

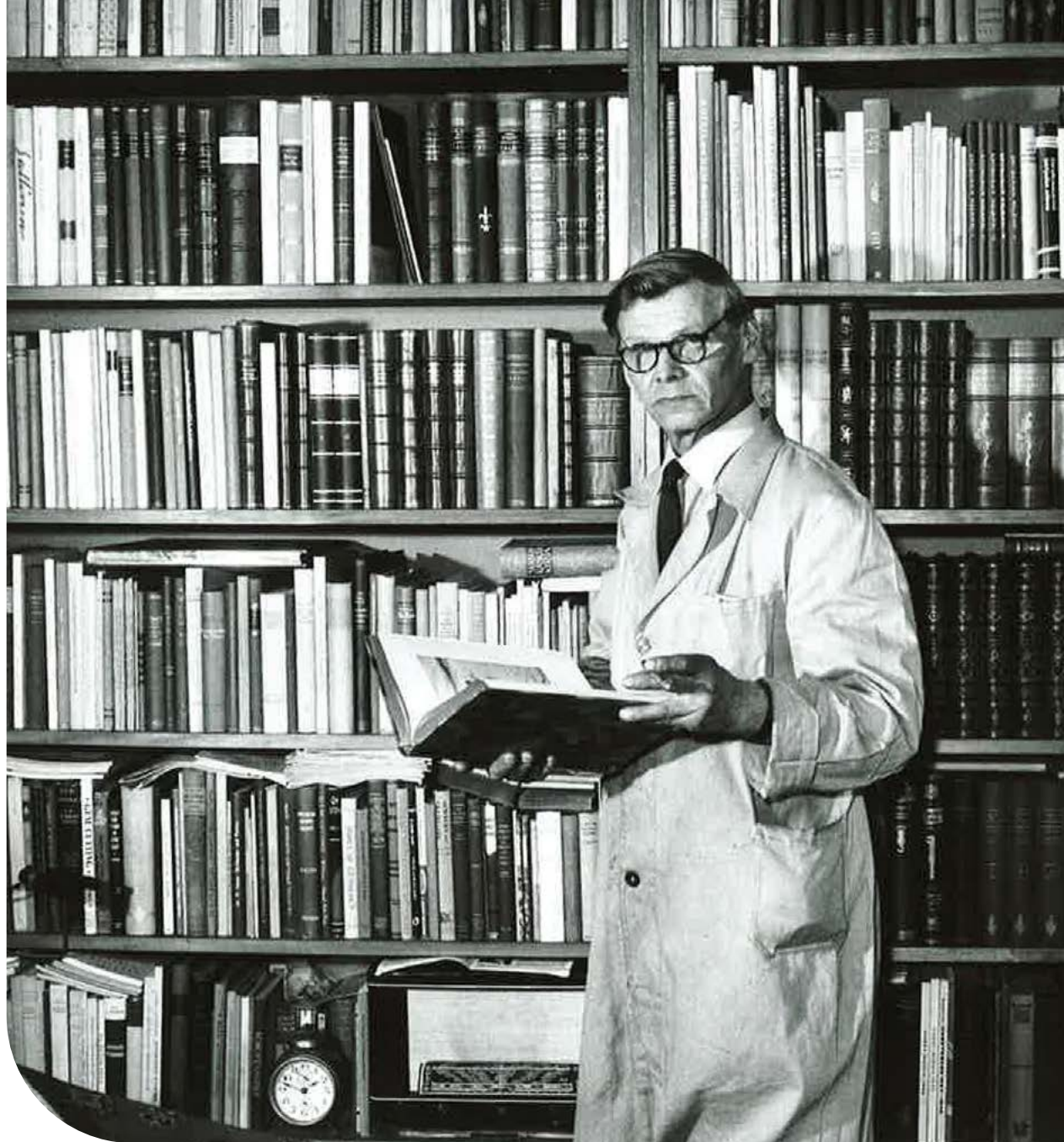
## EMIL HENRIKSSON: ABLOY-LUKON KEKSIJÄ JA KEMIAN OSASTON MEKAANIKKO

**K**emian on poikkitieteellinen ala ja työllistää monipuolisesti eri alan osaajia. Yksi erityisen mielenkiintoinen henkilö Kemian osaston henkilöhistoriassa on keksijä ja hienomekaniikko Emil Henriksson, jonka tunnetuin keksintö on vuonna 1919 patentoitu haittasynterilukko. Henrikssonin lukko oli aikanaan maailman edistynein. Se oli kestävä ja turvallinen eikä sitä voinut tiirikoida – lukkosynterin haittaleyvät mahdollistivat miljardeja erilaisia yhdistelmiä.

