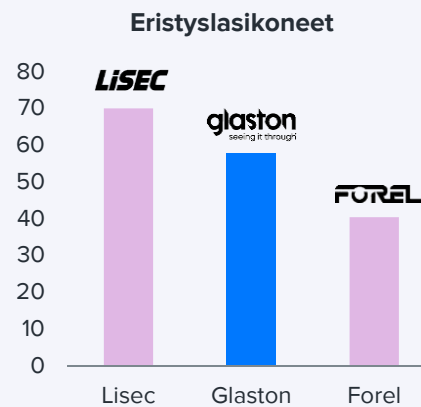
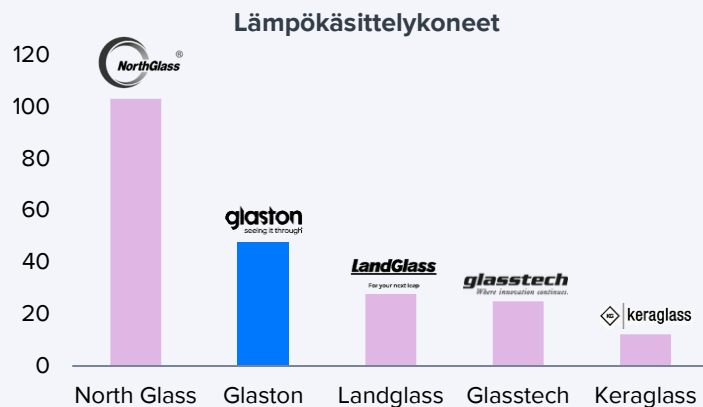
lämpökäsittelykoneiden valmistajat Keraglass ja Mappi.

Ajoneuvo- ja näyttölasikoneiden markkinalla toimii paljon aasialaisia yhtiöitä, joista tiedon saaminen on vaikeaa. Ajoneuvolasikoneissa pääkilpailija on japanilainen Bando Kiko.

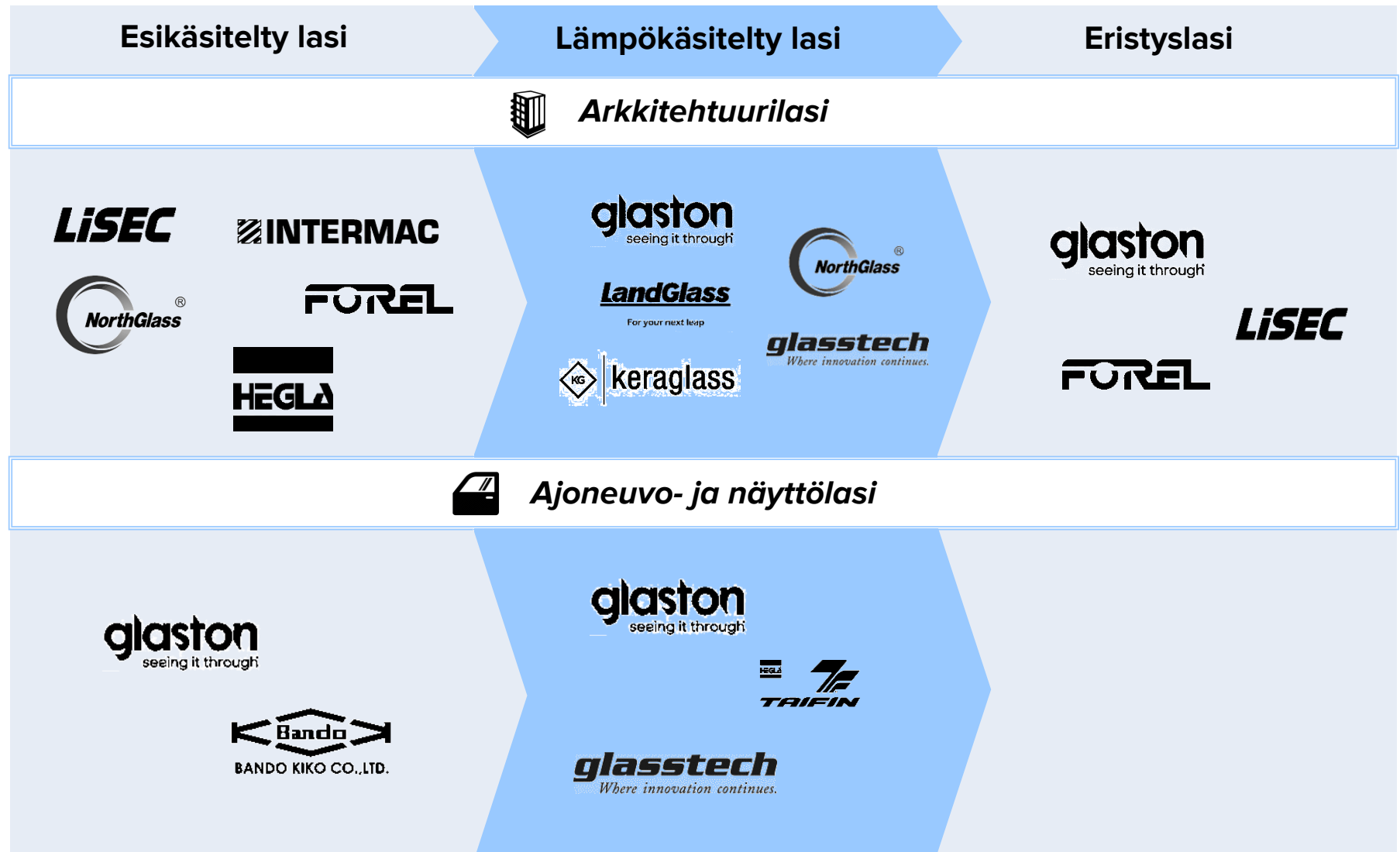
Glaston profiloituu yläsegmenttiin

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 sillä on joitakin referenssejä myös yläsegmentin koneiden markkinoilla. Landglass keskittyy koneiden

Glastonin ja keskeisten kilpailijoiden indikatiiviset laiteliikevaihdot segmentteittäin, 2021 (MEUR)



Kilpailijakenttä on hajanainen



Kilpailutilanne 2/3

halvempaan päähän. Eristyslasikoneissa Lisec valmistaa myös esikäsitteilykoneita ja yhtiön vahvuus onkin tuotevalikoiman laajuudessa. Forel taas on hinnoitellut koneensa Glastonia (ja Liseciä) alemmas, mutta toisaalta teknologia ei ole yhtä edistyskellistä.

Myös tuotesegmenttien sisällä Glastonin hintaprofiili on kilpailijoita korkeampi. Eurooppalaisten kilpailijoiden koneet ovat yleensä 10-20 % halvempia kuin Glastonin ja kiinalaisten hintaero Glastoniin on enimmillään noin -30 %. Glastonin preemiohinnoittelua voidaan argumentoida korkeammalla laadulla, laajemmilla ja kehittyneemmillä ominaisuuksilla sekä kattavammalla jälkimarkkinapalvelulla. Markkinoinnissaan Glaston korostaakin elinkaariajattelua ja -kustannuksia.

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.

Olemme arvioineet, että Glastonin globaali markkinaosuus lämpökäsittelykoneissa putosi vuonna 2021 noin 14 %:iin edellisen vuoden noin 20 %:sta. Laskun taustalla on Kiinan aurinkopaneelilasimarkkinan ja sitä valmistavien koneiden vahva kysyntä, joka on suosinut etenkin North Glassia ja jolla markkinalla Glaston on vasta hankkinut ensimmäisen uudistetun CHF Solarin tilauksensa. Eristyslasikoneissa Glastonin markkinaosuus on arviomme mukaan pysynyt melko stabiilina eli vajaassa 30 %:ssa. Ajoneuvolasikoneissa Glastonin markkinaosuus

vuonna 2021 oli arviolta 30-35 %. Näyttölasekoneiden markkinaosuuden estimointiin ei ole ollut riittävästi tuoreita tietoja, mutta Glaston on aiemmin indikoinut osuutensa vuonna 2020 olleen noin 15-20 %.

