

# RAUTASÄNKYTEHTAITA JA -TEHTAILIJOITA

Veijo Kauppinen

## Lattialta yöksi sänkyyn

Ensimmäiset sängyt olivat nukkuma-alueita, jotka nostettiin irti maasta kylmän torjumiseksi. Sänky tunnettiin itsenäisenä huonekaluna jo ennen ajanlaskun alkua Egyptissä ja Lähi-Idässä. Kreikassa ja Roomassa sänky kuului kiinteään sisustukseen. Antiikin sänkytyypit säilyivät keskiajalle, vaikka erillinen sänky edelleen oli harvinaisen. Silloinkin nukuttiin enimmäkseen lattialla ja penkeillä tai pöydillä. Vuodevaatteita ei juuri käytetty.

Yläluokan mahtisängyt alkoivat yleistyä 1500- ja 1600-luvuilla, jolloin makuusaleista jopa tehtiin vastaanotto- ja edustustiloja. Renessanssi lisäsi sänkyjen koristeellisuutta ja kokoa. Sänkymallit monipuolistuivat 1700-luvulla, jonka loppupuolelle ajoittuvat kevytrakenteiset sängyt ja leposohvat. Ruotsissa otettiin tällöin käyttöön kustavilaiseksi kutsuttu sänkymalli. Empiren aikana käytettiin sekä katoksellisia että katoksettomia sänkyjä. Sotien aikana liikkuvaa elämää viettävät upseerit halusivat nukkua asemansa edellyttämällä tavalla. He käyttivät jo Ruotsin sotien aikana mukana kuljetettavia sänkyjä, joista jotkut olivat rautaa.

Suomalaisissa asumuksissa nukuttiin paitsi lattialla myös pöydillä, penkeillä, pankoilla ja nukkumista varten tehdyillä makuulavoilla. Sängyt olivat vuoteita eivätkä huonekaluja. Huonekalusänkyjen aika tuli myöhemmin.

Talonpoikaisissakin oloissa sängyn käyttö yleistyi Suomessa 1800-luvulla, jolloin makuusija muuttui seinään kiinnitetystä

lavasta nelijalkaiseksi huonekaluksi. Lattiaoljillakin vielä nukuttiin. Kustavilainen sänky sivustavedettävine muunnoksineen oli 1800-luvun tavallisin sänkymalli Suomessa. Sen kilpailijaksi tulivat 1800-luvun lopulla parisängyiksi tarkoitettut, päästävedettävät imperialsängyt.

Sänkyjen hankkijoina ovat toisaalta kotejaan kalustavat yksityiset ihmiset ja toisaalta majoituslaitokset ja liikkeet, kuten hotellit, sairaalat ja armeijat. Yksityiskulutuksessa muoti on vaikuttanut sänkymallistoihin ja markkinoihin. Hotellisängyt ovat noudatelleet kulloistakin muotia. Armeija- ja sairaalasängyt hankitaan tarkoituksenmukaisuusperustein. Sairaalasänkyjen kehitys on tuonut markkinoille monipuolisia, hoitoa ja potilaan kuljetusta helpottavia sänkyjä.

## Rautasängyt tulevat saataville

Englannista piirteensä saaneita rautasänkyjä esiteltiin 1800-luvun alkupuolella useissa eurooppalaisissa näyttelyissä uutuuksena, mutta jo vuodelta 1772 oleva ranskalainen mainos kuvaa rautasänkyä kirpunnestäväksi.<sup>6</sup>

Kotikäyttöön tarkoitettujen rautasänkyjen suomalaisessa valmistuksessa on kolme suhdannekautta. Rautasänkyjen ensimmäinen käyttökausi alkoi yksityistalouksissa 1800-luvun lopulla, jolloin sänkyjen hankintaa perusteltiin hygienisyydellä ja vahvalla rakenteella puusänkyihin verrattuna. Muoti kuitenkin muuttui 1910-luvun puolivälissä ja rautasänkyjen kysyntä väheni puusänkyjen kustannuksella.

