Steelpron Säädettävien LK-lasikaideprofiilien vientilanseeraus

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Riihimäen kampus, Kone- ja tuotantotekniikka

Kevät, 2019

Mikko Gustafsson

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Kone- ja tuotantotekniikka
Riihimäen kampus

Tekijä Mikko Gustafsson **Vuosi** 2019

Työn nimi Säädettävien LK lasikaideprofiilien vientilanseeraus

Työn ohjaaja Jaakko Vasko

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda dokumentaatio kotimaiselle lasikaideprofiilien valmistajalla Steelpro Oy:lle säädettävien LK lasikaidejärjestelmien viennin kehittämiseksi. Tavoitteena oli kehittää toimenpiteitä LK-110 ja LK-112 lasikaideprofiilien osalta vientiin ja luoda tämän opinnäytetyön pohjalta jatkotoimenpiteitä yhdessä viennistä vastaavien henkilöiden kanssa. Toimeksiantaja on kasvuvaiheessa viennin osalta ja dokumentaatiolla voidaan kehittää vientistrategiaa edelleen ja vahvistaa tuotteen ominaisuuksia asiakkaiden silmissä. Kirjallisuudessa on pyritty keskittymään viennin edistämisen aihealueisiin.

Tärkeimpiä asioita opinnäytetyössä oli viennin nykytilan määritys. Lisäksi tuli selvittää millaista tukea viennin edistäminen vaatii. Varsinaista dokumentaatiota nykytilasta ei ole ja pitkän tähtäimen vientistrategia tuoteperheelle puuttuu, joten tämän opinnäytetyön pohjalta sellainen luotiin. Opinnäytetyö lähti liikkeelle tutkimalla tuotetta ja analysoimalla nykyistä vientitilaa ja opinnäytetyön kirjoittamisen aikana on päästy konkreettisesti myös osaksi viennin edistämistä osana lasikaideprojektissa Yhdysvaltoihin.

Yrityksen nykytilaa on selvitetty yhdessä vientipuolesta vastaavan henkilön kanssa, ja suunniteltu yhdessä toimenpidevaihtoehtoja tuotteiden vientistrategiaan. Lopputuloksena syntyi tämä opinnäytetyö, jota voidaan käyttää alustana vientitoiminnan edelleen kehittämiseen.

Avainsanat mekaniikka, tuotemarkkinointi, viennin edistäminen, vienti

Sivut 23 sivua

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

ABSTRACT

Mechanical Engineering and Production Technology
Riihimäki

Author Mikko Gustafsson **Year** 2019

Subject Export launch of an adjustable LK glass profile.

Supervisor Jaakko Vasko

ABSTRACT

The aim for this thesis was to create documentation for a domestic glass balustrade profile manufacturer Steelpro Oy to improve the export strategy of adjustable LK glass balustrade profiles. The purpose was to develop export strategy for the adjustable LK-110 and LK-112 profiles based on the results of this project. The results will be used to further develop strategies with the export manager of commissioning company. The commissioner of this thesis project is in growth phase regarding exports. This documentation will assist with the development of export strategy in assessing the benefits and properties of the product better from the perspective of the end-user. In the literature part of this thesis the focus was in improving export strategies.

The most important part of this project was in determining the current situation regarding exports and what kind of assistance the export strategy needs. The current export strategy has not been documented and there is no long-term product strategy in place, so this thesis was done to help create a plan for the export strategy of the company. The thesis project started by examining the product and by analysing the current state of exports at the company. During the writing process of this thesis the author has concretely attended the improvement project of exports through a glass balustrade project that was delivered to the United States.

The current state of the export business of adjustable glass balustrades was examined together with the Export Manager of Steelpro and we planned together what Steelpro needs for a product exports strategy. The outcome is this thesis that can be used as a platform to further develop the existing export strategy.

Keywords export, export strategy, mechanics, product marketing

Pages 23 pages

SISÄLLYS

1. JOHDANTO 1
1.1 Tavoite 2
1.2 Työn rajaus 2
1.3 Työn toteutustapa 2
2. YRITYS 3
2.1 Steelpro 3
2.2 Oma tehtäväni 3
3. LASIKAITEET YLEISESTI 4
3.1 Lasikaidejärjestelmän kuvaus 4
3.2 Lasikaidestandardit 4
3.3 LK-110 – 112 Lasikaideprofiili 5
3.4 ETA-hyväksyntä 7
3.5 Steelpron lasikaidejärjestelmien vertailu 8
3.6 Säädettävän lasikaiteen toimintaperiaate 9
4. SÄÄDETTÄVÄN LK-LASIKAIDEJÄRJESTELMÄN VIENTISTRATEGIA JA -TAVOITTEET ... 12
4.1 Lasikaideprofiilien vientikonsepti 12
4.2 Toimenpiteet viennin edistämiseksi 13
4.3 Kilpailutilanne ja kilpailijoiden tuotteiden vertailu 14
4.4 Logistiikka osana vientiä 15
4.5 SWOT-analyysi 16
4.6 Viestintästrategia 19
4.7 Case-esimerkki Finlamelli Park City, Yhdysvallat 19
4.8 Case Finlamelli viennin kannalta 20
5. YHTEENVETO 22
LÄHTEET 23

1. JOHDANTO

Opinnäytetyö käsittelee Steelpron Oyn uutta säädettävää lasikaideprofiilia. Tarkoituksena on tuoda esille hyödyt mitä lasikaideprofiilien LK-110 ja LK-112 saavutetaan verrattuna vanhempiin LK-60 ja LK-63 profiileihin. Viennin noustessa isompaan rooliin yrityksessä on työssä tarkasteltava lasikaidetta kokonaisuutena niin kaideprofiilin ominaisuuksien kuin myös standardien kannalta.

Lasikaidemarkkinat Euroopassa ovat pääosin isojen yritysten kuten Q-Railingin ja Onlevelin hallussa, joten innovaatiot ja omien tuotteiden hyötyjen selkeä esilletuonti on keino millä pieni yritys voi erottautua. Oikeanlaisen vientistrategian ja viestinnän avulla saadaan kansainvälisesti erilaiset urakoitsijat ja lasitusliikkeet kiinnostumaan säädettävästä lasikaideprofiilista. Tuotteen hyvyys ei pelkästään riitä kiinnittämään asiakkaiden mielenkiintoa, joten tuotteella saavutettavat edut on tuotava hyvin selkeästi esille potentiaalisille asiakkaille. Yhtenä tavoitteena on selkeyttää säätöprofiilin käyttö varsin eritasoiselle käyttäjäkunnalle.

Opinnäytetyön tavoitteena on selkeyttää säädettävän lasikaidejärjestelmän toiminnallisuutta ja helppoutta. Lisäksi toissijaisena tavoitteena on suunnitella tuotteelle toimiva vientikonsepti ja minkälaisen ajansäästön lasikaiteen säädön helppous tuo kaiteiden asennuksissa kertomalla tuotteen asentamisesta yleisellä tasolla. Kilpailijoiden tuotteista poiketen Steelpron säädettävä lasikaideprofiili toimii suoraan lasia säätämällä, jolloin ylimääräisiä valmistajakohtaisia työkaluja ei tarvita vaan selvitään työkaluilla, joita yleisesti työmaalla tarvitaan.

1.1 Tavoite

Työn tavoitteena on luoda nykyiselle työnantajalleni Oy Steelpro:lle viennin tukemiseen vientikonseptin alustus koskien säädettäviä LK-110 ja LK-112 lasikaideprofiileja. Vientiä ajatellen säädettävä lasikaide on merkittävässä roolissa ja Steelpro erottautuu kilpailijoista säädön yksinkertaisemmalla toimintatavalla. Muista valmistajista poiketen Steelpron säädöllä varustetuissa lasikaideprofiileissa säätö toteutetaan yksinkertaisella ja työkaluvapaalla mekaniikalla. Steelpro on yrityksenä myös siinä vaiheessa, että kasvun kannalta on lähdettävä kehittämään vientistrategiaa säädettävien lasikaideprofiilien ollessa päätuotteena vientitoiminnassa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda ajatuksia ja ideoita säädettävien LK-110 ja LK-112 lasikaideprofiilien viennin kehittämiseen.

1.2 Työn rajaus

Työtä rajataan koskemaan nimenomaan säädettävää lasikaidetta ja työstä jätetään muut kaidejärjestelmät pois lukuun ottamatta vertailua tuotteiden välillä. Myöskään tuotannossa käytetty aika sahauksiin ja porauksiin ei ole olennaista tämän opinnäytetyön kannalta.

1.3 Työn toteutustapa

Työ toteutetaan tutkimalla lasikaiteen ominaisuuksia ja tutkimalla mitä potentiaaliset asiakkaat odottavat lasikaiteelta ja huomioon otettavia asioita on otettava huomioon tulevaisuuden kannalta. Tuodaan säädettävän lasikaideprofiilin edut esille konkreettisesti tekemällä fyysisiä kokeita kaidepalkkien välillä ja esitetään saavutettava ajansäästö sillä periaatteella, että kokematon asentajakin näkee mikä etu säädettävällä lasikaiteella saavutetaan.