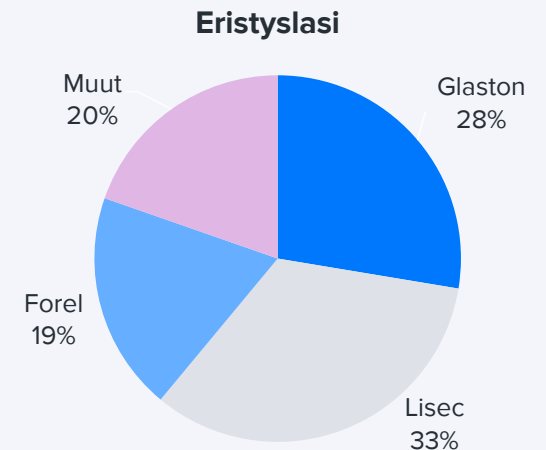
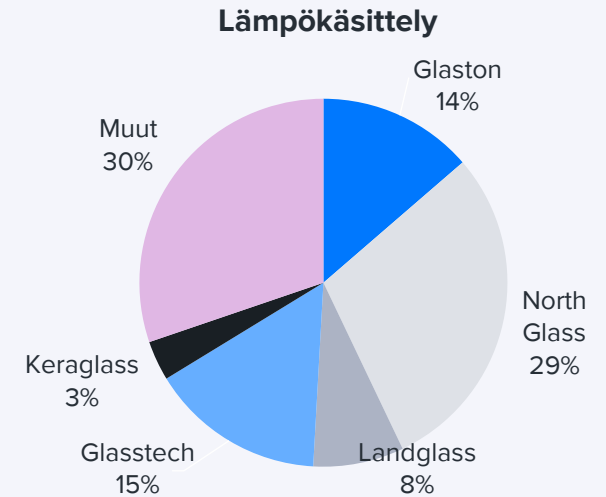
Glastonin suhteellinen asema on vahva

Markkinaosuusprosenttejakin tärkeämpää on mielestämme Glastonin vahva suhteellinen asema. Yhtiö on yksi kolmesta suurimmasta toimijasta sekä lämpökäsittely-, eristyslasi- että ajoneuvo- ja näyttölasekoneissa. 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 etenkin lämpökäsittely- ja ajoneuvolasikoneiden globaalilla markkinalla on hyvin merkittävä (osuus lämpökäsittelylaitteissa 55 %, eristyslasilaitteissa 25-30 % ja ajoneuvolasilaitteissa 50-70 %). Glastonin strategian mukainen markkinaosuuden kasvattaminen Kiinassa onkin luonnollinen tavoite. Sekä lämpökäsittely- että eristyslasikoneissa osuutta haetaan etenkin keskisegmentissä, jossa lasinjalostajat ovat Glastonin mukaan alueellisia tai paikallisia toimijoita ja lopputuotteen laatuvaatimukset eivät ole yhtä korkealla kuin yläsegmentissä. Tätä tarkoitusta varten Glaston lanseerasi Kiinan markkinoille tarkoitetun FC-sarjan lämpökäsittelykoneen vuonna 2019. Glaston ei ole julkistanut tietoja tämän mallisarjan menestyksestä, mutta uskomme North Glassin ja Landglassin markkinaosuuden Kiinan keskisegmentin lämpökäsittelykoneissa olevan melko horjumaton. Glastonin Kiina-strategian mukainen oli myös vuonna 2022 tehty päätös ajoneuvoteollisuuden lasin esikäsitteilylaitteiden tuotannon aloituksesta Kiinassa.

Indikatiiviset osuudet laitemarkkinasta 2021



Kilpailutilanne 3/3

Pidämmekin tarkempaa kohdeasiakasstrategiaa perusteltuna. Glaston on vuoden 2022 aikana hankkinut hyviä referenssikauppoja aurinkopaneelilasikoneissa (vajaan 5 MEUR:n toimitussopimus Kibing Glassin kanssa, joka kuuluu Kiinan isoimpiin aurinkopaneelilasin toimittajiin) ja ajoneuvolasikoneissa (neljä esikäsitteilylinjatilasta kiinalaiselta asiakkaalta, arvo vajaa 3 MEUR). Ajoneuvolasin esikäsitteilylaitteiden vakiotuotteiden valmistuksen siirto Sveitsistä Tianjiniin vaikuttaakin perustellulta.

Kaikkiaan suhtaudumme luottavaisesti Glastonin mahdollisuuksiin kasvattaa Kiinan-markkinaosuuttaan, jonka arvioimme olleen viime vuonna noin 6-8 % koko kohdemarkkinasta. Yhtiö on ollut pitkään läsnä markkinoilla, sillä on maassa satoja asiakkaita ja vahva markkina-asema eristyslasikoneissa sekä uskottava jälkimarkkinaorganisaatio.

Pohjois-Amerikassa Glaston on saanut hyvin kaupaksi etenkin lämpökäsittelylinjoja. Kasvua on tullut sekä uusasiakashankinnalla että vanhojen asiakkaiden kasvaessa. Myös Australiassa Glaston on jo vahva lämpökäsittelykoneissa ja maan vuosina 2022-2023 kiristyvät rakennusmääräykset ikkunoiden eristyksen osalta lisäävät 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. Myös Glastonin ennätysellisessä 31 MEUR:n tilauksessa (8/2022) vanhalle lämpökäsittelykoneasiakkaalle toimitetaan eristyslasikoneita. Ristiinmyynti luo asiakkaille lisäarvoa yhtenäisen teknologian sekä

palvelujen osaamisen ja saatavuuden kautta.

Glastonin kilpailutekijät


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

- + **Vahva markkina-asema ydinalueilla.** Glaston kuuluu markkinoiden suurimpiin sekä lämpökäsittely- että eristyslasikoneissa, mikä luo paljon skaalaetuja suhteessa pienempiin toimijoihin.
- + **Maine teknologiajohtajana.** Glaston on keskittynyt markkinoiden kalleimpiin ja teknisesti vaativimpiin tuotesegmentteihin. Viime aikojen tärkeimpiä tuotelanseerauksia on täysauto-maattinen lämpökäsittely. Yhtiön patenttisalkku on toimialan laajin.
- + **Markkinoiden levein tuotevalikoima.** Glastonin tuotepaletti on lasinjalostuskonemarkkinoiden kattavin, mikä parantaa mahdollisuuksia isoihin kokonaistoimituksiin koneiden yhteensopivuuden ja palvelujen helpomman organisoinnin vuoksi.
- + **Kattava palveluverkosto.** Glastonin 9 huoltopisteen globaali verkosto on alan kattavin sekä maantieteellisesti että henkilöstömäärän osalta. Pidämme kilpailuetua kestäväenä, 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 konesegmentteihin aggressiivisella hinnoittelulla. Glaston on myös usein joutunut puolustamaan patentejaan oikeusteitse etenkin North Glassia vastaan.

Glastonin kilpailuedut ja -haitat

Vahvuudet: 

- + Vahva markkina-asema ydinalueilla
- + Maine teknologiajohtajana
- + 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 ja epätydyttävää kannattavuutta

Käyttämiemme lukujen perusteella nykymuotoisen Glastonin historiallinen pro forma –kasvu on ollut olematonta, mutta tarkastelussa on huomioitava etenkin koronapandemian vaikutus vuodesta 2020 lähtien, mikä jatkuu edelleen. Tarkastelujaksolla 2016-Q3'22 myös Glastonin kannattavuus on ollut epätydyttävää, kun oikaistu EBITA-marginaali on ollut 3,4-6,2 %. Melko matala kannattavuus leimaa koko toimialaa ja käytettävissä olevien tietojen perusteella Glastonin kannattavuus ei ole juuri poikennut kilpailijoista. Uskomme viime vuosien matalan kannattavuuden johtuvan koronapandemian aiheuttamista toimitusketjun häiriöistä ja kapasiteetin käyttöasteen heilahteluista ja osin myöskin asiakkaiden vahvasta neuvotteluasemasta koko toimialalla.

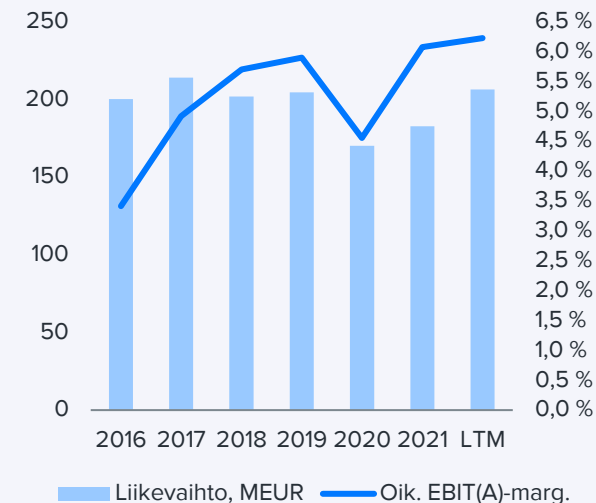
Kannattavuuskehityksessä myönteistä on kuitenkin suhteellisen kannattavuuden trendinomaisen paraneminen koronasta huolimatta. Kannattavuutta ovat tukeneet kaikkiaan 4,5 MEUR:n pysyvät säästöt Bystronic glass -integraatiosynergioista. Viime

mainittujen synergioiden lähteet ovat olleet pääosin henkilöstökuluja, mutta myös jonkin verran kiinteistö- ja markkinointikuluja.