1930-luku ja varsinkin toisen maailmansodan jälkeiset taloudellisesti tiukat ajat siirsivät kysyntää jälleen rautasänkyihin. Perusteena oli edullinen hinta ja tilansäästö ahtaissa asunnoissa. Syntyi "hetekakulttuuri", jonka kansan vaurastuminen ja elintason nousu sittemmin lopetti.

Kolmas rautasänkyjen nousukausi alkoi, kun koristeellisia rautasänkyjä alettiin jälleen 1970-luvulla arvostaa ja valmistaa. Rautasänkyjen käyttö tilapäisvuoteina on yleistä. Markkinoilla on kevyitä lisä- ja retki- vuoteita.

Rautasängyt valmistettiin suomalaisissa konepajoissa aluksi muun tuotannon ohessa, koska varsinaisia alan tehtaita ei ollut. Myöhemmin jotkut konepajat ovat työllisyysyistä valmistaneet sänkyeriä, esimerkiksi suuria armeijan tilauksia. Rautasänky on kuitenkin volyymituote, jonka kannattava valmistus on vaikeaa muun toiminnan ohessa.

On todennäköistä, että monet konepajat kokeilivat rautasänkyjen valmistusta. Vanhin löydetty maininta – tuskin kuitenkaan ensimmäinen – on helsinkiläisen Lindelöfin Konetehtaan vuoden 1892 ilmoitus rautasänkyjen valmistamisesta. Tehtaan historiikissa<sup>23</sup> on tulipalon kuvauksen yhteydessä sellaisen kuvakin. Tietoja muistakin satunnaisista valmistajista on löytynyt.

Rautasänkyjen kysyntä houkutteli yrittäjiä perustamaan erikoistuneita rautasänkytehtaita. Maan ilmeisesti ensimmäinen alan tehdas, Suomen Rautasänkytehdas, perustettiin Helsinkiin vuonna 1891. Useat rautasänkytehtaat aloittivat toimintansa 1900-luvun alkupuolella. Osa niistä jopa solmi "rautasänkyrenkaan" nimellä tunnetun sopimuksenkin tarkoituksenaan estää alan epäterve kilpailu. Rengas kuitenkin hajosi pari vuotta toimituaan.

Rautasänkykaupunkeja olivat Helsinki, Turku ja Lahti. Merkittävimmiksi helsinkiläistehtaita nousivat Suomen Rautasänkytehtaan ohella Helsingin Uusi Rautasänkytehdas Polsa & Merivaara ja Suomen Rautasänky. Turussa oli pieniä rautasänkytehtaita. Alan laajentumista merkitsi helsinkiläisen Merivaaran tulo kaupunkiin konkurssiin menneen rautasänkytehtaan oston myötä. Lahtelainen rautasänkyjen val-

Parhaimmat

## Rautasängyt patent. Kumijaloilla

valmistaa ja myy



Suomen  
**RAUTASÄNKY**  
O.-Y.

Helsinki, 4:s linja N:o 6.

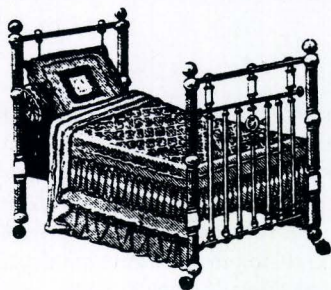
Puhelin 98 96.

mistus alkoi Helsingistä tulleen P. Kuivalaisen alkuun panemana, ja Lahden Rautateollisuuden ensimmäiseen maailmansotaan saakka jatkamana. Sittemmin sekä Upo että Joutjärvi valmistivat Lahdessa rautasänkyjä.

