

# AVAIMEN ARVOINEN

Helsinkiläinen hienomekaanikko Emil Vilhelm Henriksson (1886–1959) kehitti vuosina 1907–1910 aivan uudenlaisen lukon, jonka toiminta perustui kiertyville haittalevyille. Syntyi levyhaittasyylinteri, Henrikssonin patenttilukko tai turvalukko, vuodesta 1920 lähtien ABLOY-lukkona tunnettu menestystuote.

Henrikssonin keksintö sai alkunsa, kun hän kassakoneita korjatessaan käsitti, että kassakoneen sylinterin kiertyvien levyjen periaatetta voisi soveltaa myös lukkoihin. Uudenlaisen lukkosylinterin rakenteen ansiosta monipuoliset sarjoitusjärjestelmät pääavain-, keskuslukko- ja yleisavainsovelluksineen olivat mahdollisia. Koska sylinterissä ei ollut lainkaan jousia, jousituskuormitus ei kuluttanut lukkoa.

Lukko oli varma ja kestävä. Alkoi uusi vaihe lukitustekniikan kehityksessä, sillä muiden valmistajien sylinterilukot olivat niin sanottuja tappihaittalukkoja, jotka toimivat jousikuormitettujen tappien avulla. Niissä ei ollut myöskään samanlaisia sarjoitusmahdollisuuksia.

”Henrikssonin turvalukko” sai patentin vuonna 1919 ja lukkojen teollinen valmistaminen aloitettiin Helsingissä vuosina 1918–1919. Yhtiö oli Ab Låsfabriken - Lukko-tehdas Oy, joka pian lyheni muotoon Ab Abloy Oy. Se mainosti itseään ”tiirikoimattomien lukkojen erikoistehtaana”. Henrikssonin lisäksi yhtiössä oli mukana muun muassa Pietarsaaren Konepajan entinen omistaja Birger Serlachius, useita pankkiireja sekä insinöörejä. Abloyn alkuaikojen historiaan kietoutuu myös joukko suomalaisen talous- ja taide-elämän vaikuttajien nimiä, ja vahvistamattoman

perimätiedon mukaan Akseli Gallen-Kallela olisi toiminut varhaisen ABLOY-riippulukon teollisena muotoilijana.

Tavaramerkki ”abloy” rekisteröitiin Suomessa vuonna 1920, ja 1920-luvun alussa lukko oli patentoitu jo yli kymmenessä maassa. Lukkoyhtiö ajautui kuitenkin taloudellisiin vaikeuksiin. Kone- ja laitehankinnat olivat olleet mittavia, samoin teknisen sekä muun henkilöstön palkkaus nieli varoja. Kun vielä tärkein rahoittaja kaatui, yhtiö oli umpikujassa.

Lukkopatentti ja -tuotanto siirtyivät helsinkiläiselle Kone- ja Siltarakennus Oy:lle vuonna 1923. Tämä aikanaan Suomen suurin konepaja jatkoi lukkovalmistusta joukkotuotanto-osastollaan Sörnäisten rantatien varren teollisuuskorttelissa, missä valmistettiin myös muun muassa separaattoreita, jotka olivat myyntimenestys.

Lukkotuotanto pääsi hyvin käyntiin, ja 1930-luvun alussa lukkoja valmistui noin 30 000 kappaletta vuodessa. Suuren konepajan joukkotuotanto-osaston muut tuotteet tukivat lukkojen valmistamista sekä vientiä.

Vuonna 1935 Kone ja Sillasta tuli osa Wärtsilä-yhtymää. Tämän jälkeen ABLOY-lukot olivat ”Wärtsilän lukkoja” yli 50 vuotta. Vakaata suuryritys Wärtsilä loi lukolle uudenlaisia markkinointi- ja myyntikanavia ja oli kulluttajille taatun tuotteiden laadukkuudesta. Omaperäisinä laatutuotteina ABLOY-lukot sopivat hyvin osaksi Wärtsilän monipuolista tuotevalikoimaa. Suomessa ABLOY oli markkinajohtaja jo 1930-luvulla, jolloin alkoi myös ABLOY-ovensuljinten valmistaminen.

Wärtsilä-yhtymä jatkoi ABLOY-lukkojen valmistamista Helsingissä, vanhoissa Kone ja

Sillan tiloissa. Miljoonan valmistuneen ABLOY-tuotteen raja ylitettiin 1960-luvun lopupuolella. Tuoteimagoon kuului, että lukkojen asennus, huolto ja uudelleensarjoitus olivat kuluttajien helposti saatavissa, ja Suomessa lukkoseppiä koulutti ainoastaan Wärtsilä. Tämä vahvisti entisestään ABLOY-lukkojen asemaa kotimarkkinoilla. ABLOY-lukkojen tekniikka ja toimintavarmuus toivat niille eurooppalaisia palkintoja, ja lukko- ja turvallisuusalan ammattilaiset vakuutuivat niiden sopivuudesta huipputurvallisuutta vaativiin kohteisiin.