Työ aloitettiin tavoitteen määrittelyllä, jotta työn avulla saadaan kohdistettua dokumentaatiota säädettävien LK-lasikaideprofiilien viennin kehittämiseksi. Tätä työtä varten on käsitelty viennin nykytilaa, nykyisiä toimenpiteitä ja miten nämä ovat vaikuttaneet viennin nykytilaan. Yrityksen sisällä ei ole olemassa varsinaista vientidokumentaatiota toimenpiteineen, joten tämän työn pohjalta tullaan rakentamaan dokumentaatiota säädettävien LK lasikaideprofiilien viennin kehittämiseen. Työ toteutetaan perehtymällä tuotteeseen ja vaihtoehtoihin tuotteen viennin edistämiseksi. Kirjallisuutta hyödynnetään osana työtä, ja tätä kautta pyritään löytämään uusia toimintaedellytyksiä ja ratkaisuja vientikonseptin alustamiseksi, joka on tämän opinnäytetyön ensisijainen tavoite.

2. YRITYS

2.1 Steelpro

Steelpro Oy on vuonna 1997 perustettu perheyritys. Alun perin Steelpro keskittyi teräsrakentamiseen erilaisissa rakennuskohteissa pääkaupunkiseudulla ja sen ympäristökunnissa. Vuonna 2006 yritys kehitti ensimmäisen tolpattoman lasikaidejärjestelmänsä ja tästä alkoi yrityksen toiminnan muuntautuminen teräsrakentamisesta lasikaidejärjestelmien toimittajaksi. Lisäksi yritys kehitti porrasjärjestelmän lasikaideprofiilien lisäksi täydentämään tuotevalikoimaa vuonna 2009. Vuoden 2018 alussa yritys toi markkinoille säädettävän lasikaideprofiilin, joten varsin uudesta tuotteesta on kysymys.

Steelpron toimipaikka sijaitsee Vantaalla Kylänpään teollisuusalueella, jossa yrityksellä on toimisto, varasto ja tuotantotilat. Tällä hetkellä yritys työllistää 14 henkilöä, joista osa toimii pelkästään tuotannossa ja osa toimii myös asennustehtävissä aliurakointina toteutettaviin projekteihin. (Steelpro. 2018)

2.2 Oma tehtäväni

Olen toiminut vuoden 2018 tammikuusta lähtien suunnittelijana Steelprolla. Suunnittelun osalta tehtäväni koostuvat sekä asiakasprojekteista että myös aliurakointikohteiden suunnittelusta. Asiakasprojekteja olen toteuttanut kotimaan asiakkaille ja muutamia projekteja ulkomaille esimerkkeinä Ruotsiin lasikaiteita ja portaita, Saksaan portaat ja Yhdysvaltoihin lasikaiteita. Steelpro toimii myös aliurakoitsijana uudisrakennuksiin ja saneerauskohteisiin. Aliurakoinnin projektit alkavat tilan mitoituksesta ja kiinnitysdetaljien suunnittelusta, jotta saadaan kohteeseen tulevat lasikaiteet tai portaat oikein asennettua ja lasit sopimaan arkkitehdin suunnitelman mukaan. Aliurakoinnissa projektinhallinta korostuu, jotta toteutus pysyy aikataulussa ja projektin asennus alkaa ja päättyy sovitusti.

3. LASIKAITEET YLEISESTI

3.1 Lasikaidejärjestelmän kuvaus

Tolpaton lasikaide on moderni tapa toteuttaa suojakaide yksityisiin ja julkisiin tiloihin. Kohde-esimerkkeinä lasikaiteet tasojen reunoille ostoskeskuksissa ja toimistotiloissa sekä terasseille ja muihin tiloihin, jossa kaide vaaditaan. Lasikaide on ilmava ja ulkonäöllisesti hyvä ratkaisu varsin erilaisiin rakennuksiin ja tiloihin. Steelpron tuoteportfolio keskittyy tolpattomiin lasikaiteisiin ja myös porrasjärjestelmään. Steelpro kehitti ensimmäisen lasikaidejärjestelmänsä vuonna 2006 josta alkoi LK-tuoteperheen tarina. LK-lasikaidejärjestelmää on kehitetty jatkuvasti eteenpäin ja kehitystyön tuloksena aikaansaatiin vuoden 2017 loppupuolella säädettävä lasikaidejärjestelmä, jota tämä opinnäytetyö käsittelee. Lasikaiteet valmistetaan pursottamalla alumiinista. Steelprolle alumiiniprofiilit pursotetaan Hydro Finland Oy:n ja Purso Oy:n toimesta.

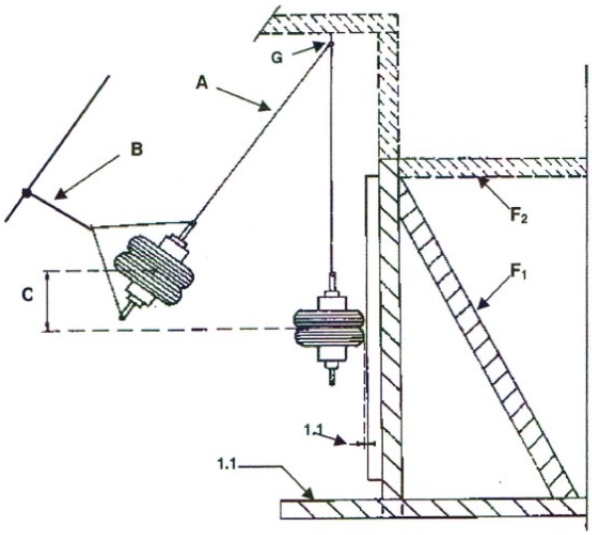
3.2 Lasikaidestandardit

Lasikaiteita koskevat standardit Euroopan sisällä vaihtelevat maasta toseen. Standardit, jotka Suomessa ovat voimassa eivät sinällään vastaa määräyksiä, jotka ovat voimassa muualla Euroopassa. Useassa Euroopan maassa vaaditaan kansallisen tason sertifiointeja, joten sertifiointi tietyllä alueella ei automaattisesti takaa markkinoille pääsyä maassa, jossa on asetettu omat vaatimukset tuotteen sertifioinnille. Suomessa lasikaiteille on myönnetty CE-merkintä ja yrityksen tuotanto täyttää standardin EN 1090-1:2009+A1:2011 mukaiset vaatimukset. Tämä antaa hyvän pohjan tuotannon kannalta yritykselle pääsyssä Euroopan ja muun maailman markkinoille. Kuormitusluokat määrittelee standardi EN 1991-1-1+AC30. Standardi määrittelee kuormitusluokat yksityisiin sekä julkisiin tiloihin. Kuormitusluokat tarkoittavat kaiteen yläpäähän muodostuvaa viivakuormaa, joka voi muodostua tungoksesta tai iskusta kuten kuvan 1. heiluritestissä. Yleisesti kaiteen kuormitusluokan määritykseen vaikuttaa tilan käyttäjämäärä, esimerkiksi kauppakeskukset ja koulut vaativat suuremman kuormitusluokan kestävyyden kaiteelta kuin yksityiset asunnot. Yksityisissä tiloissa niin sisällä kuin ulkona riittää yleensä 1-2 kilonewtonin kaide ja julkisissa tiloissa 2-3 kN kaide riippuen tungoskuormista (EN-1991-1-1 + AC 30). Näiden lisäksi on kansallisia määräyksiä lasikorkeudelle, jolla on välillisiä vaikutuksia myös oikean kaidepalkin valintaan. LK-110 lasikaide soveltuu hyvin 1-2 kN kuormiin ja LK-112 kolmen kN ja sitä suurempiin kuormiin.

Euroopan suhteen Steelpro otti askeleen eteenpäin sertifioimalla onnistuneesti LK-110 ja LK-112 säätöprofiilit Saksan markkinoille. Sertifiointi toteutettiin DIN 18008-4 (Vastaa SFS-EN 12600) mukaisella heilurikokeella, jolla testattiin lasin ja kaidejärjestelmän kestävyyttä iskua vastaan. Tämän myötä pääsy Saksan markkinoille helpottuu selvästi. Tuloksena säädettävät LK-110 ja LK-112 profiilit saivat saksalaisen rakennusalan ApB-sertifikaatin.

Lähitulevaisuudessa on tulossa myös oma harmonisoitu standardi lasikaideprofiileille, joilta standardi on puuttunut tähän asti. Nykytilassa standardien vaatimukset koskettavat lasia ja muita kaiteita ei varsinaista kaideprofiilia johon lasit asennetaan. Tulevaisuuden kannalta tämä selkeyttää lasikaidemarkkinoita ja voi luoda kilpailuetuja myös pienemmille kaideprofiilien valmistajille. Tämä tulee muuttamaan kaidemarkkinoita huomattavasti Euroopassa koska standardin tullessa lasikaideprofiileille mahdollistaa tämä CE-merkin myös kaideprofiilille, jolloin kansallisia sertifioin prosesseja ei enää tarvita. Tämä prosessi vie kuitenkin vuosia, joten tällä hetkellä tästä ei vielä ole apua.