Melko iso kiinteiden kulujen osuus korostaa tulosvipua

Glastonin kulurakenteen analysointia hankaloittaa vertailukelpoisen tiedon lyhyt historia. Vuosina 2019-2021 materiaalikulujen osuus kaikista kuluista oli 45-48 %, henkilöstökulujen osuus 28-32 %, liiketoiminnan muiden tuottojen ja kulujen (netto) osuus 16-20 % ja poistojen osuus 4-5 %. Varovainen arviomme kiinteiden kulujen osuudesta vuoden 2021 liikevaihdosta on noin 25 %. Kiinteitä kuluja ovat arviomme mukaan noin 35 % henkilöstökuluista (etenkin hallinto- ja palvelutoiminnot), noin 50 % muista operatiivisista kuluista sekä poistot. Tällä rakenteella Glastonin tulosvipu olisi varsin voimakas (noin 4x) ja yhtiön liikevoiton tulisi kasvaa monin verroin liikevaihtoa nopeammin, kun toimintaympäristö muutoin on normaali. Olemme kuitenkin ennusteisamme ottaneet operatiivisen vivun vaikutukseen selvästi tätä varovaisemman kannan.

Liikevaihto ja kannattavuus (2016-2019 = pro forma)



Taloudellinen tilanne 2/2

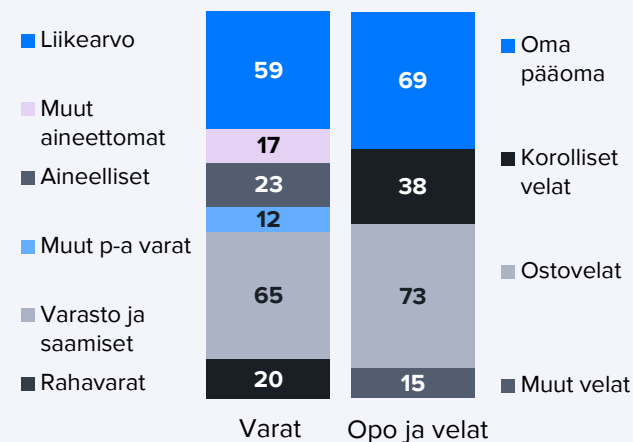
Tase varsin vahvassa kunnossa

Bystronic glassin hankinta vuonna 2019 merkitsi, että Glastonin taseen liikearvo kohosi 28 MEUR:lla 58 MEUR:on ja muut aineettomat oikeudet 20 MEUR:lla. Glaston myös tukevoitti tasettaan 34 MEUR:n (brutto) merkintäoikeusannilla kesäkuussa 2019. Glastonin aineellinen käyttöomaisuus vastaa reilusta 20 %:sta konsernin laiteliikevaihdosta, mikä luku on hyvin linjassa monien muiden suomalaisten konepajojen kanssa. Myönteistä Glastonin taseessa on negatiivinen nettokäyttöpääoma (-16 MEUR vuoden 2021 lopussa), mihin etenkin saadut ennakot (36 MEUR 2021 lopussa) myötävaikuttavat.

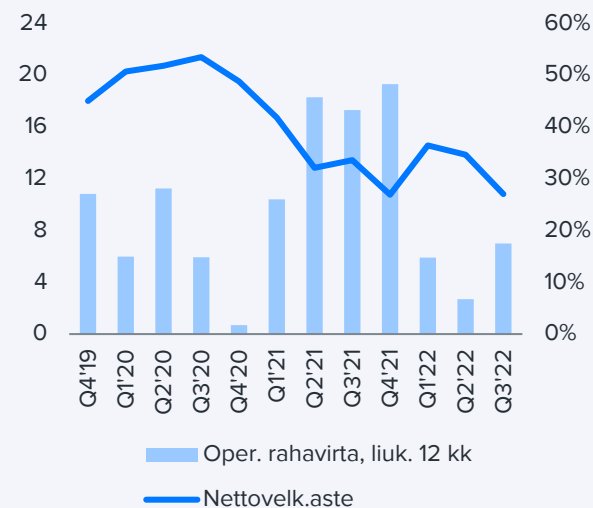
Glastonin operatiivinen rahavirta on viimeisten kolmen vuoden aikana ollut 12 kuukauden liukuvalla summalla mitattuna koko ajan positiivinen, vaikka heilunta onkin varsin voimakasta. Nettoinvestoinnit ovat olleet varsin pieniä. Konsernin nettovelkaantumisaste on Bystronic glass -hankinnan jälkeen ollut pääosin laskevalla trendillä ja pysytellyt viime aikoina maltillisessa 27-36 %:ssa.

Kaikkiaan Glastonin tase on hyvässä kunnossa. Yhtiö palasi osingonmaksajien joukkoon pääomanpalautuksen muodossa keväällä 2021, vaikka palautus olikin pieni (0,02 euroa / osake). Kevään 2022 pääomanpalautus oli jo 0,03 euroa / osake. Näemme, että yhtiöllä on hyvät edellytykset kohtuulliseen eli esim. 20-30 MEUR:n lisävelkaantumiseen. Herkkyysanalyysissämme nettovelat/käyttökate-tunnusluku kohoaa tämän kokoisella lisävelkaantumisella 2,3x-2,8x:n tasolle pysyen alle 3,0x:n, jota luottoluokittajat tavanomaisesti pitävät riskirajana. Lisävelka voitaisiin käyttää esim. uusiin yritysostoihin.

Taserakenne Q3'22, MEUR



Rahavirta (MEUR) ja velkaantuneisuus (%)



Ennusteet 1/3

Liikevaihtoennusteen taustaoletukset

Ennustemme Glastonin liikevaihdon kehitykseksi perustuu seuraaviin oletuksiin:

- Sekä laite- että palvelumarkkinat kehittyvät sivulla 20 esitetyn ennusteen mukaan eli molemmat osamarkkinat kasvavat noin 5 % p.a. vuosina 2022-2025;
- Glastonin globaali markkinaosuus laitemyynnissä kasvaa laajenevan maantieteellisen läsnäolon (Kiina, Pohjois-Amerikka), lisääntyvän ristiinmyynnin sekä tuotelanseerausten (mm. automaatio) ansiosta seuraavasti: Heat Treatment: 14 % (2021) → 19 % (2025e) ja Insulating Glass: 27 % (2021) → 34 % (2025e);
- Markkinaa nopeammin kasvavan laitekannan, modernisaatioiden ja Insightin myötä myös palveluliiketoiminta kasvaa markkinaa nopeammin eli keskimäärin 9 % p.a. vuosina 2022-2025.
- Mainittujen tekijöiden yhdistelmänä odotuksemme Glastonin liikevaihdon kasvuksi on vajaa 12 % p.a. vuosina 2022-2025. Nopea kasvu selittyy etenkin 1) markkinaosuuden nousulla; 2) keskimäärin 4 %:n p.a. inflaatiolla sekä 3) kertyneen ison tilauskannan (Q3'22: 142 MEUR; 65 % v/v) toimituksilla.

Kannattavuusennusteen taustaoletukset

Ennustemme vuosien 2022-2025 kannattavuuskehityksestä perustuu seuraaviin oletuksiin:

- Myyntimix pysyy suunnilleen ennallaan eli laitemyynnin osuus liikevaihdosta on ennustejaksolla 67 % ja palvelumyynnin osuus 33 %.
- Kulurakenteessa materiaalikulujen osuus liikevaihdosta säilyy ennallaan (2021 tot. 45 %;

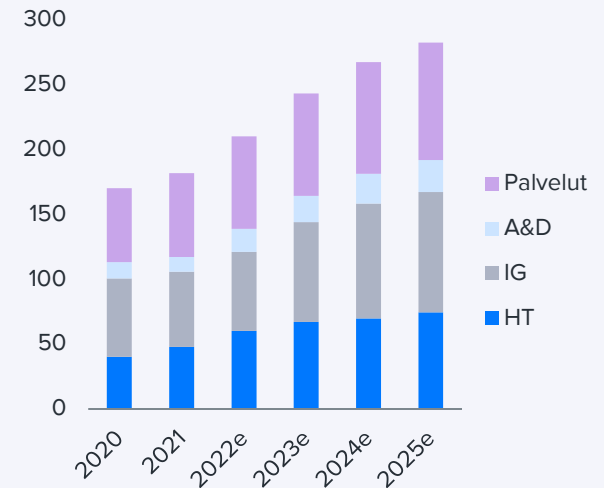
2022e-2025e 45...46 %). Glaston on omilla aktiivisilla hinnankorotuksillaan pyrkinyt pitämään bruttomarginaalinsa stabiilina, vaikka materiaalikuluinflaatio on ollut pahimmillaan 5-10 %;

- Henkilöstökulujen liikevaihto-osuus laskee koronan rasittamasta noin 32 %:sta vuosina 2020-2021 ensin 31 %:iin vuonna 2022 alentuen edelleen 27 %:iin vuonna 2025. Vaikka palkkainflaatio on voimakasta vielä vuosina 2022 - 2023 (oma arviomme +4...+5 % v/v), nousee liikevaihto / työntekijä nopeammin kuin palkkakustannus / työntekijä samalla kun kapasiteetin käyttöaste paranee ja tuotteiden hinnankorotukset ylittävät palkkainflaation;
- Liiketoiminnan muiden kulujen osuus liikevaihdosta säilyy vuosina 2022-2025 18-19 %:ssa eli vuoden 2021 (oikaistuna 18,4 %) tasolla. Matka- ja markkinointikulujen nousu kompensoituu muiden kuluryhmien (vuokrat, IT, tuotantoon liittymättömät ulkopuoliset palvelut) kiinteäluonteisuuden vuoksi. Lisäksi Glaston pystyy siirtämään toimitusrahtejaan asiakkaiden maksettavaksi ja energiakuluissa yhtiö hyötyy varsin pitkistä kiinteähintaisista sopimuksista sähkössä ja kaasussa;
- Poistojen osuus liikevaihdosta laskee selvästi eli 4,3 %:sta vuonna 2021 3,3 %:iin vuonna 2025, vaikka niiden määrä absoluuttisesti kasvaakin. Operatiivinen vipu on oikaistusta EBITA:sta mitattuna hyvin kohtuullinen 1,6x 2022:sta 2025:een;
- Glastonin korollisten velkojen (mukaan lukien vuokrasopimusvelat) korko on ennustejaksolla 3,4-4,0 %.
- Konserniveroaste vuosina 2023-2025 on 26 %.