Wärtsilän Joensuun lukkotehdas aloitti toimintansa vuonna 1968. Uuden lukkotehtaan paikkavalintaan vaikutti Wärtsilän pääjohtajan vuorineuvos Wilhelm Wahlforssin tuntema sympatia Karjalaa kohtaan. Ammattitaitoisia insinöörejä ja teknikoita saatiin yhtymän lahjoitusvaroin perustamasta Wärtsilän Teknillisestä Oppilaitoksesta. Myös 1960-luvun kehitysaluelainsäädäntö edesauttoi Wärtsilän päätöstä sijoittaa tehdas uuden Pohjois-Karjalan läänin pääkaupunkiin.

Joensuun tehtaan periaatteena oli ”uusi tehdas uudella paikkakunnalla, uusimmalla teknologialla ja teknisellä osaamisella”. 1970-luvun alun tehdaslaajennuksen jälkeen kaikki ABLOY-lukot ja -ovensulkimet valmistettiin Joensuussa. Tehtaalla työskenteli vuonna 1978 noin 680 henkeä, jotka valmistivat vuoden aikana yli 2,3 miljoonaa lukitustuotetta. Samaan aikaan Suomessa arvioitiin olevan käytössä yli 20 miljoonaa ABLOY-lukkoa.

Tuotekehitys nousi 1970-luvulla yhä tärkeämmäksi osaksi tehtaan toimintaa. Sitä ohjasivat koko ajan lisääntyneet turvallisuusvaatimukset, patenttien voimassaoloaika sekä vientimaiden erilaiset lukkotarpeet. Uusien tuotteiden virta takasi sekä markkinajohtajan aseman kotimaassa että viennin lisääntymisen.

Lukot ja lukitseminen olivat hyvin kulttuurisidonnaisia. ABLOY-tuotteiden vienti käynnistyi laite- ja riippulukoilla, jotka eivät olleet riippuvaisia standardeista ja ovi- ja ikkunamitoista. ABLOY-lukko avattiin myötäpäivään kiertäen, ja sillä varustettu ovi meni lukkoon automaattisesti oven sulkeutuessa, mikä oli este rakennuslukkoviennissä. Poh-

jois-Amerikassa ja Euroopassa suositut niin sanotut tappihaittasynterilukot avattiin ja suljettiin eri suuntiin avainta kiertäen, eikä ovi mennyt lukkoon ilman avainta.

ABLOY-lukkojen vientistrategia perustui lukon ominaisuuksille ja laadulle, eikä ABLOY-tuotteita pyritty myymään ”joka paikan” massalukkoina. Myynti suunnattiin huipputurvallisuutta vaatineille käyttäjille, joista tulikin pääkohteita.

Pohjois-Karjalassa kansainvälisillä markkinoilla menestynyt lukkotehdas oli varsin ainitlaatuinen yritys. Sen tärkeimmät vientialueet olivat Ruotsi, Yhdysvallat, Englanti, Kaakkois-Aasia ja Neuvostoliitto.

Wärtsilä hankki Joensuun lukkotehtaan rinnalle koti- ja ulkomaisia lukko- ja helatehtaita 1970- ja 1980-luvuilla. Syntyi Wärtsilän lukkoryhmä, jolla oli paitsi ABLOY myös useita muita vahvoja tuotemerkejä, kuten AVA, BODA, VingCard ja Primo. Yritystojen jälkeen 1980-luvun lopussa Wärtsilä oli noussut maailman suurimpien lukkovalmistajien joukkoon.

Lukkoryhmän suomalaisessa organisaatiossa siirryttiin vuonna 1985 liiketoimintayksiköihin, eivätkä tulosityksiköinä olleet enää tehtaat vaan kokonaisvastuuta kantavat tuote- ja asiakaslähtöiset yksiköt. Joensuun tehtaalla alettiin valmistaa tuotteita tuotantoverstaissa, mikä tarkoitti liukuhihna-ajattelusta luopumista. Lukkojen valmistaminen automatisoitiin vauhdilla, ja kehitys patisti laajentamaan tehdasta vuonna 1988. Ensimmäinen ABLOY-sähkölukko kehitettiin vuonna 1978, jonka jälkeen sähkömekaanisia käyttö- ja varmuuslukkoja on kehitetty useita mallistoja eri maiden ja käyttäjäryhmien tarpeisiin.