EN 12600:2002 (E)



Key
A Suspension cable
B Traction cable
C Drop height
D Impactor distance from sample
E Cross members
F_1 Support member
F_2 Optional support member
G Bracket
(5mm ≤ D ≤ 15mm)

Figure 2 — Side elevation of the main frame with the impactor

Kuva 1. Heilurin toimintaperiaate (EN 12600:2002)

3.3 LK-110 – 112 Lasikaideprofiili

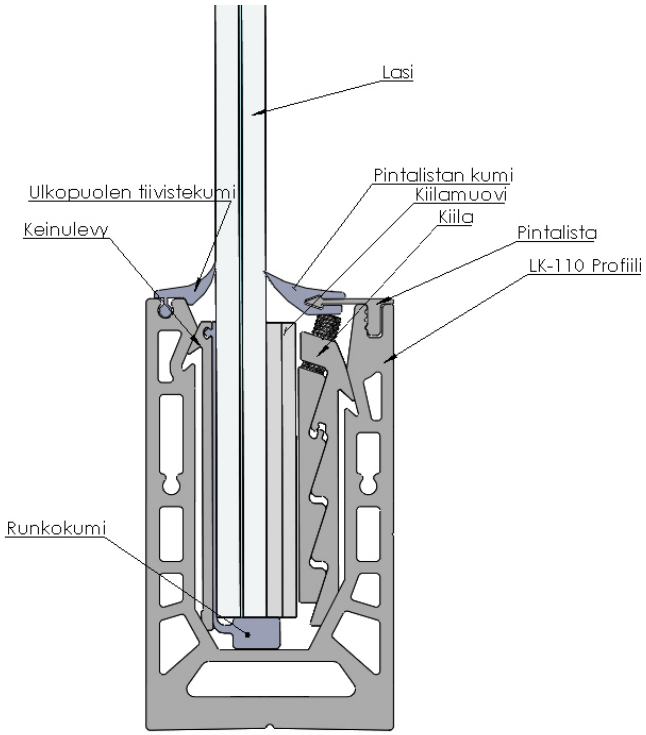
LK-110 ja LK-112 lasikaideprofilit ja profiilien komponentit valmistetaan pursottamalla alumiinista. Suunnittelun lähtökohta kaideprofiileille on juuri pursotussuunnasta katsominen joka tuo synergiaa suunnittelun ja tuotannon välille, näin saadaan varmistettua profiilin ja osien toimivuus prototyyppinä ja myös valmiina tuotteena, joka myydään asiakkaille tai asennetaan omissa urakoissa.

Lasikaideprofiili koostuu seuraavista komponenteista:

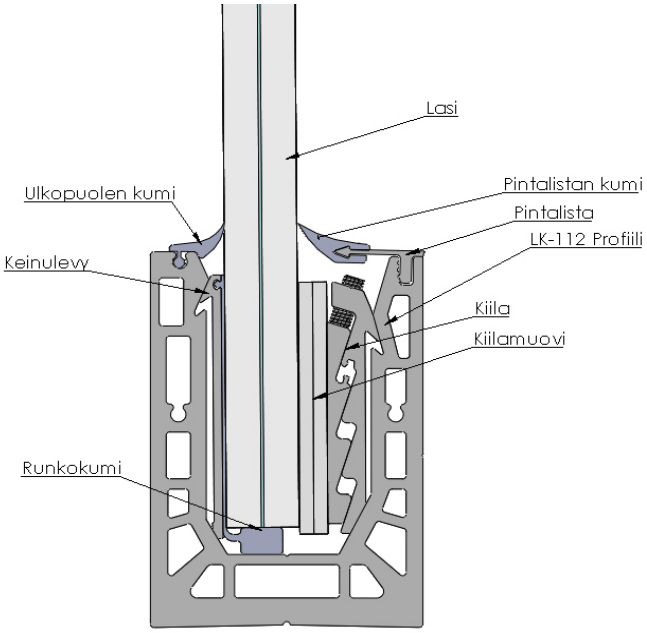
-LK lasikaideprofiili

-Keinulevy
-Kiila
-Pintalista
-Tiivistekumit
-Kiilamuovi

Alumiiniset osat, jotka ovat itse profiili sekä kiilat, pintalistat ja keinulevyt tulevat Hydro Finlandilta. Tiivistekumit ja kiilamuovit tulevat lähialueen toimittajilta. Profiileissa ja tekniikassa käytettävä alumiiniseos on EN AW-6060, joka ominaisuuksiltaan soveltuu hyvin anodisoitavaksi. Profiilit pursotetaan ja tämän jälkeen profiilit pintakäsitellään anodisoimalla, näin parannetaan alumiinin korroosionkestoa ja pinta kestää paremmin kulutusta. Kuvissa 2. ja 3.on 3D-mallinnettu leikkauskuva LK-110 ja LK-112 lasikaideprofiileista komponentteineen.



Kuva2. LK-110 säädettävä lasikaide.



Kuva3. LK-112 säädettävä lasikaide

3.4 ETA-hyväksyntä

Harmonisoidun tuotestandardin puuttuessa tuotteelle voidaan hakea vapaaehtoinen ETA-hyväksyntä. ETA eli European Technical Assessment on yhteiseurooppalainen tekninen arviointi, joka mahdollistaa harmonisoidun tuotestandardin piiriin kuulumattomalle rakennustuotteelle CE-merkinnän. ETA-hyväksynnän avulla saadaan helpotettua tuotteen vapaata liikkuvuutta Euroopassa.

Arviointi on kattavampi kuin kansalliset standardit ja sertifikaatit, täten tuotteen markkinoille pääsy Euroopassa helpottuu. (Ala-Outinen & Jokinen 2017). ETA-arvioinnin suurimmat ongelmat liittyvät kulurakenteeseen erityisesti pienen yrityksen kannalta ja ETA-arvioinnin kesto riippuu EAD-dokumentin olemassaolosta tuotteelle. Mikäli EAD-dokumentti löytyy ETA-arvio kestää alle vuoden parhaassa tapauksessa, EAD-dokumentin puuttuessa puhutaan vähintään vuoden prosessista. EAD-dokumentaatio eli European Assesment Document on harmonisoitu tuotemääritelmä rakennustuotteille eri kategorioissa (European Assessment Documents and European Technical Assessments. 2017). Steelpro Oy miettinyt tätä vaihtoehtoa yhtenä mahdollisuutena parantaa kilpailukykyä kansainvälisesti.

Viennin kannalta ETA-hyväksyntä ja vapaaehtoinen tuotteen CE-merkintä helpottaisi markkinoille pääsyä Euroopassa, ja viestisi myös tuotteen laadukkuudesta täyttäen testauskriteerit mitkä ETA-hyväksytyiltä tuotteilta vaaditaan. Pääkriteereihin kuuluu tuotteen lujuuden testaus valvotuissa olosuhteissa ja sallitun suurimman kuorman määrittäminen. ETA-hyväksynnästä ollaan saatu tarjous ilmoitetulta laitokselta Suomesta ja yrityksen sisällä tehdään toimenpiteitä ETA-hyväksynnän aloittamiseksi.

3.5 Steelpron lasikaidejärjestelmien vertailu

Steelpron kaideprofiilien perhe koostuu perinteisistä ilman säätöä olevista kaideprofiileista ja uusista säädettävistä kaideprofiileista. Kaideprofiilit eroavat hyvin selkeästi toisistaan, toisaalta myöskin perinteisille profiileille on etenkin kotimaassa kysyntää, ulkomaille suuntautuessa kuitenkin säätöprofiilit ovat selkeitä kärkituotteita koska kilpailukyky näillä tuotteilla on olemassa kansainvälisiä markkinoita ajatellen. Kaideprofiileja on kuitenkin hyvä verrata toisiinsa ja erotella profiilit selkeästi, jotta asiakas voi helposti valita sopivan kaideprofiilin projekteihinsa.

Steelpron omat kaideprofiilit komponentteineen valmistetaan pursottamalla alumiinista pois lukien kumit ja kiilamuovit. Tuotteet Steelprolla on suunniteltu lähtökohtaisesti toiminnallisuuden näkökulmasta ja pursotussuunta huomioituna. Lopputuloksena on aikaansaatu kokonaisuus, jossa toimintavarmuus toteutuu varsin erilaisissa olosuhteissa.