Segmenttien liikevaihdon kasvu (CAGR)

	22e-25e	23e-25e
Heat Treatment, laitteet	12 %	7 %
Insulating Glass, laitteet	12 %	15 %
Automotive & Display, laitteet	21 %	12 %
Palvelut	9 %	8 %
Glaston-konserni	12 %	10 %

Laiteliikevaihto (HT, IG, A&D) ja palveluliikevaihto, MEUR



Ennusteet 2/3

Investoinnit, rahavirta ja osingot

Glastonilla ei ole merkittäviä aineellisia investointitarpeita, mutta yhtiön käynnissä olevat ICT-projektit nostavat lähivuosien investoinnit aineelliseen käyttömaisuuteen 6-7 MEUR:on. Lisäksi yhtiö aktivoinee jatkossakin osan tuotekehityskuluistaan. Vuosien 2022-2025 laskennalliset bruttoinvestoinnit ovat 8,0-11,2 MEUR / vuosi ja ylittävät kumulatiiviset poistot 10 %:lla. Paranevan kannattavuuden ja negatiivisen nettokäyttöpääoman ansiosta operatiivinen rahavirta on kuitenkin koko ennustejakson reilusti positiivinen. Odotamme lähivuosina (2023-2025) noin 40-50 %:n osinkosuhdetta, mikä on virallisen osinkopolitiikan (30-50 %) mukaista. Yhtiöllä olisi varaa jakaa enemmänkin osinkoa, sillä omilla ennusteillamme yhtiön nettovelkaantumisasaste laskee matalaan -3 %:iin vuonna 2025.

Vuoden 2022 ennuste

Glastonin liiketoiminnan kehitys Q1-Q3'22:lla oli positiivista. Tilaukset kasvoivat +28 % v/v ja kasvu oli hyvää (+8 % v/v) myös ilman Q3:lla kirjattua 31 MEUR:n jättitilausta. Tilaukset kasvoivat kaikissa liiketoiminnoissa, mutta etenkin laitteissa (+38 % v/v) palvelujen tilaukset kasvoivat oltua vaisumpaa (+7 % v/v). Liikevaihdon kasvu oli myös hyvää (+18 % v/v), mutta hidastui selvästi jakson loppua kohden (Q3'22: +3 % v/v), kun elektroniikka- ja automaatiokomponenttien pula sekä Kiinan covid-rajoitukset hidastivat toimituksia. Vertailukelpoinen EBITA-marginaali oli mukavalla 6,6 %:n tasolla vielä Q1-Q2'22:lla, mutta notkahti Q3'22:lla (5,1%), kun liikevaihto jäi kulutasoon nähden liian pieneksi komponenttipulan vuoksi.

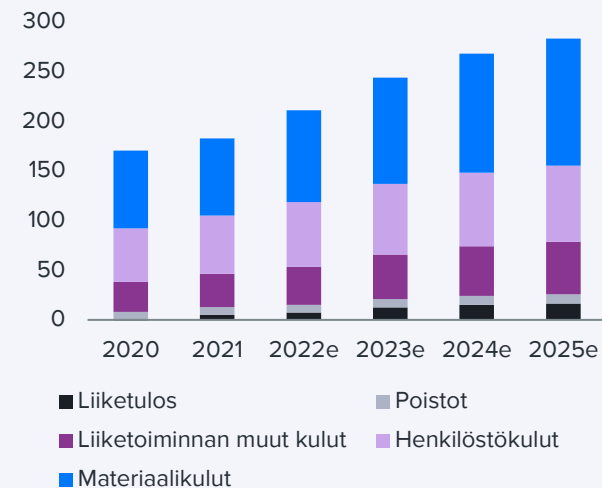
Glaston ohjeisti Q3'22-raportissa edelleen liikevaihdon kasvua vuonna 2022, mikä on helppoa Q1-Q3'22:n toteutuneen kasvun jälkeen. Yhtiö kuitenkin alensi odotustaan vertailukelpoiseksi EBITA:ksi 12-14 MEUR:on (aik. 12-15 MEUR). Glaston indikoi, että ohjeistuksen lasku oli varoitoimenpide komponenttien saatavuuden ollessa edelleen riskialtista. Konsernilla on mielestämme edellytykset noin 6 %:n EBITA-marginaalitasoon Q4'22:lla, mihin olemme myös asettaneet ennusteemme (6,2 %). Odotuksemme koko vuoden 2022 oikaistuksi EBITA:ksi on 13,0 MEUR ja vastaavaksi marginaaliksi 6,2 %.

Ennusteemme vuoden 2022 raportoiduksi osakekohtaiseksi tulokseksi on 0,039 euroa (2021 tot. 0,013 euroa) ja vertailukelpoiseksi osakekohtaiseksi tulokseksi 0,068 euroa (2021 tot. 0,060 euroa). Arviomme osingonmaksuksi (so. pääoman palautus) on 0,030 euroa (2021: 0,030 euroa), mikä merkitsee 76 %:n osinkosuhdetta.

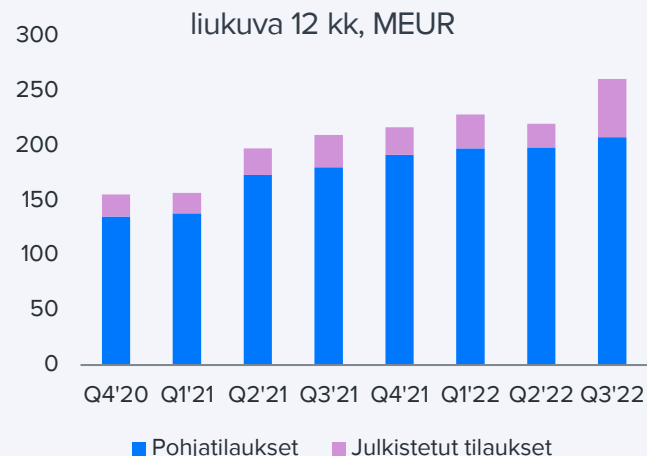
Vuosien 2023-2025 ennusteet

Vuoden 2022 tilaukset nopea kasvu (+25 % v/v) notkahtaa -5 %:iin v/v vuonna 2023 ja palautuu sitten tavanomaisemmille tasoille (+8 % v/v vuonna 2024 ja +4 % v/v vuonna 2025). Ennusteidemme pohjana ovat 1) aiemmin esitetty näkemys markkinakasvusta; 2) odotuksemme Glastonin markkinaosuuden noususta; 3) inflaatio-odotus sekä 4) Glastonin tilaukset vuonna 2022 oleva poikkeama eli aiemmin mainittu 31 MEUR:n tilaus. Ennusteemme Glastonin liikevaihdon kasvuksi (2023e: +16 %; 2024e: +10 % ja 2025e: +6 %) nojaa luonnollisesti tilauksetkasvuun, mutta vuoden 2023 kasvuennusteessämme on riskiä alaspäin mikäli komponenttipula jatkuu. Vaikka Glastonilla on

Kulurakenne, MEUR



Julkistetut ja pohjatilaukset



Ennusteet 3/3

edellytykset merkittäväankin kannattavuuden parantamiseen mm. kohoavan kapasiteetin käyttöasteen, yhtiön tehostusohjelmien sekä operatiivisen vivun avulla, ovat odotuksemme oikaistun EBITA-marginaalin parantumisesta maltillisia (2023e: 6,9 %; 2024e: 7,3 % ja 2025e: 7,4 %). Vuoden 2025 ennuste on yhä selvästi alle Glastonin 10 %:n tavoitteen. Odotuksemme oikaistuksi osakekohtaiseksi tulokseksi vuosina 2023, 2024 ja 2025 ovat vastaavasti 0,094 euroa, 0,117 euroa ja 0,130 euroa. Vuosien 2023-2025 osakekohtaisen tuloksen kasvuvauhti on siten vahva 24 % (CAGR).