Autonomian ajan rautasänkytehtaat pyrkivät Venäjän suurille markkinoille. Sänkyjen viennistä ei ole löytynyt tarkempia tietoja. Tehtailija Polsan tosin tiedetään naureskellen kertoneen, että sänkyjen putkia täytettiin Venäjän armeijan toimituksissa hiekalla painon lisäämiseksi kilohintaperusteisessa kaupassa.<sup>21</sup>

1900-luvun alun sänkymallistot olivat runsaat. Lahden Rautateollisuuden vuoden 1912 sänkyesitteessä<sup>11</sup>, josta markkinointisyistä oli myös venäjänkielinen versio, esitellään 162 mallia. Yhtiö järjesti kotimaisten arkkitehtien ja taiteilijoiden kesken rautasänkyjen piirustuskilpailun, "josta saadut uudet mallit ovat arvokas lisä tehtaan rautasänkyhinnastoon". Luettelosta sanotaan karsitun pois "kaikki suomalaisen tyyliin sopimattomat ja yleensä hyvää makua pilaavat ulkolaismalliset ns. loistosängyt".

1900-luvun alun sänkyjen rakenne oli massiivinen. Päädty olivat putkea ja valu-

**HUOM.!****Täydellinen takuu.****Osakeyhtiö**
**○ Suomalainen Rautasänkytehdas**

**Ainoa Erikoistehdas Suomessa.****RAUTASÄNKYJEN JA MATRASSIEN**

valmistusta varten.

**== Melkoisesti halvempi ulkomaalaisia.****Kuvitettuja luetteloita pyydettyinä.****HELSINKI****50 Aleksanterinkatu 50.****EMIL REHNBERG.**

rauta, ja usein runsaasti koristellut. Esimerkiksi Lahden Rautateollisuuden pitkäaikainen valumalliverstaan työnjohtaja kertoo taloon tultuaan joutunensa keräämään käpyjä sängynkoristeiden valumalleiksi.<sup>15,26</sup> Kehikot olivat raskasta teräsprofiilia ja pohjat teräsnauhaa tai lankapunosta.

Rautasänkytehtaitten määrä väheni muodin muuttumista ja taloudellisen tilanteen huononemista seuranneen kysynnän alenemisen aiheuttamien konkurssien ja yritys kauppojen takia noustakseen taas kysynnän vilkastuessa 1930-luvulla. Kevyelle putkisängylle yleisesti käyttöön levinneen heteka-nimen antanut Helsingin Teräshuonekalutehdas perustettiin vuonna 1932, Polsan Rautasänkytehdas vuonna 1933 ja lahtelaiset Joutjärvi ja Upo 1930-luvun lopulla.

Putkisängyissä käytettiin ensin kierreousipohjia, jotka sittemmin yksinkertaistivat verkkopohjiksi. Sänkyjen metallipohjakudoksia eli spiraalipohjia valmistivat ainakin Suomen Metallikutomo ja Upo.

Pohjarakenne oli ongelmallinen, koska sen venymispulmaa ei kyetty parannusyrityksistä huolimatta ratkaisemaan. Syntyi erityinen sängynpohjan kiristäjien ammattikunta. Putkisänkyä pidettiin myös käytössä valitettavan äänekkäänä.

Putkisängyille oli sodan jälkeisessä Suomessa kysyntää, joten tehtaat menestyivät. Sänkyjä mainostettiin ja esiteltiin runsaasti lehdissä ja niiden eduista sekä varjopuolista kirjoitettiin runsaasti esimerkiksi Kotiliedessä. Aika kuitenkin muuttui ja ihmiset luopuivat putkisängyistä, mikä johti tehtaat vaikeuksiin tai tuotantosuunnan muutoksiin. Alan tuotanto väheni suuresti.

Putkisängyn imagoon kuulunut siisteys syöpäläisten suhteen ei ollut aivan totta, sillä Polsan tehtaalla oli sängynpohjia uusittaessa tai kiristettäessä suoritettavan avauksen yhteydessä varalla mies käymässä tarvittaessa puhalluslampun tai hitsauspillin kanssa syöpäläisarmeijan kimppuun.<sup>21</sup>

Funkkis-tyylisuunta vaikutti myös rautasänkyjen mallistoihin. Sänkyjä toimitettiin kotien ohella hotelleihin, muunmuassa

hotelli Helsinkiin. Sotakorvaustoimituksiinkin kuului rautasänkyjä, sillä ainakin Merivaara toimitti Sotevalle laivojen sisustuksiin sänkyjä ja patjoja.

Joutjärvi Oy:n toimittamia Helsingin olympiakisojen majoitussänkyjä myytiin kisojen jälkeen lehti-ilmoituksin. Ilmoituksessa tarjottiin Olympia-urheilijain teräsputkisänkyjä sosiaaliministeriön vahvistamaan hintaan. Sängyn sanottiin olevan Suurmessuilla viisi kultamitalia saanut Jovituote. Jokaisessa sängyssä oli 62 osanottajamaan värilliset pienoisliput ja siinä nukkueneen urheilijan omakätinen nimikirjoitus. Sängyn arvon vakuutettiin nousevan vuosi vuodelta.<sup>2</sup>

Rautasänkyjen kolmas tuleminen tapahtui muodin alkaessa jälleen suosia niitä. Kysyntä synnytti uusia tehtaita, kuten porilainen Messin.

Sairaaloiden perusparannukset ja uusrakentaminen on pitänyt yllä sairaalasänkyjen kysyntää. Niiden tuotekehitykseen on myös kiinnitetty huomiota suunnittelemalla potilaiden ja henkilökunnan kannalta paremmin toimivia sänkyjä.

Neuvostoliittoon suuntautunut sairaalakalusteiden vienti johti kaupan rakenteellisten muutosten johdosta uudenlaiseen toimintaan. Lahtelainen Instrumentarium Oy Merivaara toimitti sinne sairaalakalustetehtaan.

## Rautasänkytehtailijoita

**Richard Polsa.**<sup>21</sup> Polsan suvun nimen perusmuoto on ollut Pählså, josta se lyheni muotoon Polso ja muuttui sittemmin Polsaksi. Polson perhe muutti 1850-luvulla Pohjanmaalta Ääne-koskelle.

Vuonna 1868 syntynyt Richard Polso halusi Helsinkiin ja matkustikin sinne vuonna 1894. Tuusulan reservikomppanian kaksivuotisessa asepalveluksessa hän oppi venäjää ja avioiduttuaan rannikkopitäjän ruotsalaistytön kanssa ruotsia. Nimi muuttui tässä vaiheessa Polsaksi.

Polsa oli aluksi Rehnbergin rautasänkytehtaan seppänä. Oman, sittemmin rautasänkytehtaan kehittyneen pajan perustaminen yhdessä Sjöstedt-Merivaaran kanssa työllisti Polsan, sillä liike menestyi ja

laajeni. Polsa myi kuitenkin osuutensa yrityksestä Merivaaralle.

Polsa oli vuonna 1913 perustamassa Suomen Rautasänky Oy:tä, jonka teknillinen johtaja hänestä tuli vuoteen 1933 saakka. Silloin hän perusti yhdessä poikansa kanssa kolmannen rautasänkytehtaan, Polsan Rautasänkytehdas Osakeyhtiön. Sen johdossa hän oli kuolemaansa, vuoteen 1944 saakka.

**Juho Merivaara.**<sup>18</sup> Juho Sjöstedt syntyi vuonna 1878 Lapinjärvellä. Ryhdyttyään nuorena oppipoikana sepän ammattiin hän toimi muutamia vuosia seppänä Uudenmaan maaseudulla ja Loviisassa, kunnes muutti vuonna 1901 Helsinkiin ja perusti vasta 23 vuotiaana pajan yhdessä Richard Polsan kanssa. Polsan myytyä osuutensa jäi pajasta kehittynyt sänkytehdas yksin Merivaaralle, joskin Polsan nimi säilyi vielä vuosia toiminimen osana.

Suurena nimenmuuttovuonna 1906 Juho Sjöstedt muutti nimensä Merivaaraksi. Samalla yrityksen nimi Helsingin Uusi Rautasänkytehdas Polsa & Sjöstedt muuttui Polsa & Merivaaraksi. Yritteliäs Merivaara laajensi liiketoimiaan paitsi Helsingissä sairaalatarvikkeisiin ja kassakaappeihin, myös Turkuun.

Hyvää menestystä seurasi huonompi kausi, kun Juho Merivaara joutui vuonna 1928 yrityksen rahoitusvaikeuksien takia myymään Fleminginkadun tehtaan tontteineen. Tilapäinen takaisku korjautui kuitenkin pian funkkishuonekalujen suosion myötä.

Juho Merivaara kuoli vuonna 1938. Hänen ansiokseen laskettiin tehtaan kehittäminen alallaan johtavaksi maassamme, monet tuoteinnovaatiot ja kaupalliset suhteet myös ulkomaille. Johtajan kuolema johtikin pian uusiin järjestelyihin, joiden yhteydessä yrityksen osakekanta siirtyi Instrumentariumille ja erälle lääkäreille.

**Kalle Kärkkäinen.**<sup>9, 14</sup> Juankoskella vuonna 1907 syntynyt Kalle Kärkkäinen meni kansakoulun jälkeen 13-vuotiaana oppiin Kymiyhtiön Juankosken tehtaalle, jossa hän oppi valajan ammatin. Pojan mieli teki oppikouluun, mutta vain hehtaarin maapinta-

alainen kotimökki ei suonut siihen mahdollisuutta. Merille menon aikomus toi hänet sittemmin Helsinkiin, jossa Kärkkäinen kuitenkin hakeutui Suomen Rautasängyn valajaksi.

Yritteliäs ja uskalias Kärkkäinen perusti vuonna 1932 Helsingin Teräshuonekalutehtaan mitättömällä 3500 markan pääomalla. Yrityksen ensimmäinen toimipaikka oli senaattori Lars Gabriel von Haartmanin omistama puinen rakennus Kruununhaassa, Maneesikatu 2:ssa. Nilsiäntien tehdas rakennettiin viisi vuotta myöhemmin Vallilaa.

Sittemmin teollisuusneuvoksen arvoniemen saaneen "Heteka-Kallen" olemus oli pullukka. Tehdaslaitostaan Kärkkäinen johti henkilökohtaisella otteella pienimpiinkin yksityiskohtiin ja työntekijöiden huoliin ja murheisiin paneutuen.

Teollisuusneuvos Kärkkäinen kuoli vuonna 1953 vain 47 vuoden ikäisenä. Perikunta luopui jonkin ajan kuluttua yrityksestä ja myi sen Mako Osakeyhtiölle.

## Hetekan isästä erimielisyyttä

Kun tuotetta kehitetään samanaikaisesti monella taholla, syntyy helposti epätoisuutta idean isästä ja jopa epäilyjä tiedon siirtymisestä kilpailijan käyttöön. Näin kävi myös kaksoisputkisängylle, joka sai kansan suussa Helsingin Teräshuonekalutehtaan mukaan heteka-nimen. Sängyn syntyhistoriasta on ainakin kolme versiota:

Polsan yrityksen hyvin tuntevat pitävät alkuperäisenä tuotteena Polsan suunnittelemaa kaksoisleposohvaa, jonka 1930-luvun alkuvuosien patenttihakemuksen liitteenä ollut pienoismallikin on vielä tallella. Suomen Rautasänky Oy:n, jonka teknillinen johtaja Polsa oli, palveluksessa silloin valajana työskennellyt Kalle Kärkkäinen, Helsingin Teräshuonekalutehtaan myöhempi perustaja, siis todennäköisesti tunsu sängyn. Hänhän alkoi myöhemmin valmistaa samantapaista sänkyä Heteka-tuotennimellä omassa tehtaassaan. Yritysten välillä on ollut ilmeistä kiistaa tuotteen kehittäjästä ja siihen liittyvistä yksityiskohdista.<sup>21, 27</sup>

Instrumentariumin historiikin<sup>18</sup> mukaan idean kaksoisrautasängyn eli duplojen

valmistuksesta olisi tuonut johtaja Einar Björkling vuonna 1929 Ruotsiin tekemältään matkalta ja seuraavan vuoden alusta kummatkin sisaryhtiöt olisivat aloittaneet niiden tuotannon.

Seuran artikkeli<sup>5</sup> nimeää hetekan isäksi insinööri Jarmari Gallenin. Helsinkiläisen kultaseppä Leo Tillanderin kerrotaan hankineen talon, johon tarvittiin sänkyjä. Hän kääntyi Gallenin puoleen ja vuonna 1934 saatettiin rakentaa hetekan prototyyppi, jonka sanotaan olevan edelleen olemassa Kansallismuseon varastossa Orimattilassa. Prototyypin kuvakin on lehdessä, jossa esitetään todetaan poikkeavan jälkeläisistään siinä, että sen toisessa sängyssä ei ollut ylösnostomekanismia. Artikkelissa viitataan sängyn valmistajana Merivaaraan ja haastatellaan yrityksen eläkkeellä olevaa suunnittelijaa, insinööri Ensio Styfiä, joka kertoo sängyn nimen olleen aluksi duplo.

Kiistaa kaksoisleposohvan alkuperästä käytiin muidenkin tehtaiden välillä. Kaikki mainostivat omia sänkyjään patentoiduiksi ja kaikkien sängyt muistuttivat suuresti toisiaan.

Keksijästään riippumatta heteka kuitenkin vakiintui kansan suuhun. Saipa 1940-luvulla säädetty irtaimistoverokin "hetekaveron" nimen ja hetekoista vitsailtiin. Rautasängyn kitinä innoitti esimerkiksi Veikko Lavin säveltämään ja sanoittamaan serenadin hetekalle.

### RAUTASÄNKYTEHTAITA JA RAUTASÄNKYJÄ VALMISTANEITA KONEPAJOJA

Suomen Rautasänkytehdas/ Emil Rehnberg, Helsinki. Sittemmin G.W. Sohlbergin omistuksessa.

Rautasänkytehdas Pekka Kuivalainen, Helsinki. Muutti Lahteen, johon perusti rautasänkytehtaan. Sittemmin Lahden Rauta- ja Metalliteollisuustehtas O.Y., Lahti. Edelleen Lahden Rautateollisuus Oy

Helsingin Uusi Rautasänkytehdas Polsa & Sjöstedt/ Merivaara. Sisaryhtys Auran Rautasänkytehdas J. Merivaara. Sittemmin Instrumentarium Oy, Helsinki

Turun Rautasänkytehdas, Turku. Siirtyi konkurssin jälkeen Merivaaralle.

Rautasänkytehdas Aug. Louhi, Turku

Pispalan Rautasänkytehdas, H. Tähtinen, Pirkkala

Suomen Rautasänky Oy, Helsinki

Helsingin Rauta- ja Sänkytehdas, Helsinki

V.E. Kalliomäki, Ikaalinen

Helsingin Teräshuonekalutehdas, Helsinki. Sittemmin Heteka Oy

Polsan Rautasänky Oy, Helsinki. Sittemmin Palsa Oy

Palme Oy, Helsinki

Upo Oy, Lahti

Purkateos Oy, Lahti. Sittemmin Joutjärvi Oy, edelleen Jovi Oy ja Instrumentarium Oy

Messin Oy, Pori

#### KIRJALLISUUS

<sup>1</sup> Eronen, U., Hetekaa ei enää ole, mutta sen muisto elää. Ennen koko kansa nukkui nitisevillä hetekoilla, Rautasänky hävitti lutikat ja synnytti suuret ikäluokat, nyt se on katoamisillaan. Helsingin Sanomat 1.8.1993 s. A 3 ja A 11

<sup>2</sup> Friman, H., Härö, M., Laitinen, K., Lehto, M.-L., Olympiakaupunki Helsinki 1952. Helsingin kaupunginmuseo, Memoria 7. Karisto Oy, Hämeenlinna 1992. 199 s.

<sup>3</sup> Heteka 15-vuotias 1.7.32 – 1.7.47. Lautupaino Oy. 16 s.

<sup>4</sup> Instru myi dollareilla ison tehdasprojektiin N-liittoon. Helsingin Sanomat, talous. 4.3.1989

<sup>5</sup> Jaatinen, S., Hetekan kitinä oli kehtalalumme. Mitäs me viisikymppiset 4, Seura.