Steelprolla on portfoliossa neljä erilaista lasikaideprofiileja, jotka sopivat yksityisiin ja julkisiin tiloihin. Profiilit jaotellaan kuormitusluokkien ja profiileihin sopivien lasipaksuuksien mukaan. Yksityisissä tiloissa kuormitusluokat harvoin kasvavat kovin suuriksi, mutta julkisissa tiloissa esimerkiksi kauppakeskuksissa ja kouluissa voi syntyä suuriakin tungoskuormia, joten näissä tiloissa tarvitaan selkeästi paksumpia laseja ja näitä kuormia kestävän lasikaideprofiilin. Lisäksi profiileissa on luokitus säädettävyyden mukaan. Suomessa edelleen on kysyntää vanhemmille profiileille ilman säätöä, mutta viennissä säätöprofiilit ovat päätuotteena. Taulukossa 1. on jaoteltu tyypeittäin Steelpron lasikaideprofiilit.

Taulukko 1. Steelpron lasikaideprofiilit

Vertailuluettelo

Tuote	Kuormaluokka kN/m	Lasipaksuus	Lasin säätö	Mihin tiloihin
LK-60	0,5-1	12,76-13,52	Ei	Yksityiset tilat
LK-63	1,0-1,5	16,76-19,52	Ei	Julkiset tilat
LK-110	1,0-1,5	12,76-19,52	Kyllä	Yksityiset tilat
LK-112	2,0-3,0	20,76-25,52	Kyllä	Julkiset tilat

Steelpron kaideprofiilien tekniikka valmistetaan pursottamalla alumiinista samalla tavalla kuin profiilit. Toimintatapa Steelprolla poikkeaa hyvin paljon kilpailijoista, jotka

luottavat tekniikassa pääasiassa ABS-muoviin. Materiaalina muovi on valmistuksen kannalta edullista ja helppoa työstää. Toisaalta alumiinin etuna on ominaisuuksien säilyminen erilaisissa lämpötiloissa ja materiaalin ollessa riittävän vahva kiilojen ja keinulevyn valmistukseen. Isoin haittatekijä alumiinista pursotetuille kiiloille ja keinulevyille on lopputyöstö, joka koostuu kiilaparien ja keinulevyn (100 mm) määrämittaan sahaamisesta, sekä reikien poraamisesta ja lukitusuran jyrsimisestä kiiloihin.

3.6 Säädettävän lasikaiteen toimintaperiaate

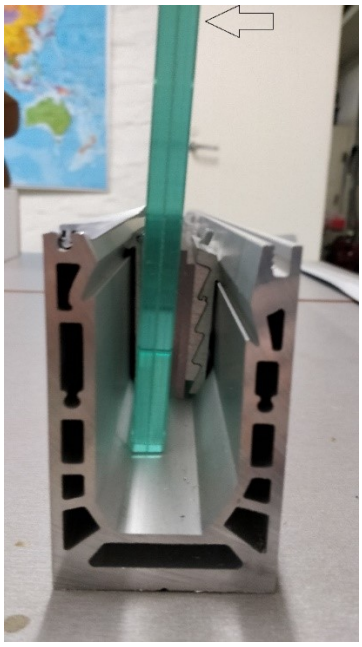
Säädettävän LK-lasikaideprofiilin toimintaperiaate perustuu yksinkertaiseen keinuvaan mekaaniseen ratkaisuun, jonka varassa lasia saa säädettyä suoraan 2.5 astetta suuntansa. Lasin yläpäässä tämä tarkoittaa 40mm epäsuoruutta tasoon nähden. Kaiteen tekniikka on lähtökohtaisesti suunniteltu kestämään taivutuksesta aiheutuvia kuormia, jolloin lasia saadaan turvallisesti säädettyä ilman että alumiinisissa osissa tapahtuu muodonmuutoksia. LK- 110 ja LK-112 lasikaideprofiileissa säätö tapahtuu kiilan ja keinulevyn yhdistelmällä, profiileissa kulkee urat molemmin puolin, joihin kiilaparit ja keinulevyt asettuvat ja tämän avulla lasia saa säädettyä 2.5 astetta puolelta toiselle. Kiilat ja keinulevyt asennetaan lasikaideprofiiliin 300 millimetrin välein alla olevan kuvan 4. mukaan. Kiilojen ja lasin väliin asennetaan kiilamuoveja lasin paksuuden mukaan 4-8mm.

Kuva 4. Periaatekuva kiilaparien ja keinulevyjen jaosta yhden metrin matkalla

Lasikaideprofiilin asennus alkaa lasikaideprofiilin kiinnittämisellä kohteessa olevaan rakenteeseen, joka voi olla esimerkiksi betonia, terästä tai puuta kohteen luonteesta riippuen. Kiinnitys toteutetaan yleensä kierretangoilla, vaarnaruuveilla tai jalkaruuveja käyttäen. Varsinaiseen paikalleen asentamiseen tässä opinnäytetyössä ei perehdytä. Profiilin ollessa kiinni asennetaan alla olevan kuvan 5. osoittamalla tavalla keinulevyt paikalleen noin 300 mm välein.

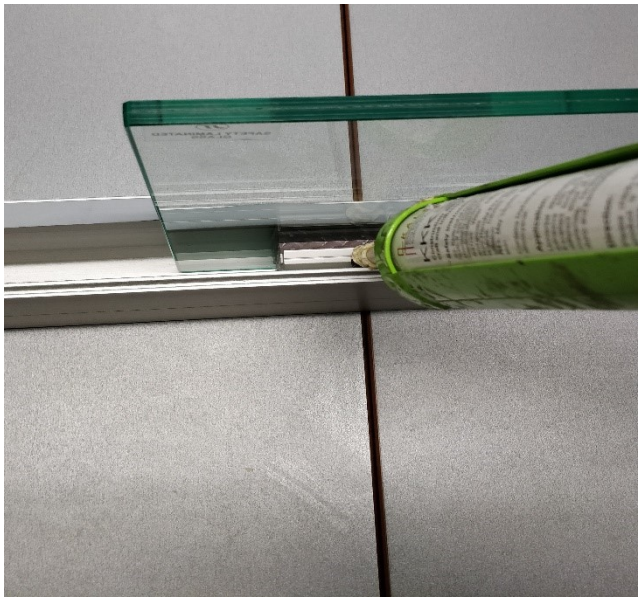
Kuva 5. Keinulevyjen asettelu 300mm välein.

Kun keinulevyt on saatu paikalleen, asetetaan kiilaparit keinulevyjä vasten ja tuodaan lasi paikalleen. Kun kiilat ja keinulevyt ovat paikallaan voidaan asentaa lasi paikoilleen ja tämän jälkeen asennetaan tarvittava määrä kiilamuoveja lasipaksuuden mukaan. Lasi säädetään suoraan kääntämällä lasia yläpäästä puolelta toiselle riippuen missä suunnassa lasi on vino alla olevan kuvan 6. mukaan.



Kuva 6. Lasin säätö

Lasin ollessa suora ja suoruus tarkastettu tehty vesivaa'alla, voidaan lukita kiilat paikalleen. Tämä tehdään painamalla ankkurointimassaa kiilassa olevaan lukitusuraan alla olevan kuvan 7. mukaisesti.



Kuva 7. Kiilan lukitus.

Ankkurointimassaa tulee laittaa vähintään 3-4 painallusta jotta massa leviää riittävästi kiilan taakse ja lukitusvarmuus saavutetaan. Tällä on tärkeä merkitys lasin paikallaanpitämisessä. Ilman tätä lasi pääsee kuorman kohdistuessa heilumaan ja tämä heikentää kaiteen toimivuutta. Viennin kannalta on tärkeä tuoda esille lukitsemisen tärkeys ja oikea toteutustapa, jotta lasin viimeinen paikalleen lukitseminen onnistuu ja asiakkaat saavat täyden hyödyn säädettävästä lasikaiteesta. Alla olevan kuvan 8. mukainen massan leviäminen varmistaa kaiteen lukituksen.

Kuva 8. Ankkurointimassan levitys lukitusuraan.

4. SÄÄDETTÄVÄN LK-LASIKAIDEJÄRJESTELMÄN VIENTISTRATEGIA JA -TAVOITTEET

4.1 Lasikaideprofiilien vientikonsepti

Insinöörityön edellinen osuus alusti opinnäytetyön aihetta tuomalla lasikaiteisiin liittyvät standardit ja tuoteperheen toimintaperiaatteen esille. Tässä osiossa keskitytään opinnäytetyön varsinaiseen aiheeseen eli lasikaideprofiilien vientikonseptiin. Säädettävän lasikaideprofiilin ollessa varsin potentiaalinen tuote ulkomaanvientiin on tälle tuoteperheelle luotava toimiva vientikonsepti, jotta asiakkaat saadaan valitsemaan juuri Steelpron lasikaidejärjestelmä. Tuotteen ominaisuudet ja asennusajassa voitettava aika verrattuna tavanomaiseen lasikaidejärjestelmään on tuotava hyvin selkeästi esille, ja asiakkaalle on luotava selkeä kuva tuotteen toimivuudesta.