Pitkän aikavälin ennuste

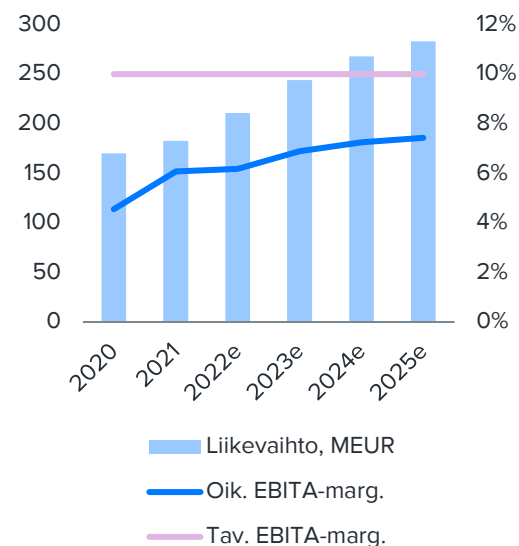
Varsinaisen ennustejakson jälkeen odotamme Glastonilta maltillista liikevaihdon kasvua +3 %:sta p.a. (2026e) +2,5 %:iin p.a. (2030e), joka on sama kuin terminaalikasvu. Varovaisuussyistä ja vahvan

historiallisen näytön puuttuessa vertailukelpoinen EBITA-marginaali laskee vuoden 2025 7,4 %:sta vuoden 2030 5,9 %:iin, joka on myös terminaalitaso.

EPS-ennusteemme ovat suunnilleen ennallaan

Olemme leikanneet hieman Q4'22:n ennustettamme tarkistettuumme näkemystämme Glastonin toimituskyvystä. Olemme nostaneet hieman ennusteitamme vuosien 2023-2024 volyymeiksi sekä Heat Treatmentissa (etenkin aurinkopaneelilasikoneet) että Insulating Glassissa vakuutettuumme vahvoista kysyntäajureista. Marginaaliparannus perustuu materiaalikulujen liikevaihto-osuuden alentumiseen, kun materiaalihintojen lasku vaikuttaa Glastonin marginaaleihin tilauskannan mittaisella viiveellä. Toisaalta arviomme nettokorkokuluiksi on noussut korkotason kohottua. Nykyisten ennusteidemme perusteet on käyty tarkemmin läpi aiemmillä sivuilla.

Kannattavuusennusteemme ovat maltillisia



Ennustemuutokset	2022e		Muutos	2023e		Muutos	2024e		Muutos	
	MEUR / EUR	Vanha		Uusi	Vanha		Uusi	Vanha		Uusi
Liikevaihto		222	211	-5 %	249	244	-2 %	263	268	2 %
Liikevoitto ilman kertaeriä		9,5	9,2	-4 %	12,6	12,7	1 %	14,6	15,2	4 %
Liikevoitto		7,8	7,4	-4 %	12,5	12,6	1 %	14,6	15,2	4 %
Tulos ennen veroja		4,9	4,6	-7 %	10,7	10,6	-2 %	13,1	13,3	2 %
EPS (ilman kertaeriä)		0,071	0,068	-3 %	0,096	0,094	-2 %	0,115	0,117	2 %
Osakekohtainen osinko		0,035	0,030	-14 %	0,045	0,040	-11 %	0,053	0,050	-6 %

Lähde: Inderes

Tuloslaskelma

Tuloslaskelma	2020	2021	Q1'22	Q2'22	Q3'22	Q4'22e	2022e	2023e	2024e	2025e
Liikevaihto	170	183	52,3	53,5	47,9	57,2	211	244	268	283
Käyttökate	7,6	13,0	4,3	3,7	3,0	4,2	15,2	20,9	24,2	26,0
Poistot ja arvonalennukset	-8,1	-7,9	-2,1	-1,8	-1,9	-2,0	-7,8	-8,3	-9,0	-9,4
Liikevoitto ilman kertaeriä	3,2	6,6	2,3	2,7	1,5	2,6	9,2	12,7	15,2	16,6
Liikevoitto	-0,5	5,1	2,2	1,9	1,1	2,3	7,4	12,6	15,2	16,6
Nettorahoituskulut	-2,8	-3,9	-0,5	-1,4	-0,6	-0,4	-2,9	-2,0	-1,9	-1,7
Tulos ennen veroja	-3,3	1,2	1,7	0,5	0,5	1,9	4,6	10,6	13,3	14,9
Verot	-2,2	0,0	-0,5	0,0	-0,4	-0,3	-1,2	-2,8	-3,5	-4,0
Nettotulos	-5,5	1,1	1,2	0,5	0,1	1,6	3,3	7,8	9,8	11,0
EPS (oikaistu)	-0,020	0,049	0,016	0,024	0,006	0,023	0,068	0,094	0,117	0,130
EPS (raportoitu)	-0,065	0,013	0,014	0,006	0,001	0,019	0,039	0,092	0,117	0,130

Tunnusluvut	2020	2021	Q1'22	Q2'22	Q3'22	Q4'22e	2022e	2023e	2024e	2025e
Liikevaihdon kasvu-%	-6,0 %	7,4 %	29,5 %	23,6 %	3,2 %	8,9 %	15,5 %	15,7 %	9,8 %	5,7 %
Käyttökate-%	4,4 %	7,1 %	8,2 %	6,8 %	6,3 %	7,4 %	7,2 %	8,5 %	9,0 %	9,2 %
Oikaistu liikevoitto-%	1,9 %	3,6 %	4,5 %	5,1 %	3,1 %	4,6 %	4,3 %	5,2 %	5,7 %	5,9 %
Nettotulos-%	-3,2 %	0,6 %	2,3 %	0,9 %	0,2 %	2,7 %	1,6 %	3,2 %	3,7 %	3,9 %

Lähde: Inderes

Tase

Vastaavaa	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Pysyvät vastaavat	113	112	112	115	115
Liikearvo	58,3	58,6	58,6	58,6	58,6
Aineettomat hyödykkeet	18,6	17,2	16,5	15,5	14,5
Käyttöomaisuus	23,1	22,9	24,1	28,0	29,0
Sijoitukset osakkuusyrityksiin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut sijoitukset	4,9	2,9	2,8	2,8	2,8
Muut pitkäaikaiset varat	6,9	7,3	7,1	7,1	7,1
Laskennalliset verosaamiset	1,6	2,6	2,7	2,7	2,7
Vaihtuvat vastaavat	93,8	85,8	98,7	114	125
Vaihto-omaisuus	25,1	27,3	31,2	36,1	39,7
Muut lyhytaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myyntisaamiset	45,4	31,6	38,0	43,9	48,2
Likvidit varat	23,3	26,9	29,5	34,2	37,5
Taseen loppusumma	207	197	211	229	240

Lähde: Inderes

Vastattavaa	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Oma pääoma	68,8	68,1	68,9	74,2	80,6
Osakepääoma	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Kertyneet voittovarot	-53,2	-52,5	-51,7	-46,4	-40,0
Oman pääoman ehtoiset lainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uudelleenarvostusrahasto	110	108	108	108	108
Muu oma pääoma	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Vähemmistöosuus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pitkäaikaiset velat	62,7	49,4	51,2	51,3	47,6
Laskennalliset verovelat	7,8	9,3	9,3	9,3	9,3
Varaukset	4,3	2,8	3,1	3,1	3,1
Lainat rahoituslaitoksilta	50,6	37,3	38,8	38,9	35,2
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	75,7	79,8	90,5	103	112
Lainat rahoituslaitoksilta	6,2	7,9	8,2	8,2	7,4
Lyhytaikaiset korottomat velat	69,5	71,9	82,3	95,2	105
Muut lyhytaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Taseen loppusumma	207	197	211	229	240

Arvonmääritys ja suositus 1/3

Arvonmäärityksen perusta

Tarkastelemme Glastonin osakkeen arvostusta kolmesta näkökulmasta eli 1) tulos pohjaisten arvostuskertoimien (P/E ja EV/EBITDA) avulla ja niiden suhteella verrokkiryhmään; 2) osakkeen kokonaistuottomallilla, jossa huomioidaan tuloskasvu, suhteellinen arvostustaso ja osinkotuotto sekä 3) DCF- eli kassavirtamallin kautta. Pyrimme muodostamaan näiden antamista tuloksista kokonaiskuvan osakkeen käyvästä arvosta, johon perustamme sijoitusnäkemysemme.

Positiiviset ja negatiiviset arvoajurit

Näkemyksemme mukaan Glastonin osakkeen arvoa tukevia tekijöitä ovat:

- **Lasialan positiiviset näkymät Glastonin avainsegmenteissä.** Vahvat megatrendit kuten kaupungistuminen, kiristyvät energiansäästö-, päästövähennys- ja turvallisuusvaatimukset sekä aurinkovoimalainstallaatioiden nopea kasvu tukevat lämpökäsitellyn ja eristyslasiin kysyntää.
- **Hyvät mahdollisuudet nostaa markkinaosuutta.** Glastonin teknologiajohtajuus, laaja tuotevalikoima ja jo nyt vahva markkina-asema antavat tähän hyvät lähtökohdat. Avainasemassa tulevat olemaan kasvavat automaatiotilaukset sekä menestys etenkin Kiinassa ja siellä aurinkopaneelilasi- ja ajoneuvolasisegmenteissä. Kaikissa näissä on jo hankittu tärkeitä referenssikauppoja.
- **Liikevaihto ja suhteellinen kannattavuus ovat nousu-uralla.** Liikevaihdon kasvua tukevat hyvä markkinakasvu, jo nähty vahva tilauskertymän kasvu sekä odotettu markkinaosuuden nousu.