<sup>6</sup> Juntikkala, I., Pirtinpenkistä makuuhuoneeseen (näytelyjulkaisu). Pohjois-Pohjanmaan museon julkaisu 11. Oulun kaupungin painatuskeskus 1993. 25 s.

<sup>7</sup> Kauppinen, V., Metalliverstaita sekä konepajaja Ruotsin ajan ja Suuriruhtinaskunnan Helsingissä. TKK, Konetekniikan osasto, Konepajatekniikan laboratorio, julkaisu KPT 2/88. 132 s.

<sup>8</sup> Kauppinen, V., Rautasängyt suomalaisten konepajojen tuotteina. Julkaisematon käsikirjoitus.

<sup>9</sup> Kononen, S., Hetekakin nautsee savoksi. Savon Sanomat 5.1.1983

<sup>10</sup> Laitila, E., Kansallispankki vetäytyy Pirkkänsillan pohjoispuolelle (mm. luku Tehty siirappia ja rautasänkyjä) Helsingin Sanomat 20.9.1991. s. B 1

<sup>11</sup> Lahden Rautateollisuus Oy:n venäjänkielinen rautasänkytehtävä 1912.

<sup>12</sup> J. Merivaara Oy 1901-1951. Kirjapaino ja Kustannus Oy Liike, Helsinki 1951. 35 s.

<sup>13</sup> Niiranen, T., Miten ennen asuttiin. Vanhat rakennukset ja sisustukset. Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruu 1981. 332 s.

<sup>14</sup> Pohjalainen, A., Maneesikadulla sai alkunsa 30-luvulla myös Heteka-sänky. Alueuutiset, Muuttuva stadi.

<sup>15</sup> (Rasilainen T.), Lahden Rautateollisuus Oy 60 vuotta. Salpausselän Kirjapaino, Lahti 1968. 55 s.

<sup>16</sup> Rönkkö, M.-L., Lehto, M.-L., Lönnqvist, B., Koti kaupungissa, 100 vuotta asumista Helsingissä. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Painokaari Oy, Helsinki 1986. 133 s.

<sup>17</sup> Saalaste, F., Askon tehtaat Oy 1918-1948. Kanervan Kirjapaino Oy, Lahti 1948. 115 s.

<sup>18</sup> (Soininen, G.), Instrumentarium 1900-1950. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Kirjapaino Oy, Helsinki 1950. 46 s.

<sup>19</sup> Toppari, K., Lääkkeitä, nailonsukkia, rautasänkyjä. Helsingin Sanomat 30.12.1990. s. A 9

<sup>20</sup> Viiala, P., Heteka-sänky oli ennen tuotenimellä. Helsingin Sanomat, mielipide, 07.08.1993. s. A 11

<sup>21</sup> Viiala, P., Äänekaskelainen sängyntekijä Richard Palsa, konsepti 27.08.1984. 5 s.

<sup>22</sup> Vuorela, T., Suomalainen kansankulttuuri, luku Sänky ja sohva. Werner Söderström Osakeyhtiö, Porvoo 1975. s. 351-354

<sup>23</sup> Öller, R., Lindelöfin konetehdas 1886-1946. Helsingiläisen työpajan vaihtelevat kohtalot kuuden vuosikymmenen aikana. Leonard Lindelöf Konetehdas Osakeyhtiö, Helsinki 1945, Oy Tilgmann Ab. 120 s.

#### HAKEMISTOJA, LUETTELOITA JA TILASTOTIETOJA

##### Haastattelut

<sup>24</sup> Hannu Hirvelö (Heteka Oy, teknillinen johtaja 1947-53)

<sup>25</sup> Bo Nummelin (Mako Oy, toimitusjohtaja)

<sup>26</sup> Janne Pesonen (Lahden Rautateollisuus Oy, valumalliverstaan työnjohtaja)

<sup>27</sup> Pirkko Viiala (os. Palsa)

Kirjoittaja on Teknillisen korkeakoulun professori