Kaideprofiilien vientikonseptia luodessa on mietittävä palvelun taso asiakkaille. Kotimaan kaupassa kaideprofiilit sahataan asiakkaan ilmoittamiin mittoihin ja jiirikulmat tehdään asiakkaan mittojen mukaan, lisäksi kiinnitysreiät porataan valmiiksi. Tämä helpottaa asiakkaan asemaa merkittävästi koska profiilit ovat valmiiden mittojen mukaisia, joten asiakkaan tulee vain kiinnittää profiilit asennuskohteessa ilman että joutuu profiileja katkomaan tai poraamaan kiinnitysreikiä. Palvelukonseptina tämä toimii kotimaassa, mutta ulkomaille mentäessä lähestymistapa on mietittävä hyvin tarkkaan. Välttämättä mittoja ei ole mahdollista saada riittävällä tarkkuudella tai on olemassa muita riskejä, jotka saattaisivat aiheuttaa reklamaatiotarpeen. Täten vientikonseptia on mietittävä monesta näkökulmasta. Onko esimerkiksi järkevää etsiä paikallinen kumppani, joka toimisi apuna vientikohteessa tarjoten sahaus- ja porauspalveluita loppukäyttäjille. Tämän avulla resursseja saataisiin jaettua tehokkaammin ja riskienhallinta olisi paremmin hallussa. Yrityksen ollessa siinä tilassa, että kasvumahdollisuudet ovat selkeästi kansainvälisessä kaupassa enemmän kuin kotimaan kaupassa on mietittävä erilaisia konsepteja viennin edistämiseksi etenkin säätöprofiilille.

Omat haasteensa luo myös Suomen kotimarkkinat, jotka ovat jo suhteellisen kehittyneet ja avoimet markkinat. Myöskin kotimarkkinoiden ongelmana on, että olemme kaukana ja markkinat ovat kuitenkin suhteellisen keskittyneet mikä myös aiheuttaa sen, että kilpailu kotimarkkinoilla ei ole kovin voimakasta (Äijö 1997, 32) Tästä syystä lähtötilanteessa kilpailuasetelma on epäedullinen maantieteellisestä etäisyydestä, vaikka tuote olisi erittäin kilpailukykyinen. Tämän takia toimintastrategia säädettävien lasikaideprofiilien vientiin tulee suunnitella yrityksen sisällä lähtökohtaisesti tuomaan tuotteen ominaisuudet selkeästi esille ja kuinka tuote erottautuu kilpailijoiden tuotteista. Tämä helpottaa työtä muuntaa potentiaaliset kontaktit asiakkaiksi.

Toimintastrategia säädettävien lasikaideprofiilien viennin käynnistämiseksi tulee suunnitella potentiaalisten asiakkaiden hankkimisen kannalta toiminnalliseksi ja pyrkiä luomaan keinoja millä erottautua kilpailijoista. Yrityksellä on kokemusta vientiprojekteista Ruotsiin, ja vuonna 2017 yritys oli mukana toimittamassa lasikaiteita Lombard Wharf Toweriin, Lontooseen (Steelpro. 2018). Projektikohtaista kokemusta yrityksellä vientitoiminnasta on olemassa mutta ei vielä kovin suuressa mittakaavassa. Toki nämä toteutuneet projektit toimivat referensseinä ja helpottavat alkutilannetta, koska

pystytään referenssien avulla osoittamaan osaaminen ulkomaan projektien suunnittelusta ja aikatauluissa pysymisestä.

4.2 Toimenpiteet viennin edistämiseksi

Vuoden 2018 aikana yritys on alkanut selkeästi rakentamaan viennin edistämistä johdonmukaisin askelin. Yritys saa viennin edistämistukea kuulumalla Tempo-rahoitukseen (entinen Kiito-rahoitus), jonka avulla on lähdetty rakentamaan kansainvälistymisstrategiaa ja luomaan kansainvälisiä kontakteja. Tämän avulla Steelpro onnistui löytämään myyntiagentin Saksasta, joka toimii yrityksen välikätenä Saksan markkinoille ja auttaa myös käytännön järjestelyissä. Esimerkkinä hän oli yhteydessä testilaboratorioon ja teki käytännön järjestelyt osana lasikaideprofiilien sertifiointia Saksan markkinoille.

Yritys osallistui lokakuun loppupuolella 2018 Glasstec messuille Saksassa tuodakseen kaidejärjestelmät esille. Glasstec on kahden vuoden välein järjestettävä kansainvälisesti johtava messu lasiteollisuudelle ja osallistujia oli 120 maasta vuonna 2018 (Glasstec 2018 Press release). Yritys loi potentiaalisia kontakteja ja kiinnostus säädettävää LK-lasikaidejärjestelmää kohtaan oli hyvin selvää. Kontaktien luomisen ja kaidejärjestelmän potentiaalin ollessa selvää on luotava selkeä ja yhdenmukainen vientistrategia yrityksen resurssit huomioiden. Strategiaa suunniteltaessa on otettava huomioon yrityksen nykytila ja analysoitava yrityksen ominaisuuksia ja kilpailutilannetta. Hyvä tuote ei yksinään riitä, se pitää myös kyetä myymään markkinoille. Euroopan markkinoiden ollessa kilpaillut on tuotteen erottautuminen muista entistä tärkeämpää ja luoda keinoja, kuinka tuote saadaan tunnetuksi ulkomailla. Yksi käytetty keino on lähettää säädettävästä LK-lasikaiteesta mallikappaleita kiinnostuneille osapuolille. Tämä on aiheuttanut kiinnostusta mutta ei vielä itsessään varsinaista konkretiaa, joten tätäkin lähestymistapaa on mietittävä eteenpäin kohdeasiakkaiden hankinnassa. Jatkossa mallikappaleita lähettäessä voidaan miettiä mallikappaleiden pituutta, jotta potentiaalinen asiakas saa oikean käsityksen kaideprofiilin toiminnasta ja kuinka tehokas lasin säätö todellisuudessa on.

Yrityksen lähtiessä suunnittelemaan kansainvälistä toimintaa on strateginen suunnittelu haasteellista ja vaatii asioihin paneutumista. Tämä aiheuttaa vaaran, jossa strategian suunnitteluun aletaan suhtautumaan liian mekaanisesti tai ei kyetä uusiutumaan vaan edetään vanhojen kaavojen mukaan. Kilpailu globaaleilla markkinoilla on nykyään varsin tiukkaa, joten yrityksellä ja kansainvälisestä toiminnasta päättävillä henkilöillä on oltava selkeä visio kansainvälisestä toiminnasta. Tämä selkeyttää ja helpottaa suuntaviivojen luomista kansainväliselle strategialle. (Äijö. 1997, 11) Steelpro yrityksenä on siinä tilanteessa, että yritykselle ollaan luomassa kansainvälistä toimintasuunnitelmaa. Tämä vaatii pitkäjänteisyyttä ja suunnitelman mukaista toimintaa. Strateginen suunnittelu vaatii myös rakenteen, jonka pohjalta yritys voi edetä kansainvälisten toimintojen suunnittelussa. Alhaalla kuvattu Steelpron kannalta rakenne kansainvälisen toiminnan suunnitteluun.

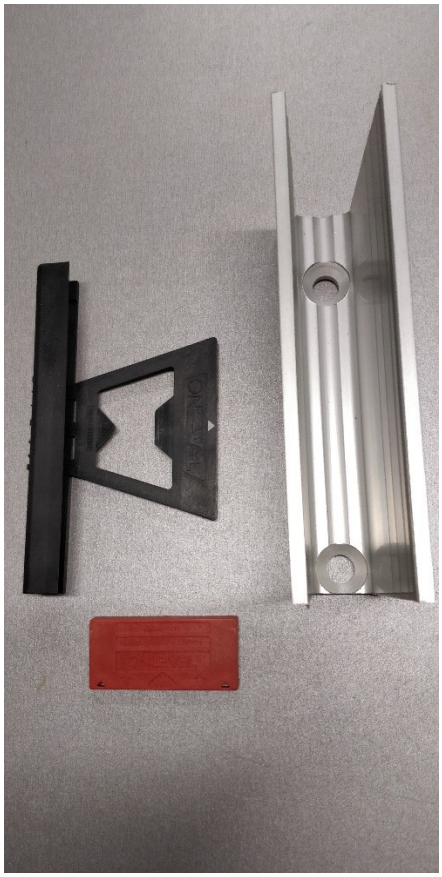
Kansainvälisten toimintojen strategisen suunnitelman yleinen rakenne
Steelpro Oy:lle kuvattu taulukossa 2.