Suhteellista kannattavuutta nostavat kohoava kapasiteetin käyttöaste, yhtiön strategian mukaiset tehostamisohjelmat sekä melko voimakas 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.
- **Tulohistoria ei vielä täysin vakuuta.** Oikaistun EBITA-marginaalin paraneminen on ollut hidasta Bystronic glass -kaupan jälkeen, vaikka monia hyväksyttävistä syistä voidaankin esittää. Jakson Q4'21-Q3'22 oikaistu EBITA-marginaali (6,2 %) on edelleen varsin matala ja kaukana asetetusta 10 %:n tavoitteesta vuonna 2025.
- **Osakkeen likviditeetti on melko ohut.** Glastonin osakkeen vapaasti vaihdettavissa olevan osuuden (free float) vaihtuvuus oli 18 % jaksolla 11/2021-10/2022 kun vastaava vaihtuvuus isommissa pörssiyhtiöissä on ollut yli 65 %. Osakkeen likviditeetti oli samaa tasoa kuin esimerkiksi Rautella (21 %), mutta selvästi pienempi kuin Robitilla (40 %). Osakkeen ohuenpuoleinen likviditeetti karkottaa joitakin institutionaalisia sijoittajia ja heijastuu arvostustasoon.

Arvostustaso	2022e	2023e	2024e
Osakekurssi	0,90	0,90	0,90
Osakemäärä, milj. kpl	84,3	84,3	84,3
Markkina-arvo	76	76	76
Yritysarvo (EV)	93	89	81
P/E (oik.)	13,2	9,6	7,7
P/E	22,8	9,7	7,7
P/Kassavirta	13,8	9,0	6,0
P/B	1,1	1,0	0,9
P/S	0,4	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,4	0,4	0,3
EV/EBITDA (oik.)	6,1	4,3	3,3
EV/EBIT (oik.)	10,2	7,0	5,3
Osinko/tulos (%)	76,0 %	43,3 %	42,9 %
Osinkotuotto-%	3,3 %	4,4 %	5,6 %

Lähde: Inderes

Arvonmääritys ja suositus 2/3

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, Trelleborg, Aumann). Arvoketjussa edempänä olevia verrokkiyhtiöitä ovat kiinalainen lasinvalmistaja ja samalla Glastonin asiakas Zhuzhou Kibing sekä amerikkalainen mm. näyttölasiteknologiaa valmistava Corning.

Painotamme verrokkiryhmän arvostustarkastelussa vuotta 2023. Kertoimista mielestämme parhaiten vertailuun sopivat P/E sekä EV/EBITDA. Jälkimmäinen on mielestämme EV/EBIT:ia soveltuvampi, sillä mm. kauppahinnan allokaatiopoistojen vuoksi Glastonin poistojen osuus käyttökatteesta on vuoden 2023 ennusteilla korkea 40 % kun se verrokeilla on mediaanitasolla 29 %.

Vertailuryhmän mediaani-P/E vuodelle 2023 on 14x kun se Glastonille on 10x. Saman vuoden EV/EBITDA-kertoimen mediaani on verrokeille 7x ja Glastonille 4x. P/E-kertoimella Glastonin osakkeen diskonto suhteessa verrokeihin on 30 % ja EV/EBITDA-kertoimella 40 %.

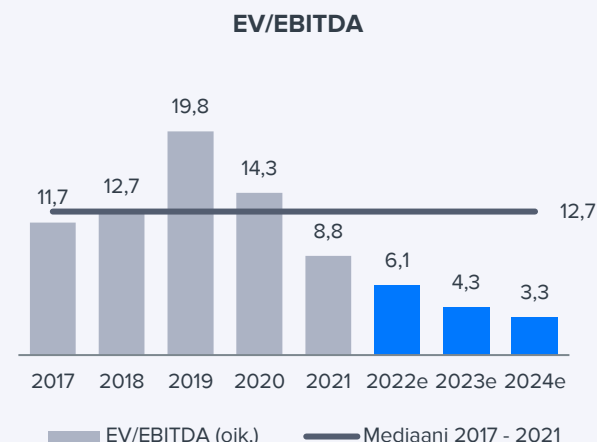
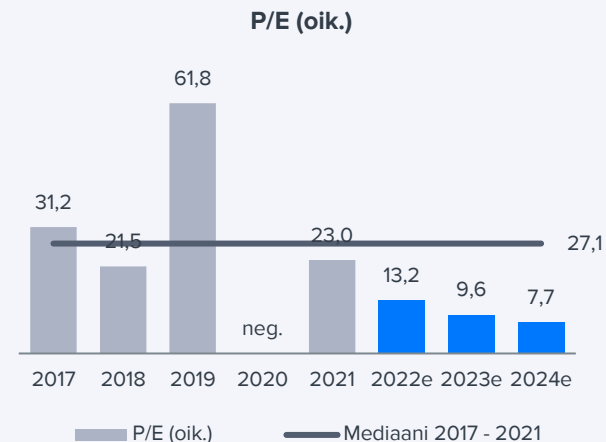
Glastonin hyväksyttävät arvostuskertoimet

Kun huomioidaan edellä mainitut Glastonin osakkeen arvostustasoa laskevat tekijät, on kohtuullinen eli esim. 10 %:n kerroin pohjainen diskonto suhteessa verrokkiryhmän mediaaniin

mielestämme oikeutettu. Tätä suurempi diskonto ei nähdäksemme ole tarpeen, sillä osa verrokkiryhmän jäsenistä kärsii samoista arvostusdiskonttoa aiheuttavista seikoista, joita olemme edellä listanneet. Vuoden 2023 ennusteilla 10 %:n arvostusdiskonto merkitsisi Glastonille noin 12x:n P/E-kerrointa ja 6-7x:n EV/EBITDA-kerrointa. Näillä kertoimilla osakkeen nousuvara nykykurssiin nähden olisi noin 30-60 %. Glastonin omista historiallisista arvostuskertoimista ei juurikaan saa tukea normaalien arvostustasojen arviointiin, sillä Glastonin historialliset kertoimet ovat olleet epänormaalin korkeita etupäässä alhaisen kannattavuuden vuoksi eivätkä osakemarkkinoilla nautitun korkean arvostuksen seurauksena.

Kokonaistuotto-odotus erittäin houkutteleva

Glastonin osakkeen kokonaistuotto-odotus (tuloskasvuun ja odotettuun vuoden 2023 arvostuskertoimen muutokseen pohjautuva kurssinousupotentiaali lisätynä osinkotuotolla) on laskelmiemme mukaan noin 26 % p.a. Tuotto muodostuu 22 %:n p.a. kurssipotentiaalin sekä noin 4 %:n osinkotuoton summana. Lukua nostaa oikaistun osakekohtaisen tuloksen prosenteissa nopea nousu Q4'21-Q3'22:n 0,080 eurosta vuoden 2023 0,094 euroon. Olemme arvioineet vuoden 2023 hyväksyttäväksi P/E-kertoimeksi 12x, mikä on 10 % verrokkiryhmän mediaania alempi. Osakkeen kokonaistuotto-odotus ylittää selvästi oman pääoman 12 %:n tuottovaatimuksen, minkä vuoksi riskikorjattu tuotto-odotus on erittäin houkutteleva.



Arvonmääritys ja suositus 3/3

Kassavirtamalli indikoi isoa nousupotentiaalia

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

Kuten jo Ennusteet-osiossa totesimme, odotuksemme liikevaihdon kasvuvauhdiksi terminaalissa on 2,5 % ja EBITA-marginaaliksi 5,9 %. DCF-mallissa käyttämämme diskonttokorko (weighted average cost of capital, WACC) eli pääoman painotettu tuottovaatimus 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 1,4 euroa, mihin on 55 %:n nousuvara. Vaikka DCF-mallin parametreihin liittyy merkittäviäkin riskejä, pidämme nousuvaraa huomattavana. Tarkempi laskelma on esitetty liitteessä.

Sijoitusnäkemyks

Uudistamme Glastonin osakkeen osta-suosituksen entisellä 1,10 euron tavoitehinnalla. Tavoitehintana on varovaisuussyistä asetettu hieman alle kokonaistuotto-odotuksen kurssipotentiaalin ja verrokkihinnittelun antaman indikaation. Tavoitehinnalla vuoden 2023 P/E-kerroin olisi hieman alle 12x, jonka mukainen diskontto verrokkeihin (-14 %) on vielä aiemmin hyväksyttäväksi todettua tasoakin suurempi.