Joensuusta tuli vuoden 1990 alusta lähtien suomalaisen lukkoteollisuuden keskus, kun Wärtsilä muodosti lukkotehtaistaan ja toimipisteistään Abloy Oy -nimisen yhtiön, jonka kotipaikka oli Joensuu. Suomalainen Metra Oy Ab:n Abloy Security -ryhmä ja ruotsalainen Securitas-konsernin lukkoryhmä yhdistivät lukitustoimintansa vuonna 1994, ja syntyi ASSA ABLOY -lukituskonserni. Konserni kasvoi nopeasti, ja vuonna 2006 sillä oli noin 150 yhtiötä 40 maassa eri puolilla maailmaa.

ABLOY valittiin Suomen arvostetuimmaksi tuotemerkiksi Tuotemerkkien arvostus 2000 -tutkimuksessa, ja kärkekymmenikössä se pysyi senkin jälkeen. Imago kehittyi myös laatua varmistavien laatusertifikaattien ansiosta. Vuonna 2001 Abloy Oy nimitettiin konsernissa sähkömekaanisten lukkorunkojen osuuskeskukseksi. Lisäksi Abloy oli levyhaittasyylinterien, ovensulkimien ja riippulukkojen valmistuksessa konsernin teknologiajohtaja.

Joensuun tehdas on menestynyt hyvin osana suurta lukituskonsernia, mitä todistavat vuonna 1997 perustettu ja sittemmin laajennettu ovensuljintehdas, konsernin aikana perustetut uudet liiketoimintayksiköt, ABLOY niin sanottuna konsernin globaalina brändinä sekä tuotannonsiirrot Joensuuhun. Vuonna 2006 Abloy Oy:n liikevaihdosta 45 prosenttia koostui viennistä yli 60 maahan. ABLOY-lukkojen, ovensuljinten ja oviautomatiikkatuotteiden kokonaisuusmyyntivolyymi oli hieman yli neljä miljoonaa kappaletta.

Harva tuote perustuu täysin suomalaiseen keksintöön. Suomalaista keksintötoimintaa tukeva ja edistävä Keksintösäätiö onkin arvioinut, että ABLOY-lukko on Suomen tärkein keksintö. Sitä seuraavat jyvaskyläläisen asesuunnittelijan Aimo Lahden Suomi-konepistooli ja biokemisti A. I. Virtasen AIV-rehunsäilytysmenetelmä.

Vuonna 1991 ABLOY-lukko nostettiin postimerkkiin, joka esitteli suomalaisia keksintöjä, kuten jäänmurtaja MS Fennican sekä paperirullan, joka symboloi Suomen paperiteollisuutta ja luonnonrikkauksien teollista hyödyntämistä. Vuonna 1997 ABLOY-sylinteri valittiin edustamaan menestyvää suomalaista keksintöä European Patent Officen (EPO) kokoamaan kiertävään eurooppalaiseen patentinäyttelyyn, joka kiersi kaikkiaan 18:ssa Euroopan maassa. Tapahtumalla haluttiin tuoda esille patenttien taloudellista merkitystä ja vaikutusta arkielämään. Vuonna 2006 *In-*



Vuonna 1994 julkaistussa eurooppalaisessa tee-  
mapostimerkissä kuvattiin merkittäviä suomalaisia keksintöjä ja saavutuksia. Niitä olivat jäänmurtajat, ABLOY-lukot, paperiteollisuus ja AIV-rehu. Postimerkin suunnitteli taiteilija Raimo Sallinen. Kuva: Abloy Oy Joensuun tehdas.

*nosuomi*-tiedotuslehdessä todettiin: ”Astiankuivauskaapin, ABLOY-lukon ja AIV-rehun jälkeen maassamme ei ole tehty enää merkittäviä keksintöjä.”<sup>1</sup>

ABLOY-lukon urauurtavuudesta huolimatta itse keksijä on painunut historian hämärään. Abloy-yhtiön lakattua toimimasta Emil Henriksson teki pitkän uran Helsingin yliopiston kemian laitoksen mekaniikkona. Hän kuoli Helsingissä vuonna 1959. Henrikssonille lukkokeksintö ei tuonut mainetta eikä mammonaa, sillä hän oli luovuttanut lukkokeksintönsä Abloy-yhtiölle jo loppuvuodesta 1919.

Alun perin omaisuuden – ja yhtä hyvin omaisten – suojaamisesta lukoilla ja linnoituksilla on siirrytty elektronisiin ja tunnistepohjaisiin turvajärjestelmiin, joihin on yhdistetty myös kulunvalvonta. Varsinkin tiedon, tiedostojen sekä toimintakoneistojen ja -laitteistojen suojaamisesta ja valvomisesta on tullut monimutkaisten turvajärjestelmien kohteita. Myös ABLOY-lukkoja on kehitetty mitä erilaisimpiin tarkoituksiin, mutta mekaanisten tuotteiden perustana on yhä Henrikssonin ideaan perustuva levyhaittasyylinteri. Yhdestä lukkoideasta on kehittynyt sadassa vuodessa laaja tuotevalikoima.