Haittaleyvät mahdollistivat myös sarjoittamisen, mikä uudisti avainten käytön suunnittelun. Sarjoittamisen ansiosta voitiin suunnitella käyttäjätasoja. Esimerkiksi hotellissa asukkaan täytyy päästä vain omaan huoneeseensa, kerrossivoojan kerroksen jokaiseen huoneeseen ja esimiehen jokaiseen huoneeseen koko

hotellissa. Ominaisuus mullisti lukkojen käytettävyyden ja on ollut yksi keskeisimmistä tekijöistä ABLOY-lukkojen menestyksen takana.

Henrikssonin jätti patenttihakemuksen Henriksson Patentti Lukolle heinäkuussa 1918, mutta oli alkanut valmistella lukon teollista tuotantoa jo aikaisemmin samana kesänä. Henriksson oli ensisijaisesti mekaniikko ja keksijä, joten hänellä ei yksistään ollut resursseja tai vaadittavaa osaamista keksinnön kaupallistamiseen ja teollistamiseen. Kumppaneiksi hän sai rekrytoitua kyseisen aikakauden teollisuus- ja finanssialan vaikuttajia, jotka vakuutuivat keksinnön mahdollisuuksista. Sijoittajat näkivät siinä kaupallista potentiaalia, mutta kokivat lukkojen teollisen tuottamisen tärkeäksi myös juuri itsenäistyneelle Suomelle. Lukkojen



valmistamiseen ja myymiseen perustettiin 18.11.1918 Aktiebolaget Låsfabriken – Lukkotehdas Osakeyhtiö, jonka nimi seuraavana vuonna vaihdettiin Ab Abloy Oy:ksi. Henrikssonin lukolle myönnettiin viimein patentti 15.2.1919, ja siitä alkoi jo yli sata vuotta kestänyt suomalainen lukkokenestystarina. ABLOY-lukkoa pidetään yhtenä Suomen merkittävimmistä keksinnöistä.

### **Henriksson myy keksintönsä**

Henriksson ei itse rikastunut keksinnöllään. Aikalaiskirjat eivät kerro syytä, mutta jostain syystä vuonna 1921 hän myi keksintönsä patentin luopuen samalla kaikista oikeuksistaan. Kauppasumma oli 100 markkaa (32 € vuoden 2005 arvon mukaan) ja 50 yhtiön osaketta.

Historioitsijat eivät osaa kertoa tark-

kaa syytä Henrikssonin päätökselle. Yhdeksi syyksi epäillään välirikkoa kumppaneiden kanssa, mutta sitä ei voi sanoa varmaksi. Hän myös jatkoi kaupan jälkeen hallituksessa varajäsenenä. Toiseksi syyksi päätöksen takana on esitetty 1920-luvun vaikeaa taloustilannetta, minkä vuoksi Abloyn alkutaival oli raskas ja usko menestykseen koetuksella.

Talousongelmien tausta on historiallisesti mielenkiintoinen. Teolliseen valmistukseen vaadittava kalusto ja prosessien kehitys oli kallista. Vaadittavaa pääomaa lainattiin pankista ja lainat sidottiin ulkomaiseen valuuttaan. Samaan aikaan sotien seurauksena markan arvo tipahti kymmenenteen osaan siitä, mitä se oli ollut ennen sotaa. Markan romahdamisen vuoksi Abloyn päärahoittajapankki Privatbanken i Helsingfors teki

konkurssin Ruotsin kruunuun sidottujen velkojen vuoksi, ja Abloyn tilanne muuttui vaikeasta katastrofaaliseksi. Kaiken lisäksi lukkomarkkinat oli hyvin kilpailtu ala, minkä vuoksi lukot eivät käyneet kaupaksi odotetulla tavalla. Kasvu oli hidasta. Abloyn tilanne alkoi parantua jo vuonna 1922 yhteistyösopimusten kautta. Esimerkiksi metallijätti Kone ja Silta kiinnostui tuotteesta ja lisäsi sen vientiportfoolioonsa. Vähitellen lukkojen myynti kasvoi ja Abloy alkoi menestyä taloudellisesti.

### **Henriksson siirtyy Kemian osastolle**

Oli myynnin takana mikä tahansa syy, oli se Helsingin yliopiston kemian osaston onni. Emil Henriksson aloitti vuonna 1928 mekaanikon työt fyysikaalisen kemian laboratoriossa. Hänen toimenku-



Myös kemian tutkimuksesta syntyy jatkuvasti uusia maailmaa muuttavia keksintöjä.

vaansa sisältyi mm. tutkimusinstrumenttien valmistamista ja kunnossapitoa. Hän oli ilmeisen arvostettu työntekijä, sillä hänen uransa lopussa 1950-luvulla Helsingin yliopisto esitti, että mekaanikko Emil Vilhelm Henrikssonille myönnettäisiin Suomen Valkoisen Ruusun ensimmäisen luokan mitali merkittävistä isänmaalleen suoritetuista palveluksista. Mitali myönnettiin 6.12.1954.

#### **Keksintöjen tekeminen Kemian osastolla**

Myös kemian tutkimuksesta syntyy jatkuvasti keksintöjä, joista kehittyi parhaassa tapauksessa maailmaa muuttavia innovaatioita. Kemiassa kehitetään esim. uusia yhdisteitä, menetelmiä ja

mittalaitteita, joita on tarpeen suojata patenteilla. Aikoinaan Emil Henriksson ei saanut hyödynnettyä keksintönsä kaupallista potentiaalia, koska hän työskenteli yksityisenä keksijänä. Yksityisen keksijän asema on joskus haastava, sillä ilman asianmukaista osaamista altistaa itsensä epäedullisille sopimuksille.

Helsingin yliopiston tutkijoiden tilanne on täysin toinen. Helsingin yliopistolla on innovaatiopalvelujen osasto, joka auttaa tutkijoita keksintöjen suojaamisessa ja kaupallistamisessa. Keksinnöistä pidetään huolta ja tutkijat saavat kaupallistamiseen asiaan erikoistuneiden asiantuntijoiden tukea. ●

**Johannes Perna ja Markku Räsänen**

#### **Lähteet:**

Helsingin yliopisto. Innovaatiopalvelut tutkijoille.

<https://www.helsinki.fi/fi/tutkimus/innovaatiopalvelut/tutkijoille>

Juvonen, J. (2007). Avaimen arvoinen: Abloy 100 vuotta. Jyväskylä: Abloy Oy.

Konttinen, H. (2008). Abloy 1907–2007 juhlakronikka. Hämeenlinna: Abloy Oy.

#### **Lisätietoa Henrikssonin elämästä ja Abloy-lukoista:**

ABLOY. Keksijä Emil Henriksson. <http://bit.ly/abloy110-henriksson>

Henriksson, E. (1922). Kokoonasetettava potku- tahi kuljetuskelkka tarkoitettu käytettäväksi myöskin sotilaallisiin tarkoituksiin. Patentti. Noudettu 5.12.2019, osoitteesta <http://bit.ly/kuljetuskelkka>

LockWiki. Abloy Classic. [http://www.lockwiki.com/index.php/Abloy\\_Classic](http://www.lockwiki.com/index.php/Abloy_Classic)





HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI

KEMIAN OSASTO  
AVDELNINGEN FÖR KEMI  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

# KUMPULA BUSINESS LABS

## PALJON ENEMMÄN KUIN TILARATKAISU

### YRITYKSELLE TOIMITILAT JA TIETEELLINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ KUMPULAN TIEDEKAMPUKSELLA

Pohjoismaiden suurimmalla luonnontieteiden kampuksella on tarjolla runsas ja monipuolinen tutkimuslaittevalikoima sekä osaavaa henkilökuntaa.

Yrityksen tai sen t&k-yksikön sijoittaminen yliopiston tiloihin on hyväksi todistettu tapa tiivistää yhteistyötä yrityksen ja yliopiston välillä.

Start-upeille Kumpula Business Labs tarjoaa pääomiltaan kevyemmän tavan aloittaa yritystoiminta varsinkin laboratoriotiloja ja -laitteita vaativilla aloilla.

#### KUMPULA BUSINESS LABS @ HELSINGIN YLIOPISTO TARJOAA YRITYKSELLE:

##### LABORATORIO- JA TOIMISTOTILAA

vuokrattavaksi kemian laitokselta, lisäksi kokoustiloja ja lisätiloja tuntiveloituksella

##### TUTKIMUSLAITTEIDEN

vuokrausta ja mittauspalveluja tapauskohtaisesti sopien tuntiveloituksella

##### TYÖPAJAN PALVELUJA

tapauskohtaisesti sopien tuntiveloituksella

##### KAMPUSKIRJASTON

käyttömahdollisuudet

##### ASiantuntijakonsultaatiota

##### Tutkimusyhteistyötä

Tekes, EU tai suorarahoitteiset projektit

##### Työvoiman rekrytointia joustavasti

opiskelijat, maisterit, tohtorit...

#### OTA YHTEYTTÄ

Professori Mikko Ritala  
Kumpula Business Labs -yhteyshenkilö  
02941 50193  
mikko.ritala@helsinki.fi



[WWW.HELSINKI.FI/EN/FACULTY-OF-SCIENCE/FACULTY/CHEMISTRY/  
SERVICES-AND-COOPERATION/KUMPULA-BUSINESS-LABS](http://WWW.HELSINKI.FI/EN/FACULTY-OF-SCIENCE/FACULTY/CHEMISTRY/SERVICES-AND-COOPERATION/KUMPULA-BUSINESS-LABS)