Keskeiset perusteet edelleen positiiviselle suositusnäkemyksellemme ovat seuraavat:

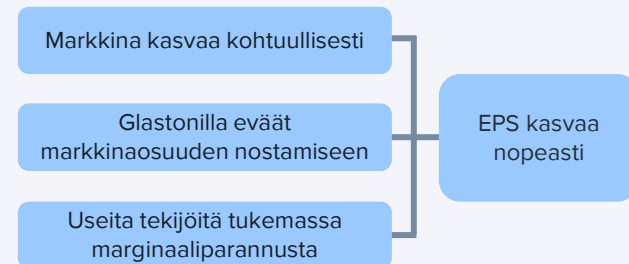
- 1) Odotamme energiakriisin sekä ilmastonmuutoksen toimivan vahvoina katalyytteina **eristyslasikoneiden ja aurinkopaneelilasikoneiden kysynnän kasvulle** tulevina vuosina. Glaston on eristyslasikoneissa maailman #2 ja on hankkinut aurinkopaneelilasikoneissa ensimmäisen tärkeän asiakastilauksensa Kiinassa, jonne maailman aurinkopaneelivalmistus keskittyy;
- 2) Glastonilla on hyvät edellytykset **kasvattaa markkinaosuuttaan**, mille yhtiön kattava markkinapeitto ja teknologiajohtajuus tarjoavat hyvät lähtökohdat. Uskomme osuuden kasvun saavan tukea eri segmenttien tuotteiden ristiinmyynnistä, automaatiosta ja osuuden kasvusta Kiinan ajoneuvolasikoneiden ja aurinkopaneelilasikoneiden markkinoilla;
- 3) Kohoava kapasiteetin käyttöaste, yhtiön tehostusohjelmat (strategiset hankkeet) sekä melko voimakas operatiivinen vipu mahdollistavat varsin huomattavan **marginaaliparannuksen** lähivuosina ja
- 4) **Osakkeen arvostus** on kaikilla käyttämillämme mittareilla edelleen hyvin **houkutteleva**.

Mahdollisia positiivisia kurssiajureita ovat uutiset merkittävistä tilauksista niillä tuote- ja maantieteellisillä alueilla, joihin strategian mukaisesti panostetaan. Tuotto-odotuksen materialisoitumista haittaavia tekijöitä olisivat globaalin taantumisen syventyminen ja pitkittyminen sekä epäonnistumiset markkina-aseman vahvistamisessa Kiinassa.

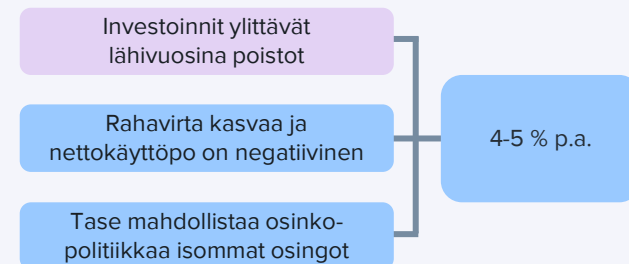
Osaketuoton ajurit 2022e-2024e

■ Positiivinen ■ Neutraali ■ Negatiivinen

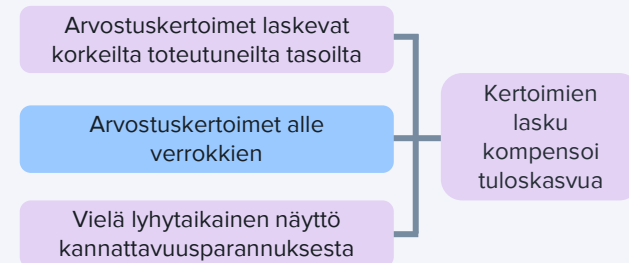
Tulostuoton ajurit



Osinkotuoton ajurit



Arvostuskertoimien ajurit

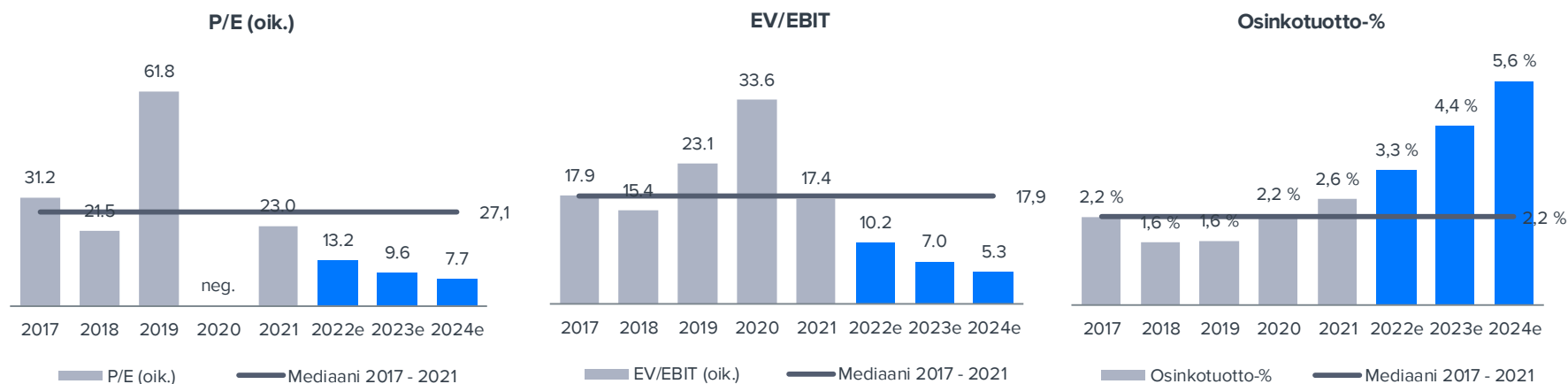


Osakkeen kokonaistuotto-odotus > 25 % p.a.

Arvostustaulukko

Arvostustaso	2017	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e	2025e
Osakekurssi	2,28	1,93	1,26	0,89	1,14	0,90	0,90	0,90	0,90
Osakemäärä, milj. kpl	38,6	38,6	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3
Markkina-arvo	88	74	106	75	96	76	76	76	76
Yritysarvo (EV)	89	87	137	109	114	93	89	81	74
P/E (oik.)	31,2	21,5	61,8	neg.	23,0	13,2	9,6	7,7	6,9
P/E	34,3	35,3	neg.	neg.	86,8	22,8	9,7	7,7	6,9
P/Kassavirta	>100	neg.	neg.	neg.	4,6	13,8	9,0	6,0	5,9
P/B	2,4	2,0	1,4	1,1	1,4	1,1	1,0	0,9	0,9
P/S	0,8	0,7	0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,8	0,9	0,8	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3
EV/EBITDA (oik.)	11,7	12,7	19,8	14,3	8,8	6,1	4,3	3,3	2,8
EV/EBIT (oik.)	17,9	15,4	23,1	33,6	17,4	10,2	7,0	5,3	4,4
Osinko/tulos (%)	75,2 %	55,0 %	neg.	neg.	228,4 %	76,0 %	43,3 %	42,9 %	46,2 %
Osinkotuotto-%	2,2 %	1,6 %	1,6 %	2,2 %	2,6 %	3,3 %	4,4 %	5,6 %	6,7 %