Taulukko 2. Strategisen suunnittelun rakenne (Mukaillen Äijö 1997, 56)

Suunnittelua tukevat analyysit ja tutkimukset:	Kansainvälisen toiminnan suunnitteluprosessi:
• SWOT-analyysi • Kansainvälisten markkinoiden kartoitus • Kohdemarkkinoiden tutkimus • Säädettävän LK-kaideprofiilin analysointi kansainvälistä kauppaa ajatellen	• Toiminta-ajatus • Tuotestrategia • Kontaktit • Sertifioinnit • Tavoitteet ja päämäärät • Toteutustapa • Logistiikka

4.3 Kilpailutilanne ja kilpailijoiden tuotteiden vertailu

Kilpailu Euroopassa on kovaa ja eri markkina-alueilla on omat vahvat lasikaide valmistajat. Globaalisti suurimmat toimijat ovat Q-railing ja Onlevel. Kansallisella tasolla kilpailijoina saattaa olla muitakin toimijoita, koska isojen yritysten lisäksi Euroopassa toimii useampi pienempi toimija myös. Steelpron tärkeimmän kohdealueen markkinajohtaja on Saksalainen Glassline, ja edellä mainitut Q-railing ja Onlevel toimivat myös näillä markkinoilla. Kilpailijoilla on hyvin erilaisia tuotteita ja toimintatavat hyvin vaihtelevia. Osalla kilpailijoista on myös säädöllä varustettuja lasikaide profiileja. Profiilien lasin säädön toiminta vaihtelee huomattavasti eri kilpailijoilla, ja osa luottaa tuotteessa säädön toteuttamiseen tähän suunnitelulla työkalulla. Profiilien lasin säädön toiminta vaihtelee huomattavasti eri kilpailijoilla, ja osa luottaa säädön toteuttamiseen tähän tarkoitetulla työkalulla. olevassa kuvassa 5. on esitelty erään kilpailijan säädettävä lasikaideprofiili sisältäen tekniikan. Lasin säätö tuotteessa toteutetaan asettamalla lasi mustaan säätöuraan ja lasin asentoa säädetään liikuttamalla kahvaa erikseen saatavilla oleva työkalun avulla. Tässä suhteessa Steelpron yksinkertainen mekaniikka lasin suoristamiseksi luo kilpailuetua. Lasit voidaan Steelpron järjestelmällä suoristaa suoraan yläpäästä ilman erillistä työkalua ja säädön aikana voidaan seurata lasin asentoa vesivaa'asta, tämä nopeuttaa etenkin pitkien suorien asennusta ja luo ajansäästöä.



Kuva 5. Erään kilpailijan säädettävä lasikaide profiili

4.4 Logistiikka osana vientiä

Suomen sijainnin takia logistiikalla on merkittävä osa viennin suunnittelussa etenkin pienissä yrityksissä, joihin myös Steelpro lukeutuu. Tuotteen tulee olla kilpailukykyisesti hinnoiteltu varsinkin vientikaupan alussa, koska markkinat ovat varsin kilpaillut ja Keski- ja Länsi-Euroopassa toimivilla yrityksillä on myös logistisia etuja maantieteellisen sijainnin takia. Logistiikan toimintaprosessien suunnittelulla on kustannustehokkuuden kannalta suuri merkitys viennin kasvaessa. Kehittämällä toimintamalleja valmiiksi niin kuljetuslogistiikalle kuin tuoteketjun hallinnalle yritys on valmiimpi vastaamaan haasteisiin, joita yritys mahdollisesti tulee vastaan viennin kehittyessä.

Pilottikohteissa yritykselle on tullut eteen yhtenä haasteena pitkän tavaran lisä kolleista, joiden pituus ylittää neljä metriä. Pilottikohteissa tilausmäärät eivät välttämättä kasva suuriksi, jolloin kustannustehokkuuden kannalta on ainakin harkittava pienten tilausten sahaaminen lyhyemmäksi kuin täysmittaisten 6050mm profiilien toimittaminen. Kannattavuuden kannalta tulee miettiä kannattaako sahaus ja mahdollisesti kilpailuttaa logistiikkakumppani erityisesti ulkomaan logistiikan kannalta. Kustannusrakenne on määräävä tekijä ulkomaan logistiikassa, ja kaikki mahdolliset pakkauskoosta riippuvat lisäkustannukset vaikuttavat merkittävästi kustannusrakenteeseen. Kuljetuspakkausten ollessa noin 6 metrisiä pituudeltaan nykyinen kumppani veloittaa pitkän tavaran lisän, jolla on merkittävä vaikutus kustannusrakenteeseen. Joten kustannusrakenteen tuomiseksi alaspäin, olisi hyvä kilpailuttaa logistiikkakumppani hintarakenteen pitämiseksi mahdollisimman alhaisena.

4.5 SWOT-analyysi

SWOT-analyysia eli nelikenttäanalyysi on yleisesti käytetty menetelmä yritysten tehdessä analyysia omasta toiminnastaan. SWOT-analyysiin kirjataan vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat. Tämän avulla voidaan tarkasti analysoida millä tavalla markkinat kehittyvät ja miten yritys tai tuote erottautuu markkinoilla ja myös markkinoiden tarjoamat mahdollisuudet. SWOT-analyysin avulla voidaan analysoida yritystoimintaa kokonaisuutena, sekä myös pienempiä kokonaisuuksia kuten tuotteita. (Äijö 1997, 61) Steelpron kohdalla SWOT-analyysia on aiemmin käytetty viennin arviointiin yrityksen tasolla, mutta tässä tapauksessa SWOT-analyysin voi kohdentaa suoraan tuotteeseen eli tässä tapauksessa tarkastellaan säädettävää LK-lasikaidejärjestelmää. SWOT antaa mahdollisuuden tutkia tuotteen potentiaalia markkinoiden näkökulmasta mutta myös auttaa heikkouksien havaitsemiseen ja pyrkimällä löytämään näihin ratkaisu. Mahdollisuuksien havainnointi on tärkeässä asemassa ja toimivalla vientistrategialla mahdollisuudet voivat johtaa läpimurtoihin, jonka avulla vientitoiminta lähtee kasvamaan. Markkinoilla oleviin uhkiin on varauduttava jo vientisuunnittelussa ja rakennettava toimintavaihtoehtoja tällaisiin tilanteisiin. SWOT-analyysi tässä tilanteessa mahdollistaa kokonaiskäsityksen muodostumisen tuotteen tämänhetkisestä tilanteesta ja mitkä asiat on otettava heti huomioon vientitoimintaa käynnistäessä ja mitkä asiat saattavat vaikuttaa pitkällä tähtäimellä.

Alla olevasta taulukosta (Taulukko. 3) nähdään että yrityksen etuna varsinkin isoimpiin kilpailijoihin nähden on oma asennuskokemus lasikaiteiden asentamisesta osana urakointia. Varsinkin isot kilpailijat keskittyvät vain tuotesuunnitteluun ja profiilien myyntiin, jolloin käytännön kokemus asennuksesta puuttuu, joten asennuksien tuoma kokemus ja lasin säädön toiminnan toteaminen myös käytännön olosuhteissa on etu Steelprolle. Näin pystytään näyttämään toteen profiilin toiminta myös oikeissa asennusolosuhteissa hyvin vaihtelevissa kohteissa. Tuotteen sertifiointi Saksaan DIN 18008-4 standardiin perustuvan ApB Bauart geprüft sertifiointi mahdollistaa tuotteen markkinoinnin Saksassa ja saksalaisen myyntiagentin olemassaolo auttaa potentiaalisten asiakkaiden kartoittamisessa Keski-Euroopan markkinoille. Pohjoismaiden kannalta yrityksellä on olemassa myyntiagentti Ruotsissa, joka myös varastoi Steelpron tuotteita erityisesti Ruotsin markkinoita varten.

Mahdollisuuksia Steelprolle tuo lasikaidetuotteiden muodikkuus, joka näkyy arkkitehtuurisessa suunnittelussa niin koti-Suomessa kuin Euroopassa. Lasikaiteet ovat nykypäivän trendi niin ostoskeskuksiin, toimistotiloihin kuin myös yksityisiin koteihin. Steelpro osallistui lokakuussa 2018 Glasstec-messuille Düsseldorfissa Saksassa ja messuilla kärkituotteena oli säädettävät LK-110 ja LK-112 profiilit. Messut toivat kontakteja Euroopasta ja myös muualta maailmasta. Messujen tuloksena yritys on saanut muutamia pilottitilauksia asiakkailta ja kiinnostus on herännyt, joten yritys on oikealla tiellä viennin osalta. Kilpailijoista poikkeava lasin säätö on toteutettavissa ilman erikoistyökaluja. Asiakkaiden kannalta LK-110 ja LK-112 lasikaideprofiilien yksinkertainen mekaniikka lasin säädössä luo mahdollisuuden ajansäästöön lasikaiteiden asennuksessa ja näin lisää myös kustannustehokkuutta. Markkinoinnin kannalta tuotteesta olisi hyvä tuoda esille lasin säädön helppous ja mekaniikan toiminta ei riipu erikseen tätä tarkoitusta varten suunnitelluista työkaluista. Tätä markkinointia tulee tukemaan tammikuussa 2019

järjestettävät BAU-messut, jossa yritys pääsee isommalla messualueella esittelemään säädettävää lasikaide järjestelmää tehokkaammin.

Yksi tuotteen heikkouksista on työstöjen määrä, kun otetaan huomioon profiili sisältäen tekniikan, tähän kuuluu tekniikan sahaus määrämittaan, kiilojen poraus ja kierteiden tekeminen sekä lukitusuran jyrsiminen kiilaan. Nämä työvaiheet manuaalisesti tehtynä vaikuttavat tuotteen hintaan. Logistiikka luo myös oman kustannusvaikutuksen työstöjen lisäksi, joten kilpailu hinnalla ei ole yritykselle tässä vaiheessa mahdollista. Tuotteiden tunnettavuuden lisääminen on erittäin haastavaa, kun vastassa on isompia kilpailijoita, joilla on isommat resurssit tuotteiden markkinointiin ja muuhun esilletuontiin.

Isoimpia uhkakuvia on markkina-alueen kilpailutilanne, ja kilpailijoiden säädettävät lasikaideprofiilit. Tämän takia tuotteen tulee ominaisuuksiltaan erottautua riittävästi kilpailijoiden vastaavista tuotteista. Myös tuotteen ympärillä olevan palvelukonseptin avulla, johon kuuluu mahdolliset profiilien katkot ja poraukset voidaan auttaa kilpailijoista erottautumisessa. Isot kilpailijat pystyvät myös resursseillaan lobbaamaan omia tuotteitaan erityisesti suuren mittakaavan projekteihin. Tämän takia säädettävien LK lasikaidejärjestelmien käytöstä saavutettavat hyödyt on pyrittävä tuomaan selkeästi esille tuotteen markkinoissa, jotta voidaan saada myös potentiaaliset isot rakennusliikkeet käyttämään säädettäviä LK-110 ja LK-112 lasikaideprofiileja. Kilpailijat pystyvät myös nopeaan tuotekehitykseen ja pystyvät rinnakkain luomaan useita variaatioita tuotteisiin toisin kuin Steelpro. Tämän takia resurssit tuotekehitykseen tulee miettiä tarkkaan ja toisaalta taas pitää tuotekatalogi mahdollisimman yksinkertaisena pyrkien muutamalla tuotteella kattamaan erilaiset kuormitusluokat.

Taulukko 3. SWOT-analyysi (Mukaillen Äijö 1997, 61)

4.6 Viestintästrategia

Osana tuotteen vientikonseptia on tuotteelle myös suunniteltava toimiva strategia viestinnän osalle. Hyvin toteutetulla viestintästrategialla voidaan parantaa tuotteen tunnettavuutta myös pienellä budjetilla, kun toimenpiteet ovat tarpeeksi harkittuja. Steelpron kaltaisessa pienessä yrityksessä resurssit tuotteen viestintästrategiaan ei ole samanlaiset kuin kilpailijoilla, jolloin viestintätavat tulee olla harkittuja saavutettavan hyödyn kannalta. Sosiaalinen media on nykyään tehokas keino markkinointiin ja tätä kautta voidaan saavuttaa myös yrityksen kohderyhmään sopivat lasialan yritykset. Sosiaalista mediaa voidaan hyödyntää erilaisten tuotekampanjoiden luomiseen ja luoda tuotteen ympärille niin sanottua ”hypeä” kiinnostuksen kasvattamiseksi. Tässä yhteydessä voidaan käyttää esimerkiksi kuvia kohteista, joissa yhdistyy kaiteen esilletuonti ja ympäristön visuaalisuus. (Peters. B. 2017)

Yksinkertaisella ja kohdennetulla sosiaalisen median markkinoilla esimerkiksi LinkedInissa voidaan saavuttaa potentiaalisia ostavia asiakkaitta pienemmällä budjetilla verrattuna perinteiseen markkinointistrategiaan. Toinen Steelpron käyttämä kanava markkinointiin on osallistua oman teollisuusalan messuille ja tätä kautta luoda näkyvyyttä tuotteille. Tätä tapaa Steelpro on käyttänyt onnistuneesti kaksilla messuilla Saksassa. Ensin Glasstec messut lokakuussa 2018 Düsseldorfissa, Saksassa ja Tammikuussa 2019 Münchenissa, Saksassa. Messujen avulla luotiin kontakteja ja onnistuneen markkinoinnin avulla ensimmäisiä kauppoja Keski-Eurooppaan on alkanut tulla.

Yritys on päättänyt käynnistää Keski-Eurooppaan kohdistetun LinkedIn kampanjan, jonka avulla pyritään saavuttamaan lisää potentiaalisia asiakkaita ja markkinoimaan säädettäviä lasikaidetuotteita tätä kanavaa käyttäen. Lisäksi osana tämän opinnäytetyön tuloksia yritys kuvasi 10 metriä pitkän lasikaiteen asennuksen alusta loppuun ja esittämällä videon avulla asennukseen menneen ajan. Tätä tullaan hyödyntämään osana tuotteen viestintää jatkossa.

4.7 Case-esimerkki Finlamelli Park City, Yhdysvallat

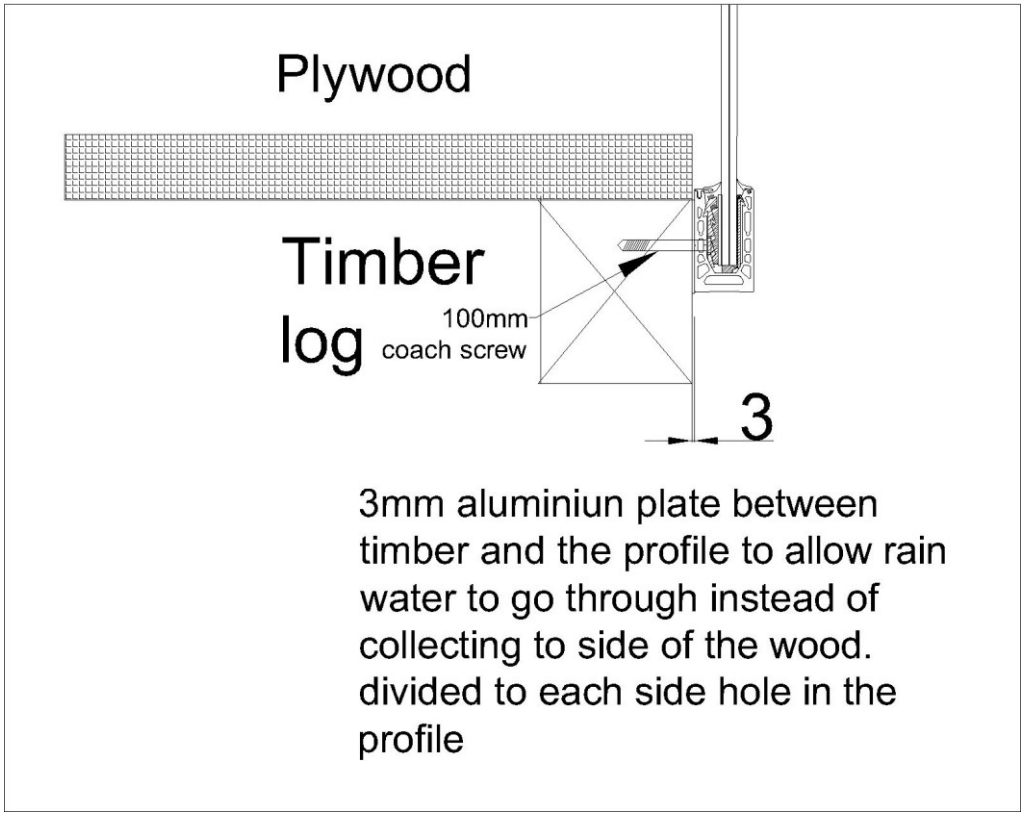
Sain alkusyksystä toimeksiannon suunnitella lasikaiteet asiakkaallemme Finlamellille joka on suomalainen hirsitaloja toimittava yritys. Finlamelli on rakentamassa taloa Park Cityyn, Utahin osavaltioon, Yhdysvaltoihin. Vientiin asiakkaalle meni Steelprolta lasikaiteet ja lasit myös, joten tämä tarkoitti tutustumista paikallisiin määräyksiin yhdessä asiakkaan kanssa. Asioita, jotka tuli selvittää olivat laseihin kohdistuva viivakuorma Yhdysvaltojen standardien mukaan ja tuulikuorma, joka kohdistuu laseihin. Lisäksi myös suurin sallittu taipuma laseille tuli ottaa huomioon. Lähtökohta lasikaiteen suunnittelulle oli selvittää asiakkaalta ajateltu kiinnitystapa kaideprofiilille ja luoda leikkaus tästä kiinnitystavasta kiinnitystavan toimivuuden tarkistamiseksi ja myös lujuuslaskentaa varten.