Lähde: Inderes



Verrokkiryhmän arvostus

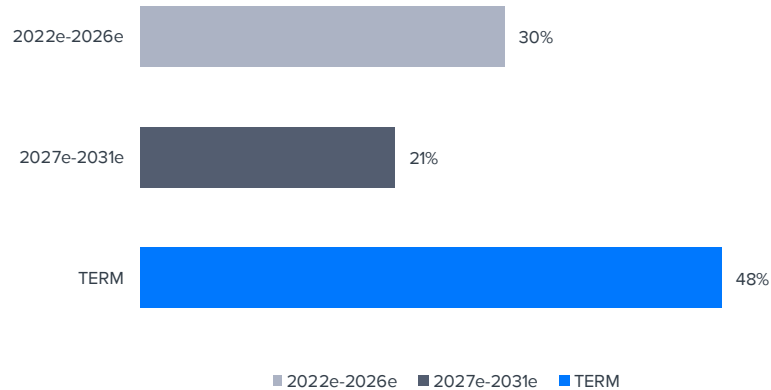
Verrokkiryhmän arvostus Yhtiö	Markkina-arvo MEUR	Yritysarvo MEUR	EV/EBIT		EV/EBITDA		EV/Liikevaihto		P/E		Osinkotuotto-%		P/B
			2022e	2023e	2022e	2023e	2022e	2023e	2022e	2023e	2022e	2023e	2022e
Ponsse Oyj	729	771	15,3	12,7	9,9	8,9	1,0	1,0	19,4	15,8	2,5	2,9	2,3
Valmet Oyj	4525	4882	11,1	9,3	7,9	7,0	1,0	0,9	13,2	11,6	5,3	5,5	1,8
Raute Oyj	42	47		11,6		5,5	0,3	0,3		13,6		4,6	1,9
Robit Plc	53	83	13,8	12,8	6,9	6,9	0,7	0,7	13,0	13,0	2,0	3,2	1,0
Exel Composites Oyj	66	95	12,6	9,5	6,2	5,6	0,7	0,7	8,0	10,3	4,1	4,7	1,8
Skanska AB	6578	5505	7,7	9,3	5,9	7,1	0,4	0,4	11,3	13,6	5,0	4,7	1,4
Trelleborg AB	6297	7375	14,2	15,9	12,9	13,3	2,5	2,5	12,2	16,4	2,5	2,5	1,9
Aumann AG	185	108	25,3	6,7	11,6	5,0	0,5	0,4	76,7	17,1	0,8	0,8	0,9
Bucher Industries AG	4001	3735	9,3	9,8	7,7	8,0	1,0	1,0	13,1	13,8	2,9	3,0	2,2
Corning Inc	26934	32028	13,3	12,6	8,4	8,0	2,3	2,2	16,0	14,6	3,3	3,5	2,5
Zhuzhou Kibing Group Co Ltd	3323	3724	15,0	12,0	10,0	7,4	2,0	1,6	14,3	10,1	3,1	5,0	1,9
Glaston (Inderes)	76	93	10,2	7,0	6,1	4,3	0,4	0,4	13,2	9,6	3,3	4,4	1,1
Keskiarvo			13,8	11,1	8,7	7,5	1,1	1,1	19,7	13,6	3,1	3,7	1,8
Mediaani			13,6	11,6	8,2	7,1	1,0	0,9	13,1	13,6	3,0	3,5	1,9
Erotus-% vrt. mediaani			-25 %	-40 %	-25 %	-40 %	-54 %	-60 %	0 %	-30 %	13 %	27 %	-40 %

Lähde: Refinitiv / Inderes. Huomautus: Inderesin käyttämä markkina-arvo ei ota huomioon yhtiön hallussa olevia omia osakkeita.

DCF-laskelma

DCF-laskelma	2021	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	TERM
Liikevaihdon kasvu-%	7,4 %	15,5 %	15,7 %	9,8 %	5,7 %	3,0 %	2,9 %	2,8 %	2,6 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Liikevoitto-%	2,8 %	3,5 %	5,2 %	5,7 %	5,9 %	5,7 %	5,5 %	5,3 %	5,2 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %
Liikevoitto	5,1	7,4	12,6	15,2	16,6	16,6	16,6	16,5	16,4	16,2	16,6	
+ Kokonaispoistot	7,9	7,8	8,3	9,0	9,4	9,5	8,2	8,3	8,5	8,7	8,9	
- Maksetut verot	0,5	-1,3	-2,8	-3,5	-4,0	-4,1	-4,2	-4,3	-4,4	-4,4	-4,5	
- verot rahoituskuluista	-0,2	-0,9	-0,7	-0,7	-0,7	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	
+ verot rahoitustuotoista	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
- Käyttöpääoman muutos	14,0	0,1	2,1	1,5	0,9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Operatiivinen kassavirta	27,3	13,2	19,6	21,7	22,5	22,1	20,7	20,7	20,7	20,7	21,2	
+ Korottomien pitkä aik. velk. lis.	-1,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Bruttoninvestoinnit	-5,0	-8,0	-11,2	-9,0	-9,7	-9,0	-9,2	-9,3	-9,5	-9,6	-10,0	
Vapaa operatiivinen kassavirta	20,8	5,5	8,5	12,7	12,9	13,1	11,5	11,4	11,2	11,1	11,1	
+/- 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	20,8	5,5	8,5	12,7	12,9	13,1	11,5	11,4	11,2	11,1	11,1	156
Diskontattu vapaa kassavirta	5,4	7,6	10,4	9,6	8,9	7,1	6,4	5,8	5,2	4,8	67,0	
Diskontattu kumulatiiv. vapaakassavirta	138	133	125	115	105	96,3	89,2	82,7	76,9	71,7	67,0	
Velaton arvo DCF	138											
- Korolliset velat		-45,2										
+ Rahavarat		26,9										
-Vähemmistöosuus		0,0										
-Osinko/pääomapalautus		-2,5										
Oman pääoman arvo DCF	118											
Oman pääoman arvo DCF per osake	1,40											

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

Yhteenveto

Tuloslaskelma	2019	2020	2021	2022e	2023e	Osakekohtaiset luvut	2019	2020	2021	2022e	2023e
Liikevaihto	181,0	170,1	182,7	210,9	244,1	EPS (raportoitu)	-0,08	-0,06	0,01	0,04	0,09
Käyttökate	6,9	7,6	13,0	15,2	20,9	EPS (oikaistu)	0,02	-0,02	0,05	0,07	0,09
Liikevoitto	-1,3	-0,5	5,1	7,4	12,6	Operat. kassavirta / osake	0,04	0,04	0,32	0,16	0,23
Voitto ennen veroja	-4,4	-3,3	1,2	4,6	10,6	Vapaa kassavirta / osake	-0,15	-0,01	0,25	0,07	0,10
Nettovoitto	-6,4	-5,5	1,1	3,3	7,8	Omapääoma / osake	0,87	0,82	0,81	0,82	0,88
Kertaluontoiset erät	-7,2	-3,8	-1,5	-1,7	-0,1	Osinko / osake	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
Tase	2019	2020	2021	2022e	2023e	Kasvu ja kannattavuus	2019	2020	2021	2022e	2023e
Taseen loppusumma	216,8	207,2	197,3	210,5	228,9	Liikevaihdon kasvu-%	79 %	-6 %	7 %	15 %	16 %
Oma pääoma	73,3	68,8	68,1	68,9	74,2	Käyttökateen kasvu-%	1 %	9 %	72 %	17 %	37 %
Liikearvo	58,3	58,3	58,6	58,6	58,6	Liikevoiton oik. kasvu-%	5 %	-46 %	104 %	40 %	39 %
Nettovelat	31,3	33,5	18,3	17,4	13,0	EPS oik. kasvu-%	-77 %	-199 %	-346 %	38 %	37 %
Kassavirta	2019	2020	2021	2022e	2023e	Käyttökate-%	3,8 %	4,4 %	7,1 %	7,2 %	8,5 %
Käyttökate	6,9	7,6	13,0	15,2	20,9	Oik. Liikevoitto-%	3,3 %	1,9 %	3,6 %	4,3 %	5,2 %
Nettokäyttöpääoman muutos	-6,5	-1,8	14,0	0,1	2,1	Liikevoitto-%	-0,7 %	-0,3 %	2,8 %	3,5 %	5,2 %
Operatiivinen kassavirta	3,3	3,7	27,3	13,2	19,6	ROE-%	-11,7 %	-7,7 %	1,6 %	4,9 %	10,9 %
Investoinnit	-67,1	-2,8	-5,0	-8,0	-11,2	ROI-%	-1,2 %	-0,2 %	4,6 %	6,9 %	11,1 %
Vapaa kassavirta	-12,7	-1,2	20,8	5,5	8,5	Omavaraisuusaste	41,5 %	41,2 %	42,3 %	40,9 %	41,1 %
						Nettovelkaantumisaste	42,7 %	48,7 %	26,9 %	25,3 %	17,5 %
Arvostuskertoimet	2019	2020	2021	2022e	2023e						
EV/Liikevaihto	0,8	0,6	0,6	0,4	0,4						
EV/EBITDA (oik.)	19,8	14,3	8,8	6,1	4,3						
EV/EBIT (oik.)	23,1	33,6	17,4	10,2	7,0						
P/E (oik.)	61,8	neg.	23,0	13,2	9,6						
P/B	1,4	1,1	1,4	1,1	1,0						
Osinkotuotto-%	1,6 %	2,2 %	2,6 %	3,3 %	4,4 %						

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 (välttämät 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, vertailuryhmäänalyysi 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 €

Inderesin tehtävä on yhdistää pörssiyhtiöt ja sijoittajat. Tuotamme laadukasta analyysiä ja sisältöjä laajan sijoittajayhteisömmen tarpeisiin.

Me Inderesillä uskomme, että avoin tieto on jokaisen sijoittajan perusoikeus. Takaamme sijoittajille pääsyn palkitun analyysin, näkemyksellisten videosisältöjen ja aktiivisen sijoittajayhteisön pariin.

Pörssiyhtiöille varmistamme, että yhtiöstä on jatkuvasti sijoittajien ja omistajien saatavilla laadukasta tietoa päätöksentekoon, ja että sijoittajilta kerätty tieto on yhtiöiden hyödynnettävissä.

Jo yli 100 suomalaista pörssiyhtiötä haluaa palvella omistajiaan ja sijoittajia kauttamme hyödyntämällä tarjoamiamme yhtiöseurantapalveluita, datapohjaisia sijoittajaviestinnän palveluita, sisältötuotantoa ja konsultointia.

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.**