Finlamelli toimitti kaidevalintaa varten International Building Codes 2006 kirjasta otteita kaiteiden säädöksistä Yhdysvalloissa, joiden lisäksi myös vaadittu hetkellinen tuulikuorma, joka tässä kohteessa oli 115 mailia tunnissa eli noin 185 kilometriä tunnissa (51 m/s) eli tuulen voimakkuus luokitellaan hirmumyrskyksi. Tämä itsessään jo vaatii paljon niin kaiteelta kuin myös kaideprofiililta, joten tässä kohtaa kaidesuunnitelmaa jouduttiin pohtimaan, lasin, kiinnitystavan ja kaideprofiilin kannalta, jotta saadaan

kaide kestämään mahdollinen hirmumyrsky. Omat haasteensa kaidetoimitukselle toi myös kaideprofiilin kiinnityspinta, joka tässä tapauksessa on hirren pohjaan kiinnitys sekä osassa kaiteissa kyljestä kiinnitys poikkihirteen. Kiinnityksessä huomioitavaa on myös veden poistuminen kaiteen ja hirren välistä kylkikiinnitteisissä profiileissa, joten profiilia tuli myös korottaa kiinnityspinnasta veden poistamiseksi.

Alun perin tarkoituksena oli toimittaa perinteinen lasikaideprofiili mutta nämä kuormitustekijät aiheuttivat kuormitusluokan muutoksen, joten päädyttiin toimittamaan asiakkaalle asentamisen helpottamiseksi säädettävä lasikaideprofiili LK-110 joka myös täyttää asetetut vaatimukset lujuudelle. Lasiksi tuli 8+8 laminoitu ja karkaistu turvalasi. Asiakkaalle luotiin suunnitelma ja laskelmat kaiteen kestävyydestä ja varmistettiin asiakkaalle kaiteen toimivuus tässä kohteessa vaatimuksineen.

Profiilien kiinnitystapa suunniteltiin yhdessä kohteen rakennesuunnittelijan kanssa, joka tässä tapauksessa oli Marko Nupponen Finlamelli Oy:stä. Suunnittelua ohjasi kohteelle asetetut vaatimukset ja lujuuslaskelmien tulokset. Näiden pohjalta suunniteltiin kuvassa 6 esitetty kiinnitystapa hirteen vedenpoisto huomioiden. Profiilin ja hirren väliin asennettiin työmaalla alumiiniset nostopalat veden poiston varmistamiseksi.



Kuva 6. Suunniteltu kiinnitysdetalji Finlamellille.

4.8 Case Finlamelli viennin kannalta

Eräs epäsuoran vientitoiminnan muoto on toimia valmiiksi markkinoilla toimivan yrityksen kanssa esimerkiksi alihankkijana, englanniksi termiä kutsutaan ”piggybacking”. Tämä toimintatapa soveltuu etenkin pienyrityksille, joilla ei ole samanlaisia taloudellisia resursseja kuin isommilla yrityksillä. Tässä yhteistyöhön perustuvassa vientimuodossa riskit eivät kasva niin suureksi pienen yrityksen kannalta, ja kuitenkin kanavan

saada tuotteelle näkyvyyttä myös maissa tai alueissa, jotka eivät tällä hetkellä välttämättä syystä tai toisesta juuri nyt sovellu yrityksen kohdemarkkina-alueeksi. Joissain tapauksissa yritys saattaa myös nimetä alihankkijan tuotteen omalla nimellään, mutta esimerkiksi tässä tapauksessa Steelpro toimitti lasikaide profiilit omalla nimellään. Tämä toimintamuoto hyödyttää molempia osapuolia sillä markkinoilla toimivan yrityksen esimerkiksi tässä tapauksessa talotoimittajan ei tarvitse suunnitella omaa ratkaisua lasikaiteen toteuttamiseen vaan hankkii profiilit toimittajalta tässä tapauksessa Steelprolta. Steelpron kannalta tämä toimintatapa on helpoin tapa saada referenssejä Yhdysvalloista koska saadaan profiileja asennettua asiakkaan toimittamiin talopaketteihin ja ei tarvita tähän jakelijaa Yhdysvalloista. Heikkoutena Steelpron kannalta tässä tapauksessa on oman tuotteen markkinointi alihankkijan asemassa. Tässä vaiheessa kuitenkin tämä epäsuora toimintatapa mahdollistaa melkein riskivapaan vientikaupan alueelle, joka ei välttämättä tällä hetkellä muuten sopisi vientikohteeksi. (Hollensen, 2017, 371)

Steelprolle Yhdysvaltojen markkinoille pääsyssä alihankkijana toimiminen jo markkinoilla operoivalle yritykselle kuten Finlamellille on varteenotettava toimintavaihtoehto. Valmiin toimijan kanssa yhteistyössä toimiminen vähentää vientiin liittyviä riskejä ja kuitenkin mahdollistaa tuotteen tekemisen tunnetuksi. Tämä toimintatapa mahdollistaa kumppanin projekteihin pääsyn kohdemassa, ja tätä kautta saadaan potentiaalisia referenssejä. Referenssien hyödyntäminen on yksi tehokas keino tuotteiden markkinointiin potentiaalisille asiakkaille Yhdysvalloissa, joille Steelpron säädettävät lasikaideprofiilit olisivat heidän tarpeitansa vastaavia.

Tämä projekti Finlamellin kanssa onnistui varsin hyvin, ja projekti eteni loppuun asti aikataulussa. Lopputuloksena tämän pilotin myötä on tulossa suurempi projekti vuoden 2019-2020 aikana Utahista, Yhdysvalloista ja tämän hankkeen esivalmistelu on käynnissä. Joten tämä vientimuoto näyttää tällä hetkellä toimivalta etenkin Yhdysvaltoihin. Tulevaisuudessa tavoitteena on varmasti löytää lisää mahdollisia markkina-alueita, jossa tätä vientimuotoa voidaan hyödyntää markkinoille pääsyssä.

5. YHTEENVETO

Insinöörityön tarkoituksena oli luoda työvälineitä ja kehitysajatuksia esille osana Steelpron säädettävien lasikaideprofiilien vientilanseerausta. Työn tavoitteena oli tuoda esille kaideprofiilin säädön toimintaperiaate ja millaisessa kilpailutilanteessa Steelpro on markkinoille tulossa. Työssä on analysoitu tuotteen nykytilaa ja millaisia keinoja yritys on käyttänyt jo tuotteen alustamisessa kansainvälisilisille markkinoille.

Yrityksellä ei varsinaisesti ole vientikonseptia olemassa ja tämän työn tekemisen aikana Steelpro on alkanut rakentamaan prosessijärjestelmää viennille, jossa tullaan hyödyntämään tämän opinnäytetyön pohjatietoa.
Tämän opinnäytetyön loppuvaiheilla on alkanut tulemaan selkeitä signaaleja viennin käynnistymisestä, joten toimenpiteitä, joita jo tämän työn aikana ja pohjalta on tehty, tulee edelleen jatkojalostaa ja selkeyttää, jolloin vientikonseptista ja vientiprosesseista saadaan mahdollisimman suuri hyöty myyntiin ja markkinointiin.

Tämän työn avulla voidaan saada käytännön hyöty viennin eteenpäin kehittämiselle ja rakentaa vientiprosesseja tämän päälle.

Kaiken kaikkiaan tämä insinöörityö toimi opettavana kokemuksena ja sain tämän kautta uusia näkökulmia vientitoimintaan ja millaisia keinoja yritys voi käyttää viennin kehittämiseen. Myös kirjoittamisen näkökulmasta koen saaneeni hyötyä tämän kirjoittamisesta ja uskon seuraavan suuremman dokumentin syntyvän kivuttomammin. Käytännön työtehtävässä toimiminen ja insinöörityön tekeminen samaan aikaan oli myös kasvattava kokemus, vaikka aikataulu ei ihan pitänyt paikkaansa. Näen itse oppineeni vientitoiminnasta ja vientikonseptin luomisesta, joka auttaa minua jatkojalostamaan näitä yrityksen omaan käyttöön.

LÄHTEET

European Assessment Documents and European Technical Assessments. Verkkodokumentti. European Commission
Haettu 30.1.2019 osoitteesta
https://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/product-regulation/european-assessment_en

Hollensen, S. (2017) Global Marketing. United Kingdom, Pearson education limited

Peters, B. (2017) Why social media is part of any successful product launch
Haettu 13.2 osoitteesta
https://www.intercom.com/blog/social-media-invaluable-part-successful-product-launch/

SFS-EN 12600:2002 Rakennuslasit. Heiluritesti

SFS-EN 1991-1-1 +AC Rakenteiden kuormat Osa 1-1

Steelpro Oy:n Verkkosivu (2018)
Haettu 1.10 osoitteesta
https://www.steelpro.fi/fi/meidan-tarinamme/

Äijö, T. (1997) Suomalaisyritys kansainvälistyy Strategiat vaihtoehdot ja suunnittelu. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy