

SUOMENMAAN VIRALLINEN TILASTO.

XVIII.

TEOLLISUUSTILASTOA.

21.

Vuonna 1904.

EDELLINEN OSA.

VUORITOIMI JA KONETEOLLISUUS; RAHAPAJA JA KONTROLLILAITOS.



HELSINKI 1906.

OSAKEYHTIÖ WEILIN & GÖÖS AKTIEBOLAG.

SISÄLLYS:

	Sivu
Johdanto	V
Työ kullan saantia varten Ivalojoen varrella Suomen Lapissa vuonna 1904	1
Välimäen kaivostyö Sortavalan pitäjässä	2
Kullan, Hopean ja Vasken tuotanto Suomessa viimeisten 10 vuoden aikana	5
Järvi- ja Suomalmin nosto vuonna 1904	6
Masuuneja vuonna 1904	7, 8
Raudan valmistus ahjotaonnan kautta vuonna 1904	9
Raudan valmistus valssilaitoksissa vuonna 1904	10, 11
Valurautalaitoksia vuonna 1904	12
Musta- ja Tehdastaonta vuonna 1904	13
Valimoita vuonna 1904	15
Konepajojen valmistus vuonna 1904	17
Katsaus vuorilaitoksien, ruukkien ja konepajojen valmistusarvoon vuonna 1904	21
Työntekijöiden luku vuorilaitoksissa, ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904	26
Ilmoitettuja tapaturmia vuorilaitoksissa, ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904	29
Tehtyjä uutisrakennuksia ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904	31
Työväenkassoja ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904	33
Läänienmukainen katsaus konepaja- ja ruukkiteollisuuden kaupungeissa ja maaseudulla	35
Käsiteollisuuslaitokset metalliteollisuuden alalla vuonna 1904	36
Katsaus tuotantoon ja työväestöön käsiteollisuuslaitoksissa metalliteollisuuden alalla vuonna 1904	41
Katsaus valmistusarvoon metalliteollisuuden alalla vuosina 1903 ja 1904	45
Läänienmukainen katsaus metalliteollisuuden vuonna 1904	46
Katsaus metalliteollisuuden maan kaupungeissa vuonna 1904	47
Katsaus metalliteollisuuden maaseudulla v. 1904	48
<i>Tietoja valtauskirjadiaariosta vuodelta 1904</i>	<i>49</i>
<i>Rahapaja vuonna 1904</i>	<i>51</i>
<i>Kontrollilaitos vuonna 1904</i>	<i>52</i>

Vuodesta 1904 tapahtui huomattava edistys ruukkien ja konepajojen toiminnassa sekä yleensä metallisuuden alalla maassa. Se valmistusarvon väheneminen, joka tapahtui lähinnä edellisten kolmen vuoden aikana, lakkaa ja tuotanto lisääntyy, niin että sen arvo on kokonaista 6,717,537 markkaa suurempi lähinnä edellisen vuoden tuotantoa, vastaten siis 15,7 % lisäyksen. Vielä ei kuitenkaan kokonaisarvo, 49,374,086 mkaa, ole kohonnut siihen suureen määrään, jonka se oli saavuttanut vuonna 1900, jolloin valmistuksen arvo oli päälle 52 1/2 miljoonan markan. Lisäys on huomattava varsinkin sellaisiin tavaroihin nähden, jotka ovat suuremmissa määrässä valmisteltuja ja kuuluvat varsinaiseen konepajateollisuuteen, vaan se on vähemmän huomattava puolivalmiisiin tuotteisiin katsoen. Raudan valssaaminen on tosin melkoisesti lisääntynyt, mutta takkiraudan valmistus on vähentynyt ja vasken ja hopean valmistus kokonaan lakannut, riippuen tämä viimeksi mainittu kohta siitä että toiminta Pitkärannan ruukilla ainakin toistaiseksi on tauonnut.

Edellisinä vuosina oli konepajateollisuuden, ruukkiliikkeen ja käsityöteollisuuksien suhde toisiinsa, valmistusarvoihin katsoen, kuin prosenttiluvut 55 %, 26 % ja 19 %, kuluvana vuonna niinkuin 57 %, 23 % ja 20 %, osoittaen vähäisen arvonsiirtymisen vuoriteollisuuden vahingoksi. Ehdottomasti on kuitenkin viimeksi mainitun teollisuuden arvo lisääntynyt 1,539,886 markalla, huolimatta siitä että toiminta on lakkautettu Pitkäsärannassa, jossa valmistusarvo vuonna 1903 nousi 854,366 markkaan.

Miten tuotanto eri päätuotteisiin nähden on muodostunut, käy esiin alla olevasta katsauksesta.

Kultaa saatiin ainoastaan 1950 grammaa, jonka arvo oli 6,241 mkaa, tahi vähin määrä mikä on saatu siitä asti kuin huuhdonta Ivalojoella vuonna 1870 aloitettiin. Lähinnä edellisenä vuonna, 1903, teki tämä määrä 2,995 gr., vaikka se jo vuonna 1901 oli ollut ainoastaan 1,974 gr. Kiinteästä kalliosta ei ole saatu kultaa, ja koetyöt tätä varten ovat myöskin, niinkuin jo edellisessä vuosikertomuksessa mainittiin, miltei kokonaan lakannut. Vähissä määrin on kuitenkin vuorensärkemistä vielä harjoitettu, ja on, niinkuin järjestysmiehen yksityiskohteisista tiedoista käy esiin, kolmessa kaivospiirissä säretty kaikkiaan 32 kuutiometriä kiinteää kalliota.

Niinkuin yllä on mainittu keskeytettiin työ Pitkärannan ruukilla, Laatokan rannalla, huhtikuun 14 (1) p:nä ja kun mainittu ruukki on ollut ainoa, jossa vaskea, hopeaa ja tinaa on saatu, niin ei mitään mainittujen metallien valmistusta maassa ole puheena olevalta tilintekovuodelta ilmoitettu. Mitään toivoa ei ole ruukin toimintaan panemiseen lähimmässä tulevaisuudessa. Sen laajat vaski- ja rauta-

kaivokset sekä suurenmoiset laitokset vaskenliuotusta ja rautamalmin konsentreausta varten sähkömagneetista keinoa käyttämällä ja briketteeraus ynnä masuunilaitos ovat kaikki joutuneet venäläisen valtiopankin haltuun viimeisen omistajan „osakeyhtiö Aleksandroffskin teräslaitoksen“ kustannuslainan suorituksena; mainittu osakeyhtiö omisti laitokset lyhyen ajan „osakeyhtiö Laatokan“ jälkeen, joka puolestaan muutama vuosi takaperin otti Pitkärannan haltuunsa pankkiiritoiminimi Meyer & C:olta. Viimeksi mainittu omistaja aloitti vuonna 1880 uusien laitoksien rakentamista ja laajensi ruukin liikettä. Laitoksille, jotka vuosien kuluessa ovat maksaneet useita miljoonia markkoja, ei liene ilmaantunut ostajaa ja kalliit laitokset monine muurattuine kanavineen ja uunineen y. m. ovat, ollen käyttämättä ja lämmittämättä melkoisesti vahingoittuneet, jota paitsi kaivokset suureksi osaksi ovat täyttyneet vedellä. Malmivarat eivät, kaivoksien teknillisen johtajan, insinööri O. Trüstedtin lausunnon mukaan, liene loppuneet, mutta työväestö on suureksi osaksi hajaantunut ja kaikissa tapauksissa tulee, pitemmän seisauksen jälkeen, Pitkärannan kaltaisen laitoksen työkuuntoon saattaminen vaatimaan suuria kustannuksia. Vaikka siis vasken valmistus maassa siten vastaiseksi on lakannut, näyttää kuitenkin siltä että tämä ei kauvan tule kestävänsä, koska uusia sinkin ja vasken malmilöytöjä on tehty Brödtorpin tilalla Pohjan pitäjässä, ei kaukana Orijärven malmialasta Kiskon pitäjässä, jonka johdosta Orijärven vanhoissa kaivoksissa kenties jälleen tullaan aloittamaan työtä. Osa Pitkärannan kaivostyömiehistä on jo saanut työtä Brödtorpin koetöissä.

Rautavuorimalmia louhittiin vuoden aikana ainoastaan Välimäen kaivoksissa, jossa 9,325,9 tonnia malmia briketteerattiin, ja tekivät kustannukset 253,664 mk. 48 p:ää eli 27 mk. 19 p:ää tonnia kohti, tasan 2 mk. enemmän kuin edellisenä vuonna. Annolliseksi teossa kulutetun raakamalmin määrä oli 22,016,4 tonnia, josta saatiin 5,871 tonnia konsentraattia, siis 26,6 % malmista tahi aivan sama prosenttimäärä kuin edellisenä vuonna. Välimäen briketin valmistus oli kokonaista 2,167,5 tonnia eli 30 % suurempi kuin edellisen vuoden, joka nousi 7,158,4 tonniin.

Maan rautamalmin tuotanto kaivoksista viimeisten viiden vuoden aikana on ollut seuraava:

vuonna 1900	Pitkäsärannassa	16,092	malmijauhoa	
”	”	Välimäessä	13,309,9	”
”	”	Jussaarella	1,319	malmia 30,720,9 tonnia
”	1901	Pitkäsärannassa	1,635	malmijauhoa
”	”	Välimäessä	11,816,5	” 13,451,5 ”
”	1902	Pitkäsärannassa	14,652	”
”	”	Välimäessä	10,877	” 25,529,7 ”
”	1903	Pitkäsärannassa	14,227	”
”	”	Välimäessä	7,158,4	briketteja 21,385,4 ”
”	1904	Välimäessä		” 9,325,9 ”
				Yhteensä 100,413,4 tonnia.

Keskimäärin siis vuotta kohti 20,082,7 tonnia.

Järvimalmia nostettiin 85 järvestä 37,887,5 tonnia tahi melkein sama määrä kuin edellisenä vuonna, jolloin 89 järvestä nostettiin 37,917 tonnia. Osa malmista ei kuitenkaan kuljeteta samana vuonna kuin se nostetaan, vaan jää paikoilleen joksikin seuraavaksi vuodeksi, talven kuluessa kuljetettavaksi. Senteiden saa paremman yleiskatsauksen malmin nostamisen kulusta ja merkityksestä kun ottaa huomioon ei ainoastaan malmin määrän vaan myöskin kustannukset malmin nostosta ja vedätyksestä, jonka ruukit eri vuosina ovat suorittaneet. Viimeiseltä viisivuoden jaksolta jakautuu järvimalmin nosto, kustannukset huomioon ottamalla, seuraavasti:

vuonna 1900	189 järvestä	59,879,7	tonn. järvimalmia	717,918	mk.
„ 1901	110 „	51,078,4	„ „	514,534	„
„ 1902	165 „	34,000,2 *)	„ „	352,478	„
„ 1903	89 „	37,917	„ „	229,996	„
„ 1904	85 „	37,887,5	„ „	232,537	„
<hr/>					
Yhteensä 638 järvestä 220,762,8 tonn. järvimalmia 2,047,463 mk.					

Keskimäärin vuotta kohti 127 järvestä 44,152,6 tonnia 409,492,6 markkaa; jonka keskimääräinen kustannus tekee 9 mk. 27 p:ää järvimalmitonnia kohti.

Keskimääräinen takkirautaprosentti järvimalmista viimeisten viiden vuoden ajalta tekee 35,3 % ja malmin kustannukset 1 takkirauta tonnia kohti nousee siis $\frac{100 \cdot 9,27}{35,3} = 26$ mk. 26 p:iin, mikä on pidettävä korkeana hintana. Keskiarvo ruotsalaisesta malmista kaivospaikalla teki, Ruotsin virallisen tilaston mukaan vuodelta 1904, 5 kr. 27 äyriä eli 7 mk. 37 p:ää tonnista, jolloin alhaisin arvo (Tukholman lääni) oli 6 mk. 45 p:ää, korkein (Wärmlannin lääni) 13 mk. 58 p:ää tonnia kohti. Lukuun ottamatta Gellivaaran ja Kirunavaaran malmialat Norrbottenin läänissä sekä Grängesbergin malmialaa Kopparbergin läänissä, joissa yleensä on louhittu yli 2,980,000 tonnia eli 73 % Ruotsin koko malminsaannista (4,083,945 tonnia), niin on ruotsalaisen malmin arvo suurempi, koska mainitulla malmialalla päivälouhintaa on voitu toimittaa. Muissa Ruotsin kaivoksissa voidaan laskea malmin arvon 7,75 kr. eli 10 mk. 85 p:iksi tonnia kohti, siis hiukan suurempi kuin yllä ilmoitettu Suomen järvimalmin arvo. Keskimääräinen takkiraudan arvo Suomessa sulatetusta ruotsalaisesta malmista on viime viisivuotisen periodin kuluessa osoittautunut nousevan 52 % ja kun järvimalmin hinta arvioidaan sellaisen prosenttimäärän mukaan, niin tulee se olemaan 13 mk. 65 p:ää tonnia kohti eli jotenkin saman arvoinen kuin korkein arvo ruotsalaisesta malmista. Totta kyllä on että järvimalmia ei tarvitse pasuttaa ja että se on helposti muokattava, mutta toiselta puolen kohoavat sulattamiskustannukset sen kautta, että suhteellisesti suurempi malmimäärä on käsiteltävä ja kuonanmuodostus lisääntyy, niin että ne edut, jotka järvimalmimasuunilla maan itäosassa voidaan otaksua olevan ruotsalaiseen malmiin perustuvan vuorimalmimasuunin rinnalla lounais-Suomessa johtuvat pääasiallisesti siitä, että hiilen hinta maan sisäosissa on alhai-

*) 1902 vuoden tilastossa ilmoitetaan 29,500,2 tonnia, mutta koska kustannukset ruukilla on ilmoitettu mainitsematta malmimäärää, niin on viimeksi mainittu määrä laskettu 4,500 tonniksi.

VIII

sempi. Myöskin keski-Ruotsissa on kuitenkin yhä edelleen joka vuosi käytetty järvimalmia valutakkiraudan valmistusta varten, vaikka varsin vähissä määrin, vuonna 1903 321 tonnia ja 1904 702 tonnia.

Yhteenlaskettu *rautamalmin* valmistus maassa nousi viime viiden vuoden aikana seuraaviin määriin:

vuonna 1900	90,600,6 tonnia
„ 1901	64,529,9 „
„ 1902	59,529,9 „
„ 1903	59,302,4 „
„ 1904	47,213,4 „
Yhteensä 321,176,2 tonnia	

tahi keskimäärin 64,235,2 tonnia vuotta kohti. Suomen rautamalmin tuotanto vuonna 1904 ei tehnyt 1,2 % Ruotsin tuotannosta, jonka tuotanto vuorostaan tuskin on suurempi kuin 4 % maailman markkinan tuotannosta.

Järvimalmin sekä ruotsalaisen ja kotimaisen vuorimalmin kulutus ynnä siitä valmistetun *takkiraudan* määrä maassa, viime viiden vuoden aikana, käy esiin seuraavasta yhteenasetuksesta tonnissa.

vuosi	järvimalmia	kotimaista vuorimalmia	ruots. vuorimalmia	järvimalmi-takkirautaa	vuorimalmi-takkirautaa	yhteensä takkirautaa
1900	55,535,5	5,210,5	17,022,9	19,430,0	11,572,1	31,002,1
1901	50,584,4	6,557,5	18,068,8	17,789,9	13,294,8	31,084,7
1902	45,080,2	7,949,3	16,906,0	16,095,9	13,465,0	29,560,9
1903	29,578,8	7,007,0	15,764,3	10,628,2	12,383,5	23,011,7
1904	24,886,8	—	13,722,7	8,672,9	7,493,0	16,165,9
Yhteensä	205,665,7	26,724,3	81,484,7	72,616,9	58,208,4	130,825,3
keskimäärin	41,133,1	5,344,8	16,296,9	14,523,3	11,641,7	26,165,0.

Vuoden takkiraudanpuhallus, jota on harjoitettu 12 masuunissa 11 ruukilla *) on viimeisen viisivuotisen periodin kuluessa keskimääräistä valmistusta tasan 10,000 tonnia vähempi, ja 29 ³/₄ % pienempi edellisen vuoden valmistusta. Siihen vaikuttaa tuntuvassa määrässä työn taukoaminen Pitkäsärannassa, koska siellä edellisenä vuotena valmistettiin 4,001 tonnia. Vuoden aikana on sitä paitsi Karkkilan ja Kuokkastenkosken masuunit olleet seisauksissa, jota vastoin Salahmissa työ jälleen on alkanut.

Kankirautaa ja *terästä* valmistettiin 16 ruukissa, edellisenä vuotena 18 ruukissa. Vasaralaitokset Vaakerissa ja Jokioisissa ovat nimittäin lakkautetut. Näissä ruukeissa on 8 ahjotakolaitosta, joissa on 15 ahjoa ja 1 hitsiuuni. Franche-comté taontaa harjoitettiin siis 7 ruukissa ja Lancashiretaontaa 1 ruukissa (Kirjakkalassa) maassa. Nämä ruukit ovat kaikki vasaralaitoksia. Putlausrautaa valmistettiin 6 ruukissa; kaikissa oli valssilaitokset, joissa yhteensä oli 26 putlaus-

*) Huomaa korjaus ruukkien järjestykseen nähden Kuopion läänissä, siv. 7.

uunia, joista 11 takkiraudan valmistusta varten, joka puhallettiin ruotsalaisesta malmista, ja 15 järvimalmitakkirautaa varten. Kahdessa näissä ruukissa, Daalin ruukissa ja Wärtsilässä, on yhteensä 3 martinuunia, sekä kolmessa masuunija. Hitsiuunien luku puheenaolevissa laitoksissa on 16. Vihdoin on vielä 2 laitosta, joissa kussakin on martinuuni ja valssilaitos sekä 4 hitsiuunia. Yksi emäksinen martinuuni, Wärtsilän, sulattaa järvimalmitakkirautaa, muut sulattavat takkirautaa ruotsalaisesta malmista. Takoraudan valmistus nousi, viimeisten viiden vuoden aikana, seuraaviin määriin tonneissa.

	ahjotakeita (kankirautaa)	putlausrautaa (sulainpötkyjä ja millbaareja)	martinrautaa (valanteita ja teräsvalanteita)	Yhteensä
1900 . . .	2,780,8	12,221,0	9,112,1	24,113,9
1901 . . .	1,895,7	8,786,1	9,924,0	20,605,8
1902 . . .	2,662,2	6,808,9	11,657,1	21,128,2
1903 . . .	2,269,2	5,039,8	9,159,9	16,468,9
1904 . . .	1,064,1	6,402,7	14,025,2	21,492,0

Tästä selviää, että ahjomeltoitettu rauta on vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna 53 %, mutta putlausrauta lisääntynyt 27 % ja martinrauta 53 %. Martinraudan valmistus saavutti melkein hyvän vuoden 1899, jolloin sen määrä teki 14,974,2 tonnia, tähän saakka korkein määrä. Ahjotaonnan tuotteet, sellaisina kuin ne yllä on ilmoitettu, muodostavat valmiin kauppatavarana, mutta putlaus- ja martinrauta, paitsi martinteräsvalinteokset, jota vuoden aikana valmistettiin 498,2 tonnia, ovat puolituotteita, jotka vielä ovat valssattavat. Valmiiksi taotun ja valssatun kaupparaudan määrä maassa viime viiden vuoden aikana oli seuraava:

vuosi	kaupparautaa	teräsvalanteita	Yhteensä
1900	19,090,5	411,7	19,502,2 tonnia
1901	16,290,4	341,7	16,632,1 ”
1902	16,450,2	324,2	16,774,4 ”
1903	15,481,1	325,6	15,806,7 ”
1904	16,867,7	498,2	17,365,9 ”

Kun vertaa summat kahdessa edellisessä yhteenasetuksessa, niin näyttää käyvän esille että osa puolivalmista putlaus- ja martinrautaa on myyty sellaisenaan Venäjälle, vaan että tämä on ollut ainoastaan pieni osa ja että suurin osa on valssattu kauppatavaraksi.

Jaettuna eri valmistustapoja kohti on valmiin raudan määrä kahdelta viime vuodelta seuraava:

1903	1904
2,269,2 tonnia	1,064,1 ahjotakoista rautaa
4,496,7 ”	5,731,2 putlausrautaa
8,715,2 ”	10,072,4 martinrautaa
325,6 ”	498,2 teräsvalinteoksia
<hr/> Yhteensä 15,806,7 ”	<hr/> 17,365,9

Musta- ja tehdastakeita valmistettiin viimeisten viiden vuoden aikana seuraavat määrät, jaettuina naulojen ja muiden tavaroiden osalle:

	nauvoja	muita tavaroita	Yhteensä
1900	5,991,8	2,900,9	8,892,7 tonnia
1901	4,258,9	3,753,4	8,012,3 „
1902	4,152,5	3,328,9	7,481,4 „
1903	3,669,4	4,029,8	7,699,1 „
1904	5,494,7	4,281,2	9,775,9 „

joka osoittaa erittäin tuntuva lisäyksen viime vuodelle, erittäinkin naulanvalmistuksen alalla. Tämä johtuu osaksi siitä, että pari uutta tehdasta on perustettu Tampereella. Yleensä on varsinainen mustataonta osoittanut tasaista ja vakaa lisäystä, joka tietää että työtaito ja menekki maassa on edistynyt.

Valimoissa nousi valmistus viimeisellä viisivuotisella aikakaudella seuraaviin määriin;

1900	9,680,1 tonnia
1901	7,635,9 „
1902	8,739,4 „
1903	9,328,2 „
1904	9,190,8 „

Sen mukaan kuin tiedoista voidaan päättää, on $\frac{1}{3}$ valimoiden tuotteista sellaisia tavaroita, jotka menevät suoraan kauppaan, jota vastoin noin $\frac{2}{3}$ on tavaroita, jotka erilaisina koneosina joutuvat konepajoihin edelleen valmistettaviksi. Muutamina vuosina on kuitenkin vaihtelu tässä kohden ollut melkoisen suuri, riippuen hankinnasta vesijohtoihin y. m. senlaatuisiin laitoksiin. Myöskin ovat tiedot rautateiden konepajoista useimmilta vuosilta olleet vaillinaiset, jonka johdosta melkoisia eroavaisuuksia eri vuosilta on huomattavissa.

Ruukkiteollisuuden, konepajojen sekä käsäteollisuuslaitoksien *tuotannon arvo* ynnä loppuarvo, viideltä vuodelta, käy esiin allaolevasta yhteenasetuksesta:

Vuosi	Tuotannon arvo			Yhteensä
	ruukkiteollisuuden alalla <i>Smc</i>	konepajoissa <i>Smc</i>	käsäteollisuuslaitoksissa <i>Smc</i>	
1900	16,382,175	27,777,806	8,349,100	52,509,081
1901	13,145,750	24,684,454	8,378,800	46,209,004
1902	12,673,077	24,473,349	8,600,300	45,746,726
1903	10,937,016	23,261,333	8,458,200	42,656,549
1904	11,695,049	28,096,437	9,582,600	49,374,086

Valmistusarvon lisääntyminen tapahtuu siis vuodesta 1904 kaikilla valmistuksien päälajien aloilla ja on ruukkeihin katsoen 7 %, konepajoihin nähden 20 % ja käsäteollisuuslaitoksien suhteen 13 % suurempi lähinnä edellisen vuoden arvoja.

Vertailun vuoksi lienee syytä yhteenasettaa valtion konepajojen tuotannon arvon, joka on laskettu yllä mainittuihin loppusummiin. Valmistusarvo teki:

1900 4,009,023; *Smf.* 1901 3.891,398; *Smf.* 1902 4,510,987; *Smf.* 1903 4,088,593; *Smf.* 1904 4,310,853; *Smf.*

Työväestön lukumäärä on viisivuotisajalla ruukeissa ja konepajoissa toiselta puolen ja käsiteollisuuslaitoksissa toiselta puolen ollut seuraava:

	Työntekijöitä ruu- keissa ja konepajoissa	työntekijöitä käsi- teollisuuslaitoksissa	Yhteensä työntekijöitä
1900	13,911	4,294	18,205
1901	12,759	4,460	17,219
1902	11,981	4,618	16,599
1903	12,730	4,782	17,512
1904	11,564	5,314	16,878

Se vähennys, joka on huomattava viime vuoteen nähden, riippuu siitä, että Pitkänrannan työväestö, joka ennen on laskettu 1,200 hengeksi, on poistettu toiminnan tauottua. Kun tämä kohta otetaan huomioon, niin oli ruukkien ja konepajojen työväestö ollut muuttumatta yhtä lukuisana kahtena viime vuonna, mutta käsiteollisuuslaitoksien työväestö sitävastoin lisääntynyt 532 hengellä.

Utisrakennuksia ja muutoksia on suoritettu ei vähemmässä kuin 28 laitoksessa suuremmassa ja vähemmässä määrässä niinkuin siv. 31 esitetystä katsauksesta käy ilmi. Sen ohessa on perustettu pari naulatehdasta Tampereella ja yksi sikäläinen laitos, joka ennen on luettu käsiteollisuuslaitoksien joukkoon, on lisääntyneen tuotannon takia otettu konepajojen yhteyteen.

Ruukeista on viime viiden vuoden kuluessa osa muutettu toisiksi teollisuuslaitoksiksi tai kokonaan lakkautettu. Mustio, maan vanhin rautakaivos, muutettiin vuonna 1901 puuhiomoksi, samoin Pankakosken martinlaitos vuonna 1902, Vierun ruukilla työ lakkautettiin 1 p. marrask. 1901, Leineperän ruukilla vuonna 1902, Waakerin ruukilla vuonna 1904 ja vasaralaitos Jokioisissa lakkautettiin samana vuonna. Sen sijaan on pieniä konepajoja perustettu useissa paikoin maata, vaan useimmat ovat niin pieniä että ne aluksi ovat luetut käsiteollisuuslaitoksien joukkoon ja vasta vähitellen ovat liittyneet varsinaisten konepajojen ryhmään. Mitään uutta rautalaitosta tahi ruukkia ei ole perustettu; mutta sen sijaan on muutamia jo toimessa olevia laajennettu ja suurennettu, niin että ruukki- liikkeen keskittymineen muutamiiin suuriin laitoksiin vähitellen on tapahtunut.

Vuoden aikana on annettu 47 valtauskirjaa, josta 4 koskeva vaskea sekä 2 rautamalmia ynnä 41 kullanpitoisia maakerroksia Lapissa. Puolustusoukkeitä myönnettiin kolmelle valtausalueelle ja lepoaikaa 4 huuhtamon omistajalle Ivalojoen varrella sekä Jussaaren kaivoksille Uudenmaan läänissä vuosina 1904 ja 1905.

Myötä liitetyissä tiedoissa tehdään tiliä Rahapajan toiminnasta vuoden aikana.

Rautatavaroiden vienti Keisarikuntaan nousi seuraaviin määriin: 623,264 puutaa takkirautaa, 74,414 puutaa kankirautaa, 106,115 p. rautateoksia.

Helsingissä Marraskuulla 1905.

C. P. Solitander.

Korjaus:

Sivu 7; on:	Wärtsilä	tulee olla:	Salahmi.
" " "	Möhkö	" "	Wärtsilä.
" " "	Jyrkkä	" "	Möhkö.
" " "	Salahmi	" "	Jyrkkä.

Kullanhuuhtomistyö Ivalojoen varrella Suomen Lapissa vuonna 1904.

	Huuhtomien luku.	Huuhtomien omistajien ja hoitajien luku	Työntekijöiden luku, kaikki miehiä	Päivä- töiden luku	Huuhdot- tua kul- taa	Saatu kul- taa	Tuottei- den arvo
					m ³	grammaa	Smc.
Oulun läänissä:							
Ivalojoen jokilaaksossa Inarin pitäjässä Suomen Lapissa	14	14	34	1,187	1,984	1,950, ⁵	6,241
Yhteensä edellisinä vuosina 1870—1903	—	—	—	190,798	227,555	442,302, ⁷	1,410,878
	—	—	—	191,935	229,539	444,253, ²	1,417,119

Keskityöaika 105 päivää.

Yllämainitut tiedot tarkoittavat ainoastaan sellaisia paikkoja, joissa kultaa saatiin. Erityiskohtaisesti suoritettiin töitä, järjestysmiehen antamien tietojen mukaan, seuraavalla tavalla kaikissa työpaikoissa:

Alueen nimi ja omistaja	A i k a			Luku				Saatu kultaa grammaa
	jolloin valtaus tapahtui	jolloin kaivospiiri laadittiin	jolloin työtä tehtiin	työntekijöitä	päiväkötä	huuhdottua maata	saatua tuoraa	
						m ³	m ³	
N:o 1 Appiskönkään huhtomo, Yrjö Heikkinen	18/11 02	18/7 04		1	49	120		101
N:o 2 Mobergin ojansuun " s:a		" "		3	126	240		48
N:o 1 Saarnakönkään " Juho Wälitalo	28/6 95	28/8 96		1	34	90		48
Luttojoen huhtomo n:o 1, T. Katainen .	3/1 04			2	16	50		4
Sotajoen huhtomo n:o 2, Otto Schneider .	19/1 02	21/7 04	7/6—24/9	3	180	270		424
Ivalojoen huhtomo n:o 1, Nils Kyrö .	16/8 04		22/6—17/9	4	112	350		226
Hangasojan n:o 266, A. Karppinen . . .	24/1 02	28/6 03	8/6—3/9	3	164	280		349
Sotajoen huhtomo n:o 2, H. Puolakka . .			6/6—18/1	1	76	110		147
Louhiojan, Y. Kangasniemi	1/1 04			2	36	18		104
Eskottijoen n:o 1, G. A. Huhtamella . . .	15/12 03		21/6—23/7	3	90	110		92, ⁵
" n:o 1, F. Riestola			15/9—6/1	3	54	80		60
Palsinojan huhtomo n:o 1, S. Mottila . . .	22/6 04		29/6—14/9	2	90	150		180
Ivalojoen n:o 1, J. Tavajärvi	2/1 03			2	20	40		30
Sotajoen Pakanaojan huhtomo n:o 6, M. Maunu	28/11 00	28/8 01	*	2		56, ⁵		
Wuijemijoen n:o 3, Pekka Nellim	18/6 03		8/6—1/8	4	90	76		137
Kakslauttasen n:rot 1—6, J. P. Suopanki .			**	7	70	37	13	
Pullepuoltsin n:rot 1—5, M. U. Kulpakko .			**	7	55		11	
Kakslauttasen n:rot 1—3, Matti Suopanki .			**	7	50	18	8	
	/12 03			57	1312	2090, ⁵	32	1950, ⁵

*) Puolustustyötä. **) Työ näissä kolmessa kaivospiirissä kesti 175 päivää.

Inarissa huhtikuun 27 p:nä 1905.

J. Berggren.

Kruununnimismies.

Välimäen kaivostyö Sortavalan pitäjässä 1904.

Sortavalan kihlakunta.

Kaivokset:

Työpäivien luku:	porraksessa	à 8 tuntia	11,905
	kaivoskujassa	” ” ”	1,448
	kuilussa	” ” ”	664
	nostamisessa	” ” ”	4,563
	veden nostossa	” 10 ”	395
	pajassa	” ” ”	441
	koneen hoidossa	” ” ”	1,589
	kaikell. töissä	” ” ”	1,383
Keskimääräinen ansio vuoroa kohti:	porausvuoroa kohti	Smk	3: 10
	nostamis ” ”	”	2: 50
	vedennostossa	”	2: —
	koneen hoidossa	”	2: —
	pajassa	”	2: 75
	kaivossalvossa	”	2: 25
	kaikell. töissä	”	1: 50
Porattuja metriä:	porraksessa	metr.	7,955,70
	kaivoskujassa	”	2,081,45
	kuilussa	”	867,65
Käytetty räjähdysaineita:	dynamiittia	kgr	1,774,5
	sytytinlankaa	renkaita	1,487
	nalleja	kpl.	21,504
Saatu rikottua & nostettua vuorta		dtonnia	334,677,60
Dynamiitti kg kohti saatu rikottua vuorta		”	185,9
” ” ” ” ajotulos pituus mtr.		mtr.	0,514
Kaikkiaan ajettu pituusmetriä		”	109,85
” ” syvyysmetriä		”	13,85

Järeä valikoiminen:

Maksettuja työpalkkoja	Smk	7,786: 85
Saatu malmia I, II, III lajia & syltystä	dtonnia	33,411,6

Magneettinen annolliseksi tekeminen.

Käytetty raakamalmia	d:tonnia	220,164,375
Saatu konsentraattia	”	58,710,5
Työpäivien luku: koneen hoidossa à 12 tuntia		834,5
kuljetuksessa ” ” ”		3,604

annolliseksi tekemisessä à 12 tuntia	3,515
valvonnassa " " "	711
pajassa " " "	67
kaik. töissä " " "	1,085
korjaustöissä " " "	1,662
Keskimääräinen ansio vuorta kohti: annolliseksi teossa	2: 20
Maksettuja työpalkkoja	Smk 17339: 31
Konsentraatin valmistus-arvo	" 131510: 40

Briketteerauksessa:

Käytetty konsentraattia	d:ton 93,259
Työpäivien luku à 12 tuntia	9,935
Valmistettu briketteja	d:ton 93,259
Valmistus-arvo	Smk 253664: 48

Työntekijöiden luku vuoden aikana on ollut, rakennus-, urakka-, kaivos- ja tehtaantyöntekijät siihen luettuina:

Keskimäärin päivää kohti yli 18 vuod.	167
" " " alle 18 vuod.	4
	<u>Summa 171</u>

jotka kaikki ovat syntyperäisiä suomalaisia.

Koko ruukin väestö voidaan otaksua nousevan noin 750 henkeen.

Kaikki työntekijät ovat vuoden aikana olleet vakuutetut „Kullervo“ yhtiössä summasta, joka nousee Smk 105,049: 96.

Lääkäri on käynyt ruukilla joka toinen viikko sekä tarpeen vaatiessa.

Työväestön sairaskassan säästö vuoteen 1905 on Smk 10,800: 54.

Vuoden aikana on yksi kuoleman tapaus sattunut tapaturman johdosta, paitsi moniaita vähempiä ohimeneviä tapaturmia.

Vuoden aikana on rakennettu: höyrylämpöjohto magneettiseen annollis-laitokseen, koulurakennus ynnä opettajan asunto sekä kokoushuoneus teatterineen ja pienehköjä rakennuksia sekä luonnoksia.

Ruukilla löytyy:

2 magneetista malminerottajaa „Mornarch“	4 kiviруuhinta Fried. Krupp'in
10 s:n s:n omaa rakennetta	2 kaksinkert. valssilaitosta & 1 yksinkert. valssilaitos s:n
3 dynamokonetta 430 amp. 110 volt.	3 mekaanista nostolaitosta
10 sähkömoottoria	2 timanttiporauskonetta
4 transformaattoria	1 Dorstener brikettipuristin
2 600 hv. generaattoria	2 köysirataa
10 kuulavaunua Fried. Krupp	2 brikettiuunia, 1 kuivinuuni

3 kaasugeneraattoria, 1 sirkkelisaha.	3,3 kilometriä 60 mm leveää lokomo-
3 sähkö- vuorenporauskonetta Sie-	tiivirautatietä ruukilta lastaus-
mens & Halsken rakennetta	paikalle
2 höyrypannua & 1 höyrykone (re-	4000 metriä rataa ruukin ja kaivok-
servinä)	sien alueella
1 kupu-uuni ynnä täydellinen valimo	1 20 hv lokomotiivi
1 metallinsulatusuuni	35 teräksistä kaatovaunua
1 shapingkone	4 „ hirsivaunua
1 rautasorvin	1 matkustajainvaunu
1 rautaporauskone	1 patolaitos 3 pumppulaitoksella va-
Täydellinen nostolaitos 5 kaivosta var-	rustettu
ten	Sähkövalaituslaitos, jossa on 12 kaari-
Täydellinen vedennostolaitos viiteen	lamppua à 1000 kyntt. & noin 600
kaivokseen	hehkulamppua
1900 metriä voimansiirtojohtoa	Täydellinen laboratorio.

Toimessa olevien kaivoksien syvyys lavan alla:

Kaivos N:o	II	26	mtr	pystysuora	asento	.	4	työntekijää	
N:o	III	76,35	„	kaltto	„	.	23	„	
N:o	VII	42	„	pystysuora	„	.	14	„	
N:o	VIII	54,55	„	„	„	.	9	„	
							<u>Yhteensä</u>	<u>50</u>	<u>työntekijää</u>

Kullan-, Hopean- ja Vaskentuotanto Suomessa viimeisenä 10 vuotena.

Vuosi	K u l t a a		H o p e a a		V a s k e a	
	grammaa	arvo Mmk.	kg	likimääräinen arvo Mmk.	kg	likimääräinen arvo Mmk.
1895	9,926	31,765	450,81	45,000	364,288	700,000
1896	7,115	22,768	375,33	37,000	393,836	725,000
1897	4,593	14,697	381,19	35,000	356,273	670,000
1898	4,619	14,780	455,53	48,860	253,180	607,000
1899	2,620	8,384	244,25	26,000	224,200	598,000
1900	2,174	6,956	250,5	27,555	219,000	569,400
1901	1,974	6,316	271	27,100	283,800	638,550
1902	3,256	10,420	298	29,800	261,916	576,215
1903	2,995	9,586	328	29,520	165,848	331,696
1904	1,950	6,241	—	—	—	—

Järvi- ja Suomalmin nosto vuonna 1904.

	Järvien luku, joista malminia on nostettu	Malmien nostamis- ja kuljetus-kustan- nukset	Runkkeihin kul- jettuja malminia	Järvien luo jätetty malminia	Yhteensä järvi- ja suomalmia
		<i>Smf.</i>	dt	dt	dt
Uudenmaan lääni:					
Karkkilan ruukki	3	2,945	1,593	—	1,593
Mikkelin lääni:					
Haapakosken ruukki	18	36,425	32,006	14,954	46,960
Kuopion lääni:					
Kuokkastenkosken ruukki	—	—	—	21,500 ¹	21,500
Wärtsilän ² "	11	30,000	30,000	—	30,000
Möhkön "	12	59,888	54,876	76,710	131,586
Jyrkän ³ "	18	23,076	28,330	23,005	51,335
Salahmin ⁴ "	8	19,056	22,280	11,198	33,478
Sourun (Karttulan) "	15	61,152	51,143 ⁵	11,280	62,423
	64	193,167	186,629	143,693	330,322
Yhteensä	85	232,537	220,228	158,647	378,875

¹ Lienee varasto edelliseltä vuodelta.

² Wärtsilän osakeyhtiön laskuun (Wärtsilän ja Möhkön ruukkeja varten) nostettiin 23 järvestä 13,059 m³ malminia.

³ Jyrkässä teki nostaminen vuoden aikana 2,869 ⁶/₁₅ m³.

⁴ Vuoden aikana nostettiin Salahmin laskuun 1,963,65 m³ = 21,600 dt järvi- ja 82 m³ = 900 dt suomalmia; kotiinkuljettaminen tapahtui osaksi vanhemmista varoista ja samoin on järvien rannoilla oleva varasto osaksi vanhoja varoja.

⁵ Tästä 7,765,5 dt 1903 vuoden nostosta.

Muist. Pyhän Annan ruukilla Suojärven pitäjässä käytettiin vuoden aikana 142,949 puntaa (= 23,310 dt) järvimalmia.

Masuuneja vuonna 1904.

	Kulutettu				Valmistettu			
	Puuhii- liä	Puti- mal- min kuiv- vaamiseen	Koti- maista mal- mia	Uiko- maista mal- mia	Valtak- ki- rautaa	Tako- taki- rautaa	Valin- teok- sia	Yhteensä takiran- taa
	m ³	m ³	dt	dt	dt	dt	dt	dt
Uudenmaan lääni.								
Skogbyyn ruukki . . .	6,103	—	—	15,526	500	6,970	348	7,818
Trollshofdan ruukki .	17,605	—	—	44,231	—	22,084	—	22,084
	23,708	—	—	59,757	500	29,054	348	29,902
Turun lääni.								
Daalin ruukki	22,730	—	3,038 ¹	58,446	—	36,492 ²	63	36,555
Teijon „	6,666	—	—	15,986	—	7,714	759	8,473
	29,396	—	3,038	74,432	—	44,206	822	45,028
Mikkelin lääni.								
Haapakosken ruukki .	6,040	31	19,814	—	5,475	—	—	5,475
Kuopion lääni.								
Wärtsilän ruukki . .	5,156	65	18,486	—	2,169	4,542	3	6,714
Möhkön „	5,040	—	17,244	—	—	7,476	—	7,476
Jyrkän „	18,141	1,800	70,551	—	7,061	17,246	8	24,315
Salahmin „	3,457	192	14,095	—	1,441	2,959	—	4,400
Juvankosken „ . . .	19,719	— ³	70,800	—	8,919	15,967	—	24,886
Sourun „	10,828	909	37,878	—	3,413	9,908	142	13,463
	62,341	2,966	229,054	—	23,003	58,098	153	81,254
Yhteensä	121,485	2,997	251,906	134,189	28,978	131,358	1,323	161,659

¹ Kuonaa.² Martin- & putlausrautaa.³ Malmi kuivataan masuunikaasun avulla.

Muist. Käytetty kalkkikiveä 29,367 dt; siitä Daalinruukin masuunissa 7,605 dt, Teijon 3,887 dt, Haapakosken 2,606 dt, Wärtsilän 2,247 dt, Jyrkän 1,423 dt, Salahmin 2,095 dt, Juvankosken 9,504 dt. — Pyhän Annan masuunissa Suojärvellä Wiipurin läänissä valmistettiin 46,053 puutaa (= 7,543 dt) takkirautaa arvoltaan 34,520 ruplaa (= 89,750 *Smc*) 139 vuorokaudessa ja kulutettiin siihen 142,949 puutaa (= 23,310 dt) järvimalmia, 20,999 puutaa (= 3,423 dt) kalkkia ja 64,168 puutaa (= 10,466 dt) (6,400 m³) puuhiihiä.

Masuuneja vuonna 1904.

(Teknillisiä tietoja.)

	Päivä, jolloin työ unnissa alkoi	Puhallusvuorokausien luku	Valmistus vuoro- kaunta kohti	Hengen likimää- räinen lämpö	Hengen likimää- räinen paine	Hiihpanoksien suuruus	Ajettyjen panoksien koko lukumäärä	Takkirautaprocentti malmista	Hiihen menekki takkirauta dt kohti
				°C	mm	m ³			hl
Uudenmaan lääni.									
Skogbyyn ruukki . . .	1/12 1903	167	47,0	100	33	1,0	6,103	50,35	7,8
Trollshofdan „ . . .	8/12 1903	306	72,1	90	30	1,2	14,116	49,93	7,9
Turun lääni.									
Daalin ruukki . . .	27/1 1904	298	122,6	300	59	1,2	18,942	59,4	6,3
Teijon „ . . .	—	120	70,6	250	44	1,6	3,922	52,9	7,4
Mikkelin lääni.									
Haapakosken ruukki .	26/9 1904	95	55,7	240	50	1,3	—	28,0	1,0
Kuopion lääni.									
Wärtsilän ruukki . . .	14/11 1904	47	159,0	250	59	1,5	3,343	43,3	6,7
Möhkön „ . . .	{ 1/9 1903 28/9 1904	240	101,8	{ 220 260	{ 78 85	1,5	11,935	34,0	7,0
Jyrkän „ . . .	16/10 1903	63	69,2	300	60	1,0	3,457	31,2	7,8
Salahmin „ . . .	23/4 1904	67	99,4	250	75	1,3	3,966	36,1	7,7
Juvankosken „ . . .	2/1 1904	254	99,5	300	90	1,2	16,417	35,1	7,9
Sourun „ . . .	8/6 1903	134	100,4	350	80	1,4	7,752	35,5	8,0

Trollshofdan masuunissa työ oli lakkautettuna 60 vuorokautta.

Sourun masuunissa sulatus päätetty 18/4 ja uudelleen alkanut 2/12 1904.

Pyhän Annan Venäjän kruunun omistamassa masuunissa Suojärven pitäjässä harjoitettiin ajamista 139 vuorokautta ja oli tuotanto 54,3 dt vuorokautta kohti, jolloin saatiin 31 % takkirautaa malmista ja oli hiihen menekki 8,5 hl* takkirautaa dt kohti.

Raudan valmistus ahjotaonnin kautta vuonna 1904.

	Työajavien luku	Kulutettu					Valmistettu				Polttohuvennus	Hiilen menekki takkirautaa dt kohti
		Puhallin	Takkirautaa				Sulainpötkkyä	Kankirautaa	Kaikkelaista rautaa	Yhteensä		
			Kotim.	Ulko- maista	Romua	Yhteensä						
Uudenmaan lääni.												
Pinjaisten ruukki	173	1,232	1,388	—	388	1,776	—	1,488	—	1,488	17,2	8,3
Kellokosken „	142	1,154	—	882	426	1,308	—	1,099	—	1,099	16	10,5
Strömforsin „	225	1,572	1,549	—	426	1,975	—	1,536	210	1,746	14,1	9
	540	3,958	2,937	882	1,240	5,059	—	4,123	210	4,333	—	—
Turun lääni.												
Kirjakalan ruukki ¹⁾	60	1,682	1,603	—	76	1,679	1,517	212	122	1,851	—	—
Kauttuan „	200	1,500	1,205	—	469	1,674	—	1,445	—	1,445	11,5	10,4
Noormarkun ²⁾ „	168	838	879	—	288	1,167	—	908	193	1,101	10,8	8
	428	4,020	3,687	—	833	4,520	1,517	2,565	315	4,397	—	—
Hämeen lääni.												
Rautakoskenruukki	—	684	376	—	202	578	—	518	—	518	—	—
Waasan lääni.												
Koskensaaaren ruukki	285	1,072	500	834	282	1,616	—	1,393	—	1,393	13,3	7,7
Yhteensä		9,734	7,500	1,716	2,557	11,773	1,517	8,599	525	10,641	—	—

1) Kirjakalassa 2 ahjoa à 30 vuorokautta; polttohuvennus takkirautaan ja romuun nähden teki 9,6% sulainpötkyihin katsoen 15%; hiilenmenekki sulainpötkyihin nähden 4,7 hl, kankiraut. 4,5 hl 100 kg kohti valmistaa rautaa.

2) Noormarkun ruukissa oli taottujen sulainpötkyjen luku 1,014.

Muist. Vaakerin ruukki oli vuoden aikana seisauksissa.

Raudan valmistus valssilaitoksissa vuonna 1904.

a) Putlaus.

	Työpäivien luku	Kulutettu					Valmistettu				Polttohuvennus %	
		Polttoaineita		Täki- rauttaa	Täkkirau- ta-romua	Täkkirau- taa	Yhteensä täkkirau- taa	Milli- reja	Sulain- pötkyjä	Muuta put- lausrauttaa		Yhteensä
		Kivi- hiiliä	Puita									
		dt	m ³	dt	td	dt	dt	dt	dt			
Uudenmaan lääni.												
Fiskarsin ruukki .	243 ¹⁾	230	9,525	14,438	156	14,594	—	12,575	94	12,669	12, ⁹	
Turun lääni.												
Daalin ruukki . .	212	14,279	46	10,466	1,478	11,944 ²⁾	—	10,960	111	11,071	11, ⁷	
Matildedalin ruukki	48 ³⁾	—	1,211	1,311	309	1,620	—	1,198	281	1,479	—, ⁴	
	260	14,279	1,257	11,777	1,787	13,564	—	12,158	392	12,550	—	
Kuopion lääni.												
Wärtsilän ruukki .	1,113	—	21,202	27,190	4,648	31,838	28,147	—	—	28,147	11, ²	
Juvankosken „ .	191	—	4,008	5,671	108	5,779	—	5,106	—	5,106	11, ⁶	
Varkauden „ .	442 ⁵⁾	—	20,957 ⁶⁾	6,332	—	6,362	5,555	—	—	—	14	
	1,746	—	46,167	39,193	4,756	43,949	33,702	5,106	—	38,808	—	
Yhteensä	2,249	14,509	56,949	65,408	6,699	72,107	33,702	29,839	486	46,027	—	

1) Kahta uunია varten.

2) Sitäpaitsi 591 dt takorautaromua.

3) Vastaava 96 vuoroa

4) Polttohuvennus rakkirautaan nähden 8,⁶³, romurautaan nähden 9,⁰⁸ %

5) 221 vuorokautta joka uunია kohti.

6) Sahakarikkeita.

Raudan valmistus valssilaitoksissa vuonna 1904.

b) Hitsaaminen ja valssaaminen.

	Työvuorokausia	Kulutettu						Valmistettu					Takaisin saatu	Polttohuvennus %	Polttoainetta 100 kg valmistetta rautaa kohti	
		Polttoaineita			Sulainpötkyjä	Millibaareja	Muuta rautaa	Yht. rautaa	Tavallista rautaa	Hienoa rautaa	Kulma- pauk- malo- torautaa	Levyjä				Yhteensä
		Puita	Punhiiliä	Kivihiiliä												
m ³	m ³	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt				
Uudenmaan lääni.																
Fiskarsin ruukki . . .	125	—	2,966	290	10,602	—	4,131	14,733	10,317	1,036	339	—	11,692	1,198	14,2	25 kg 0,25 m ³
Turun lääni.																
Matildedalin ruukki . .	34 ¹⁾	—	—	662	1,183	332 ²⁾	345 ³⁾	1,860	1,308	126	—	—	1,434	53	22,9	43,8 kg
Kuopion lääni.																
Värtsilän ruukki . . .	368	12,376	—	—	—	28,328	3,664	31,992	—	25,414	—	—	25,414	1,880	14,6	0,48 m ³
Juvankosken ruukki . . .	122	2,721 ⁴⁾	—	—	4,724	—	660	5,384	3,678	—	—	—	3,678	412	24	0,66 "
Varkauden " . . .	444 ⁵⁾	11,725 ⁶⁾	—	—	—	5,860	387	6,247	1,988	436	582	1,688	4,694	205	27,5	2,5 "
	934	26,822	—	—	4,724	34,188	4,711	43,623	5,666	25,850	582	1,688	33,786	2,497	—	—
Yhteensä	1,093	26,822	2,966	952	16,509	34,520	9,187	60,216	17,291	27,012	921	1,688	46,912	3,748	—	—

1) Vastaava 68 vuoroa. 2) Romukappaleita. 3) Siitä 194 dt billetsä ja Teijon ruukkia varten 151 dt Lancashirerautaa. 4) Hiilipuita. 5) 222 vuorokautta jokaista unia kohti. 6) Sahakarikkeita.

Muist. Putlausraudan valssaaminen Daalin ruukissa on liitetty martinrautaan; voidaan laskea nousevan 10,400 dtonniin.

Valurautalaitoksia vuonna 1904.

a. Sulatus martinuunissa.

	Työvuorokausia	Kulutettu								Valmistettu			Saatu takaisin	Polttohuoneus %/o		
		Polttoaineita				Rauta- malnia	Rautaa				Valanteita	Teräsvai- teoksia			Yhteensä	
		Kalkkiveen ja dolomiittia	Turpeita	Puita	Kivi- hiiliä		Takkir- ja takoranta romua	Takkir- ja takor- romua	Takorant- ja takor- romua	Muuta rautaa						Yhteensä
Uudenm. lääni.																
Aminneforssin r.	252	—	—	7.401	—	1,127	10,899	8,777	92 ¹⁾	19,768	18,913	—	18,913	100	3,4	
Turun lääni.																
Daalin runkki	345	10,245	—	3,600	26,578	2,744	46,026	32,678	754	79,458	65,275	4,691	69,966	4,619	6,1	
Kuopion lääni.																
Wärtsilän runkki	200	4,047	4,805	6,210	—	936	17,538	15,447	641	33,626	28,882	166	29,048	1,218	9,6	
Waasan lääni.																
Inhan runkki .	238	—	—	11,000	—	740	10,970	12,650	176	23,796	22,200	125	22,325	280	5,1	
Yhteensä	1,035	14,292	4,805	28,211	26,578	5,547	85,433	69,552	1,663	156,648	135,270	4,982	140,252	—	—	

¹⁾ 7,895 kg Fe Mn, 1,170 kg Fe Si Mn, 177 kg Al.

Polttoaineiden menekki 100 valuranta kg kohti: Aminneforsissa 0,391 m³; Daalin ruukissa 38 kg kivihiiliä, 0,052 m³ puita. Inhan ruukissa käytettiin saharikkeita.

b. Valuraudan valssaaminen.

	Kulutettu				Valmistettu			Takaisin saatu	Polttohuoneus %/o
	Polttoaineita		Valanteita ja sulaimia	Tavallista rautaa	Levyjä	Yhteensä			
	Puita	Kivihiliä							
	m ³	dt					dt		
Uudenmaan lääni.									
Aminneforsin runkki	4,905	—	21,864 ¹⁾	14,003	3,311	17,314	—	5,78 ²⁾ 3,02	
Turun lääni.									
Daalin runkki	5,811	43,675	72,945 ³⁾	58,501	79	58,580 ⁴⁾	—	6,8	
Kuopion lääni.									
Wärtsilän runkki	6,007	—	22,973 ⁵⁾	20,390 ⁶⁾	—	20,390	—	5,5	
Waasan lääni.									
Inhan runkki	5,000	—	16,760	14,840 ⁶⁾	—	14,840	—	6,9	
Yhteensä	21,723	43,675	134,542	107,734	3,390	111,124	—	—	

¹⁾ Siitä 21,785 dt valanteita ja 79 dt billetsä. ²⁾ 5,78 tavallista rautaa ja 3,02 levyjä varten. ³⁾ Siitä 59,038 dt valanteita 13,907 dt billetsä. ⁴⁾ Siitä 13,010 dt hienoa rautaa, 4,384 dt kulma-, pantturi-, muotorautaa ja lankaa. ⁵⁾ Siitä 1,739 dt valanteita ja 21,234 dt billetsä. ⁶⁾ Siitä myös hienoa rautaa.

Polttoaineita 100 kg valmista rautaa kohti: Aminneforsissa tavallista rautaa varten 0,24 m³, levyjä varten 0,21 m³; Daalin ruukissa 1 m³ puita ja 74 kg kivihiliä (käyttövoimaa ja hitsaukseen); Wärtsilässä 0,29 m³.

Musta- ja tehdastaonta vuonna 1904.

	Kulutettu				Valmistettu										
	Polttoaineita			Aine- rautaa ja te- rästä	Lapi- oita, kihve- leitä y. m.	Kirvei- tä ja piiluja	Taik- koja ja kuok- kia	Hevo- sen kenkiä	Hevo- sen keng- naul.	Tako- nau- loja	Puserrett. ja leike- nauloja	Lanka- nauloja	Muita takeita	Yhteensä	
	Koksia ja kivi- hiiliä	Puu- hiiliä	Puita												dt
	dt	m ³	m ³	dt	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	dt
Uudenmaan lääni.															
Pinjaisten runkki ¹⁾	17,527	140	—	12,832	13,930	50,040	6,530	—	—	—	—	—	—	9,750	8,025
Fiskarsin „ ²⁾	304	—	—	508	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,840	484
Kellokosken „ ³⁾	430	225	—	670	200	4,900	600	—	—	—	—	—	—	400	610
Strömforsin „ ⁴⁾	—	1,360	260	523	870	790	340	—	—	1,100	—	—	—	1,500	460
	18,261	1,725	260	14,533	15,000	55,730	7,470	—	—	1,100	—	—	—	16,490	9,579
Turun lääni.															
Daalin runkki ⁵⁾	12,992	56	1,105	14,065	—	—	—	—	—	—	80,260	—	—	41,250	12,151
Kirjakkalan „ ⁶⁾	200	434	—	379	25	580	—	—	—	—	—	—	—	3,125	373
Kauttuan „	—	400	—	229	450	520	—	—	—	380	—	—	—	750	210
Noormarkun „	—	938	—	143	—	—	—	—	—	300	—	—	—	1,010	131
Loimijoen ja Vesikosken naulateht.	900	—	—	868	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,450	845
	14,092	1,828	1,105	15,684	475	1,100	—	—	—	680	80,260	—	—	54,585	13,710

(*Musta- ja Tehdastaonta, jatk.*)

Hämeen lääni.														
Ferrarian naulatehdas ⁷⁾	6,018	14	9,107	42,735	—	—	—	—	26,820	—	180,280	—	202,620	40,972
Suomal. Sahaterätehdas ⁸⁾	—	—	—	550	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	500
P. F. Granfeltin naulatehdas	—	—	—	2,100	—	—	—	—	—	—	7,550	12,680	40	2,027
M. S. Willgrenin ” ⁹⁾	—	—	—	2,057	—	—	—	—	—	—	—	20,000	—	2,000
Jokioisten ruukki ¹⁰⁾	1,325	378	200	16,186	77	15	9	—	350	416	67,325	83,740	4,748	15,668
	7,343	392	9,307	63,628	77	15	9	—	27,170	—	255,155	116,420	212,408	61,167
Wiipurin lääni.														
Peron naulatehdas	—	—	—	6,400	—	—	—	—	—	—	—	—	50,000	6,000
Kuopion lääni.														
Wärtsilän ruukki	—	—	282	372	—	—	—	—	—	—	—	—	3,650	365
Möhkön ”	—	285	—	225	—	—	—	—	—	2,000	—	—	—	200
Salahmin ”	—	65	—	14	120	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Juvankosken ”	—	607	—	764	—	—	—	—	—	—	—	—	7,120	712
Warkauden ”	—	468	—	243	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000 ¹¹⁾	100
Sorsakosken ”	—	—	—	826	—	—	—	—	—	—	—	—	6,000	600
	—	1,425	282	2,444	120	—	—	—	—	2,000	—	—	17,770	1,989
Waasan lääni.														
Inhan ruukki	1,580	29	—	4,980	—	—	—	36,900	—	—	—	—	6,700 ¹¹⁾	4,360
Koskensaaren ”	—	1,294	352	1,022	636	418	1,024	—	613	735	4,927	—	1,127	948
Orismalan ”	—	32	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	60	6
	1,580	1,355	352	6,009	636	418	1,024	36,900	613	735	4,927	—	7,887	5,314
Yhteensä	41,276	6,725	11,306	108,698	16,308	57,263	8,503	36,900	27,783	4,931	350,342	166,420	309,140	97,759

1) *Pinjaisissa* teki valmistus: 89,544 kpl. lapioita, kihveleitä, aurankärhejä y. m., 284,506 kpl. kirveitä, piiluja, vasaroita y. m., 37,712 kpl. taikkoja, kuokkia, heinähankoja y. m., 14,998 kpl. murtokankeja j. n. e. 2) *Fiskarsissa* valmistettiin 17,987 kg poraterästä, 7,492 kg rattaanakselia, 22,950 kg kivi- ja maarahtakankia. 3) *Kellokoskella* valmistettiin 1,392 kpl. lapioita, 27,735 kpl. kirveitä ja piiluja, 1,510 kpl. vasaroita, 1,794 paria saranoita, 3,559 kpl. kuokkia, 820 kpl. palokoukkuja y. m., joiden yhteinen paino teki 60,987 kg; sitä paitsi valmistettiin meijeri-astioita ja rakennustakeita, niin että kaikkien valmisteiden paino nousi 368,600 kg. 4) *Strömforsissa* valmistettiin 5,600 kpl. lapioita, kihvelejä, auran kärkejä y. m., 4,500 kpl. kirveitä, piiluja, vasaroita y. m. ynnä 1,950 kpl. taikkoja, kuokkia, heinähankoja y. m. 5) *Daalin ruukissa* valm. 211,326 kg vittoja, 201,150 kg höyryvasaratakeita. 6) *Kirjakkalassa* 90 kpl. lapioita, 2,650 kpl. kirveitä, 120 kpl. piiluja, 345 kpl. peltoauroja, 15,000 kg isolaattorikoukkuja, joiden yhteinen paino on 37,320 kg. 7) *Ferrariassa*: 192,041 kg raidenauvoja, 1,834,226 kg rautalankaa. 8) *Suom. Sahaterätehtaassa*: kaik sahanteriä. 9) *Willgrenin naulatehtaassa*: 4,228 $\frac{1}{2}$ ja 2,150 $\frac{1}{4}$ laat. nauvoja. 10) *Jokioisissa*: 27,486 kg aitauslautoja, 11,762 kg telefoni-lankoja, 7,874 kg galv. lankaa. 11) Pultteja, muttereja ja nittejä. Naulan valmistus vuoden aikana nousi 5,494,76 tonniin. *Loimijoen* tehdas on valmistanut ketjuja.

Valimoita vuonna 1904.

	Kulutettu					Valmistettu				Ihm. koksin mek- ki taktit. dt kotti kg
	Koksia	Kotimais- ta takki- rautaa.	Ulkomais- ta takki- rautaa.	Ronnu- takki- rautaa.	Yhteensä takki- rautaa	Koneva- lineoksia	Kauppa- valineok- sia	Kaikkell. valineok- sia	Yhteensä	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	
Uudenmaan lääni.										
Hietalahden laivatokka	496	332	1,227	624	2,183	1,954	—	—	1,954	23
Berggrenin konepaja	187	—	880	55	935	857	—	—	857	29
G. Strömbergin konepaja	57	—	790	—	790	774	—	—	774	7
Helsingin laivavarvi	238	—	581	440	1,021	566	—	56	622	—
J. D. Stenberg & Poikain konepaja	600	—	1,100	80	1,180	1,000	70	—	1,070	—
John Stenbergin konetehd.	293	29	1,005	474	1,508	1,208	—	190	1,398	14
Seppälän konepaja	40	—	80	20	100	—	80	—	80	—
Kone- ja sillanrak. os. yht. konepaja	727	54	1,526	2,079	3,662	3,311	—	—	3,311	—
Porvoon konepaja	66	—	210	141	351	109	15	200	324	19
Fiskarsin ruukki	306	382	749	1,861	2,992	573	146	1,250	1,969	15
Karkkilan „	2,894	1,113	14,787	520	16,420	15,750	—	—	15,750	13
	5,904	1,913	22,935	6,294	31,142	26,102	311	1,696	28,109	
Turun lääni.										
Os. yht. Vulkanin konep.	360	26	1,250	290	1,566	1,500	—	—	1,500	23
Crichton & Kumpp. „	629	16	1,290	4	1,310	1,232	—	—	1,232	16
Turun rautateoll. os. yht. konepaja	448	650	1,163	412	2,225	188	—	1,163	1,351	—
Porin konepaja	1,400	110	6,590	300	7,000	2,700	3,100	700	6,500	20
Daalin ruukki	807	1,895	1,533	1,044	4,472	3,558	—	—	3,558	18
Matildedalin „	404	—	1,780	912	2,692	2,549	—	—	2,549	15
Teijon „	22	178	149	—	327	—	—	270	270	8
	4,070	2,875	13,755	2,962	19,592	11,727	3,100	2,133	16,960	
Hämeen lääni.										
Tampereen konetehdas	227	—	982	526	1,508	937	438	—	1,375	15
„ konepaja	1,314	114	2,627	2,048	4,789	4,705	—	—	4,705	28
Forssan konepaja	100	100	—	200	300	200	—	—	200	—
Jokioisten ruukki	233	56	285	7	348	241	80	—	321	67
Nokian konepaja	60	—	15	190	205	150	—	13	163	—
	1,934	270	3,909	2,971	7,150	6,233	518	13	6,764	—

	Kuluttettu					Valmistettu				Ihm. koksien menekki 100 kg:lle dt kohti kg
	Koksia	Kotimais- ta takki- rautaa.	Kotimais- ta takki- rautaa.	Ulkomais- ta takki- rautaa.	Romu- takki- rautaa.	Yhteensä takki- rautaa	Konera- linteroksia	Kauppa- valinteok- sia	Kalkell. valinteok- sia	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	kg
Wiipurin lääni.										
Wiipurin konepaja	1,547	—	4,640	4,278	8,918	5,691	—	—	5,691	12
Sähkö-osakeyhtiön kone- paja	64	74	378	54	506	449	—	—	449	12
Lappeenrannan konepaja .	200	—	600	80	680	600	—	—	600	—
Kotkan rautaosaakeyht. k. p.	950	220	1,800	1,320	3,340	3,200	—	—	3,200	16
Karhulan konepaja	692	81	1,875	1,136	3,092	2,725	—	—	2,725	22
	3,453	375	9,293	6,868	16,536	12,665	—	—	12,665	—
Mikkelin lääni.										
Haapakosken runkki	2,150	6,069	6,059	272	12,400	—	—	11,460	11,460	17
Lehtoniemen ”	117	230	180	98	508	421	—	—	421	22
	2,267	6,299	6,239	370	12,908	421	—	11,460	11,881	—
Knopion lääni.										
Wärtsilän ruukki	264	1,860	—	172	2,032	1,653	257	—	1,910	13
Juvankosken ”	672	3,732	—	—	3,732	986	2,302	276	3,564	19
Warkauden ”	490	1,292	379	223	1,894	818	9	894	1,721	26
	1,426	6,884	379	395	7,658	3,457	2,568	1,170	7,195	—
Waasan lääni.										
Metvikenin konepaja	340	—	1,256	149	1,405	1,000	—	—	1,000	18
Waasan ”	215	—	1,002	—	1,002	800	—	—	800	—
Pietarsaaren ”	250	—	600	150	750	100	400	220	720	35
Koskensaaren ruukki	172	337	—	15	352	—	239	59	298	48
Tikkakosken tehtaat	37	430	—	30	460	297	—	—	297	—
Veljekset Friis'in konep.	650	—	1,500	600	2,100	750	400	850	2,000	19
	1,364	767	4,358	944	6,069	2,947	1,039	1,129	5,115	—
Oulun lääni.										
Oulun konepaja	224	—	600	430	1,030	620	390	—	1,010	21
Veljekset Friis'in konep.	450	—	1,200	600	1,800	50	1,600	80	1,730	19
	674	—	1,800	1,030	2,830	670	1,990	80	2,740	—
Valtionrantaiteiden k. p.										
Hangossa	121	485	—	—	485	473	—	—	473	—
Kuopiossa	28	6	—	1	7	6	—	—	6	—
	149	491	—	1	492	479	—	—	479	—
Yhteensä	21,241	19,874	62,668	21,835	104,377	64,701	9,526	17,681	91,908	—

Kellokosken messinkivalimossa kulutettiin 165 dt koksia, 6,473 kg vaskea ja messinkiromua, 3,252 kg sinkkiä, yhteensä 9,725 kg, ja valmistettiin 9,235 kg metallitavaroita. Koksien menekki 100 kg valinteoksia kohti oli 4,47 hl.

Björkbodan ruukki on ollut toimessa ainoastaan osan vuodesta.

1) Tampereen konepajassa valmist. myöskin 252 dt messinkivalinteoksia.

Konepajojen valmistus vuonna 1904.

	Höyryvenettä		Höyryvenettä ovat yll. 20 thv.	Lokomohiileja		Höyrykoneita				Höyrykoneita ovat yll. 20 thv.	Höyrypannuja	Työkoneita	Maanviljelyskaluja	Meijerikaluja	Sahalaitoksia	Myllylaitoksia	Muita suurempia töitä	Valmistusarvo <i>Smk.</i>
	k.	thv.		k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.									
	k.	thv.		k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.									
Uudenmaan lääni.																		
Hietalahden Laivatokka Helsingissä	3	700 ind	3	—	—	—	—	1	55	1	5	—	—	—	—	—	90 kpl. rautatievaun., 20 laivaa tokattu ja korjattu, niiden joukossa 6 haaksirikk., susterneja, majakkatelineitä y. m.	2,415,000
Helsingin kaupungin vesijohto Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vesi- ja viemärijohtoja talojen sisällä.	110,700
Helsingin kaupungin valaistuslaitos Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kaasujohtojen paikoilleen panemista.	150,978
Berggrenin k. p. Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Terveysteknillisiä töitä, kassakaappeja & kassaholviovia, lyhtyjä, majakka-aparaatteja.	340,727
Strömbergin dynamokonetehtas Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dynamokoneita ja sähkömoottoreja.	250,000
Grahnin tehdas o. y. Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vesijohtoja ja mekaanisia töitä.	280,000
Helsingin Laivavarvi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	Otettu sliipiin 46 höyryl., 3 majakkalaivaa ja 2 rautaproomua, korjattu 99 höyryl., 3 majakkalaivaa, 1 purjelaiava, 2 rautaproom., 3 puista proomua.	400,000
J. D. Stenberg & Poik.	4	350 ind	4	—	1	160	2	280	3	7	—	—	—	10	—	—	Transmissioita, armatuureja, korjauksia y. m. noin 80,000 Smk. arvosta.	320,000
J. Stenbergin konetehtas	19 ¹⁾	91	—	—	—	—	—	9	207	4	17	—	—	—	4	2	8 hissiniimoot., 222 hv., 5,000 kg. armatuur., 40,000 kg. transmiss., 9,000 kg. susterneja rautalevyistä, korjauksia sekä höyry- ja vesijohtoja.	469,548
Seppälän konepaja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Rakennustakeita.	5,556
Kone- ja sillanrak. o. y.	2	340	2	—	13	640	—	—	13	13	—	—	—	—	—	—	Kaattereja, barkasseja, valaistuslaitoksia Lux-lampuilla, granaatteja, srapnelleja, pömpömejä.	3,395,000
Rob. Huberin Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vesi- ja lämpöjohtoja; armatuureja.	350,000
Porvoon konepaja	2	25	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	1 höyryl. runko 60 thv., 1 nahkamankeli, 6 pärehöylyä, korj. sahalaitoksia, maanviljelyskaluja, höyrypannuja, höyrykoneita y. m.	108,000
Fiskarsin Pohjan pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,613	136	—	—	Hienotakeita 196 dt., 1 kuorimakone, 1 kone Brinellin kuulakoe. varten, 1 koetus kone iskua ja taivutuskokeita varten, akseleja, laakereja, hinnapyöriä, hankauksia y. m.	361,000
Karkkilan Pyhäjärven pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	245	—	11	—	Lämpöjohtoja Polyteknilliseen opistoon, Pohj. Osakepankkiin Hgissä, Suom. kansakouluun ja Frenckel & Poik. Tampereella sekä Osakeyhtiö Atlasille y. m.	947,000
	30	456 1,056 ind	9	—	14	800	12	542	21	59	—	—	4,858	136	16	13		9,903,509

1) Moottoriveneitä.

	Höyryvenettä		Höyryvenettä ovat yli 20 thv.		Lokomobileja		Höyrykoneita				Höyrykoneita ovat yli 20 thv.		Höyrypannuja		Työkoneita		Maanviljelys- kaluja		Meijerikaluja		Sahalaitoksia		Myllylaitoksia		Muita suurempia töitä		Valmistusarvo		
	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.			Imp.		
Turun lääni.																													
Os. yht. Vulcan Turussa . . .	1	10 ind	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27 petr. moottoria, 356 hv. min. ampuma-aparaatteja, ilmapumpp., korjauksia y. m.	900,000	
Crichton & Kump. „	15	5081 „	14	—	2	72 ind	1	40 ind	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 ilmanpuristuskonetta ja kaikell. korjauksia. Höyryvenettä on 2 kpl. 162 jal. tulliristeilijöitä, 2 kpl. keis. matkaveneitä ja 6 kpl. torpedokaatereja.	2,281,484		
Turun Rautateoll. o. y. Turussa	—	—	—	7	38	2	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 kpl. rautatievaunuja, 2 impregnerauslaitosta.	500,000		
Porin konepaja	2	80	2	—	3	240	11	770	12	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 kpl. tavaravaunuja, 2 kpl. absorbtionitorneja.	700,000		
Daalin ruukki Kemiön pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Maanviljelyskaluja 8,302 Smk. arvosta, uud. ja lisärakennuksia omissa laitoksissa 169,668 Smk. arvosta, muita töitä 78,527 Smk. arv.	256,497		
Matildedalin Perniön „	—	—	—	—	—	—	58	—	—	—	—	8	9	3,361	41	12	9	—	—	—	—	—	—	—	—	38 kpl. veivimankeleja.	509,261		
Tejon „ „	—	—	—	—	—	—	—	470	—	—	—	—	—	556	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Valinteoksien sorvausta ja muita valmisteluja, kaik. takeita telegraafi- ja telefoni-johtoja varten. korj. y. m.	80,000		
	18	80 5,091 ind	16	7	38	7	264 72 ind	70 40 ind	14	28	9	3,917	41	29	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,227,242	
Hämeen lääni.																													
Finlayson & Kump. Tampereella	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia — — — — —	130,000	
Tampereen Konetehdas „	1	20	—	—	2	65	3	45	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 katettua, 5 avonaista rautat. vaunua, sul- kutöitä, susternejä y. m.	300,000	
„ konepaja „	—	—	—	—	—	—	2	300	2	6	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 konsolidationilokomotiiivia, 9 matkustaja- lokomotiivia, 2 raskasta Mogul sm. 1 keveä Mogul sm. —21 lokomotiiivia; täyd. koneisto puuhiomoa varten, 2 etulämmittäjää, 6 tur- biinia, 3 nostoranaa, 2 puukeittäjää, 1 ak- kumulaattori- & 5 sentrifugaalipumppua, 7 petroleuminkuljetusvaunua & 94 kaasusäiliötä, 6 vesipostia, kaik. turbiiniputksia, valsseja, kolonneja, 1 kirkkontorninkehä, kaik. akseleja & transmissioneja y. m.	2,360,000	
Dunderbergin konepaja Tam- pereella	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 höyrykoneita, 1 laiva, 8 vesijohtoa, raken- nustakeita, korjauksia y. m.	423,000	
Nokian Pirkkalan pitäjässä . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia — — — — —	30,000	
Forssan Tammelan „ . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjattu tehtaiden työkoneita.	27,000	
Jokioisten „ „ . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Koneiden korjauksia — — — — —	10,000	
	1	20	—	—	2	65	5	345	3	10	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,280,000	

Wiipurin lääni.																		
Wiipurin konepaja	2	325	2	—	4	220	6	415	—	4	—	—	—	1 paperikone, ensin. Suomessa rakennettu, Leppäkosken puuhiomon os. yhtiölle amerikalaisista itsepoistamisjärjestelmä; kalk. sahalaitekoneita, defibrörejä, raffinoireja, pahvikoneita, puu- ja sellulosakeittäjiä, vedenpoist-aparaatteja, sirukokoiljoita y. m.	930,976			
Sähkö os. yht. Viipurissa	—	—	—	—	—	—	8	183	1	—	—	—	—	29 kpl. tasasuuntaisia virtadynamokoneita ja moottoreja yht. 216,5 kilowatt.; 6 kpl. vaihtovirtageneraattoreita, yht. 201,4 kilowatt.; 5 kpl. vaihtovirtamoottoreja, yht. 82 thv.; 37 kpl. transformaattoreita, yht. 230 kilowatt.; hionotakeita ja korjauks., akkumulaattoreita, aparaattilautoja, sähkölaitoksia y. m.	628,653			
Gutzeit & Kump. Kotkassa*)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjattu omia höyryvenettä ja sahojen koneosia.	21,000			
Kotkan rautaosakeyhtiö	2	26	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	Transmissioineja.	413,232			
Lappeenrannan konepaja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Koneita ja valutavaroita.	70,000			
Karhulan Kymin pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sahalaitos & puuhiomokoneita, kuivintorneja, granaatteja, puunvillakoneita ja separaattoreita, tavaravaunuja.	620,000			
Mikkelin lääni.																		
Lehtoniemen Joroisten pitäj.	4	351	3	—	4	220	14	598	1	8	—	—	—	—	2,683,861			
Lehtoniemen Joroisten pitäj.	8	436	7	—	8	183	—	—	3	7	1	—	—	Korjauksia ja akselinjohtoja.	355,600			
Kuopion lääni.																		
Värtsilän Tohmajärven pitäj.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hionotakeita, korjauksia transmissioineja.	86,000			
Juvankosken Nilsian "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,089	286	4	4	4 turbiinia, rautasankuja, kg painoja, kakluuniovina, pyöräntalkkoja, käsikärryjä, voimistelupainoja y. m.	100,000	
Warkauden Leppävirran "	11	1,941 ind.	11	—	4	170 ind.	2	216 ind.	1	8	—	—	—	Työkoneita 19,000 Smk. arvosta, sahalaiteksia 40,891 Smk. arv., höyryven. korj. 34,330 Smk. arv., muita töitä ja korj. 75,495 Smk. arv.	952,400			
Warkauden Leppävirran "	11	1,941 ind.	11	—	4	170 ind.	2	216 ind.	1	8	—	1,089	286	4	4	1,138,400		
Waasan lääni.																		
Metvikenin k. p. Nikolainkaup.	2	135	1	11	94	1	30	5	76	—	2	—	—	5	13	2 turbiinilaitosta, transmissioineja, suurimalaitos.	220,972	
Vaasan konepaja	1	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	53	18 turbiinia, 2 valssinsyöttö- + 1 ketjunsyöttösirkkeliä & 1 balanssikalokosaha, 18 kuorimakonetta y. m.	125,000
Pietarsaaren konepaja	—	—	—	—	—	—	5	40	—	—	—	—	—	—	—	—	3 porakonetta, 3 smergelikonetta, 1 jyrskone, 1 sahaavilakone, 116,000 kg maanviljelyskaluja 72,000 Smk. arvosta, 5 virvoitusjuoma-aparaattia, 2 turbiinia, koneita tupakkatehtaisiin & panimoihin y. m.	155,000
Tikkakosken teht. Jyväsk. läh.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Transmissioineja, sahoja & myllylaitoksia.	76,000
Veljekset Friis'in Kokkolassa	1	12	—	—	—	—	3	60	2	2	—	—	—	—	—	—	Lämpöjohtotöitä 23 kirkkoon, 1 tervauuni (New Orleans Amerikassa).	265,000
	4	170	1	11	94	1	30	13	176	2	4	—	1	—	9	66	841,972	

*) Korjausverstas sahalaiteksia varten.

	Höyryvenettä		Höyryvenettä ovat yli 20 thv.		Lokomobileja				Höyrykoneita				Höyrykoneita ovat yli 20 thv.		Höyrypannuja	Työkoneita	Maanviljelys- kaluja	Meijerikaluja	Sahalahoksia	Myllylaitoksia	Muita suurempia töitä	Valmistusarvo Fmk
	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	thv.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.			
Oulun lääni.																						
Oulun konepaja	1	45 ind.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	4 tervaanunia, 1 tärpättidest. apparaatti, don- keypumpputta, susternejä & korjaustöitä.	190,000
Veljekset Friis'in Kalajoen pit.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kauppavalinteoksia ja hautaristejä.	165,000
	1	— 45 ind.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—		355,000
Yhteensä	77	1,513 8,127 ind.	47	18	132	40	1,562	116	2,901	45	124	41	9,865	463	70	95						23,785,584

Valtion rautateiden konepajat:

Helsingissä & Fredriksbergissä: uusia rautatievaunuja, korjattu lokomotiiveja ja rautatievaunuja	2,003,350
Hangossa: korjattu lokomotiiveja ja rautatievaunuja	187,828
Turussa: " " " " " y. m.	285,381
Viipurissa: " " " " " sekä valmistettu vaihteita, risteilyjä, vastareeleja, vaihteen- asettajia, vetotankoja, välimatkatank. y. m.	1,241,665
Kuopiossa: " " " " " lumirekiä, höyrypannuja ja vedennostolaitoksia ynnä muita töitä eri osastoja varten	199,729
Nikolainkaupungissa: " " " " "	186,669
Oulussa: " " " " "	206,231
	4,310,853
Yhteensä yksityisissä ja valtion konepajoissa	28,096,437

Katsaus vuorilaitoksien, ruukkien ja konepajojen valmistusarvoon
vuonna 1904.

	<i>Smf.</i>	<i>Yhteensä</i> <i>Smf.</i>
Uudenmaan lääni.		
Helsingin kaupunki:		
Hietalahden Laivatokka, Osakeyhtiö, isännöitsijä Adolf Engström	2,415,000	
Helsingin kaupungin Vesijohdon konepaja, isänn. A. Skog	110,700	
Valaistuslaitoksen k. p. " V. Montgomery	150,978	
C. G. Berggrenin konepaja, isänn. E. Öbman	340,727	
Gottfr. Strömbergin dynamotehdas, omistaja on isänn.	250,000	
Grahnin Tehdasos. yht. konepaja, isänn. P. W. Grahn	280,000	
Helsingin Laivavarvin " Hels. Varvin-teht. os. yht. isänn. Herman Jäderholm	400,000	
J. D. Stenberg & Poik. konepaja, isänn. Adolf Stenberg	320,000	
John Stenbergin Konetehdas, Osakeyhtiö, isänn. Hugo Lindeberg	469,548	
Seppälän konetehdas, isänn. Juho Nissinen	5,556	
Kone- ja sillarak. os. yht. konepaja, isänn. Karl Söderman	3,395,000	
Rob. Huberin konepaja, isänn. R. Huber	350,000	
Valtion rautateiden konepaja, isänn. K. Moring	2,003,350	10,490,859
Porvoon kaupunki:		
Porvoon konepaja, C. A. Nyholmin kuolinpesä, isänn. Frans Sandberg		108,000
Hangon kaupunki:		
Valtion rautateiden konepaja, isänn. F. von Christierson		187,828
Raaseporin kihlakunta:		
Pohjan pitäjässä: Pinjaisten ruukki, Osakeyhtiö, isänn. G. W. Berg	1,913,800	
" " Fiskarsin " " " Albert v. Julin	711,000	
" " Äminneforsin " " " " " "	520,000	
Tenholan " Skogbyn " " " " "	78,185	
" " Trollshofdan " " " " " "	220,840	3,443,825
Lohjan kihlakunta:		
Pyhäjärven pit.: Karkkilan ruukki, Osakeyhtiö, isänn. Volter Ramsay		947,000
Helsingin kihlakunta:		
Tuusulan pitäjässä: Kellokosken ruukki, Björkbodan Tehdas-osake- yhtiö, isänn. C. F. Carlander		475,000
Pernajan kihlakunta:		
Strömforsin pitäjässä: Strömforsin ruukki, Ahlströmin perill., isänn. Paul Pettersson		92,000
Yhteensä 23 laitoksessa Uudenmaan läänissä		15,744,512
Järvimalmia Karkkilan ruukkia varten 3 järvestä		2,945
Yhteensä Uudenmaan läänissä		15,747,457

	<i>Smc.</i>	<i>Yhteensä Smc.</i>
Turun ja Porin lääni.		
Turun kaupunki:		
Osakeyhtiö Vulkan'in konepaja, isännöitsijä Cesar Holmström . . .	900,000	
Crichton & Kumpp. Osakeyhtiö, isänn. J. E. Eager . . .	2,281,484	
Turun Rautateoll. os. yht. konepaja, isännöitsijä kreivi Aug. C:son Armfelt . . .	500,000	
Valtion rautateiden konepaja, isänn. Gust. W. Sundblad	285,381	3,966,865
Porin kaupunki:		
Porin konepaja, W. Rosenlew & Kumpp., isänn. F. A. Blomqvist		700,000
Halikon kihlakunta:		
Kemiön pitäjässä:		
” ” Daalin ruukki, Osakeyhtiö, isänn. Herman Norrmén	1,900,000	
Perniön ” Mathildedalin ruukki ” ” Edv. Frisk . . .	509,262	
” ” Teijon ” ” ” Aug. Carlborg . . .	160,000	
” ” Kirjakkalan ” ” ” S:n . . .	55,500	2,624,762
Uvilan kihlakunta:		
Uvilan pitäjässä: Kauttuan ruukki, Toiminimi A. Ahlström, isänn. Herman Lindgren	30,000	
” pitäj.: Noormarkun ruukki, Toimin. A. Ahlström, is. V. Mäkelä	32,675	62,675
Loimijoen kihlakunta:		
Loimijoen pitäjässä: Loimijoen ja Vesikosken naulatehtaat, os. yht. Ferraria, isänn. And. Andresen		44,820
Yhteensä 12 laitoksessa Turun läänissä		7,399,122
Hämeen lääni.		
Tampereen kaupunki:		
Osakeyhtiö Ferrarian Naulatehdas, laitoksen tireht. Jakob Estlander	1,209,128	
Finlayson & Kump. konepaja *), isänn. H. Lüders	130,000	
Suom. sahanterähtehtaan os. yht., ” A. H. L. Gyllenberg	104,000	
Tampereen Konetehdas, O. Y. Sommers, af Hällström & Waldens, isänn. E. W. Stenius	300,000	
Tampereen Konepaja, Tamp. palttina- ja rautateoll. osakeyhtiö, isänn. N. Wesander	2,360,000	
K. F. Dunderbergin konepaja, omistaja isänn.	423,000	
P. F. Granfeltin Naulatehdas, ” ”	72,021	
M. S. Villgrenin ” ” ”	74,242	4,672,391
Pirkkalan kihlakunta:		
Pirkkalan pitäj.: Nokian konepaja **), Os. yht., isänn. G. Fogelholm		30,000
Tammelan kihlakunta:		
Tammelan pitäjässä: Forssan konepaja *), Osakeyhtiö, isännöitsijä K. E. Palmén	27,000	
Jokioisten kappelissa: Jokioisten ruukki, Os. yht., is. Jakob Estlander	514,732	541,732
Hauhon kihlakunta:		
Lopen pitäjässä: Rautakosken ruukki, omist. & isänn. G. W. C. Schultz		12,500
Yhteensä 12 laitoksessa Hämeen läänissä		5,256,623

*) Remonttiverstas puuvillakehräämää varten.

**) ” ” paperitehdasta ” ”

	<i>Smc</i>	Yhteensä <i>Smc</i>
Viipurin lääni.		
Viipurin kaupunki:		
Viipurin konepajan osakeyhtiö, isänn. Fritz Müller	930,976	
Sähkö-osakeyhtiön konepaja, isänn. C. Wahl	628,653	
Valtionrautateiden ” ” A. Madsén	1,241,665	2,801,294
Lappeenrannan kaupunki:		
Lappeenrannan konepaja, omistaja ja isänn. E. G. Forssell		70,000
Kotkan kaupunki:		
Gutzeit & Kumpp. konepaja*), isänn. Chr. Holst & A. Gullichsen	21,000	
Kotkan Rautaosakeyhtiö, isänn. Conr. Lönnström	413,232	434,232
Kymin kihlakunta:		
Kymin pitäjässä: Karhulan konepaja, Karkulan O. Y., isännöitsijä Evald Boström		620,000
Rannan kihlakunta:		
Viipurin pitäjässä: Peron Naulatehdas, A. W. Berg, isänn. K. Berg		250,000
Sortavalan kihlakunta:		
Sortavalan pitäjässä: Välimäen rautakaivokset, Putiloffin ruukin o. y., isänn. R. Remmler		253,664
Yhteensä 9 laitoksessa Viipurin läänissä		4,429,190
Mikkelin lääni.		
Juvan kihlakunta:		
Pieksämäen pitäjässä: Haapakosken ruukki, Osakeyhtiö, isänn. F. V. Degerman		250,000
Rantasalmen kihlakunta:		
Joroisten pitäjässä: Lehtoniemen konepaja, omistaja ja isänn. Ca- rolus Wrede		355,600
Yhteensä 2 laitoksessa Mikkelin läänissä		605,600
Järvimalmia Haapakosken ruukkia varten 18 järvestä		36,425
Yhteensä Mikkelin läänissä		642,025
Kuopion lääni.		
Kuopion kaupunki:		
Valtion rautateiden konepaja, isänn. P. A. Malm		199,729
Ilomantsin kihlakunta:		
Tohmajärven pitäjässä: Värttilän ruukki, Osakeyhtiö, isänn. Fr. Sohlberg	1,600,000	
Ilomantsin pitäjässä: Möhkön ruukki, Värttilän O. Y., isänn. Aksel Bernér	182,000	1,782,000

*) Remonttiverstas sahalaitoksia varten.

	<i>Smc</i>	Yhteensä <i>Smc</i>
Iisalmen kihlakunta:		
Iisalmen pitäjässä: Jyrkän ruukki, Paul Wahl & Kumpp., isänn. H. M. Lindgren	59,960	
Iisalmen pitäjässä: Salahmin ruukki, Paul Wahl & Kumpp., isänn. Chr. Husgafvel	36,000	
Nilsian pitäjässä: Juvankosken ruukki, O. Y. Taimen konkurssihoit., isänn. Ludv. Math. Ottelin	400,000	495,960
Kuopion kihlakunta:		
Karttulan pitäjässä: Sourun ruukki, om. I. Löf, isänn. N. W. Forelius		150,000
Rautalammen kihlakunta:		
Leppävuiran pitäjässä: Varkauden ruukki, P. Wahl & Kumpp., isänn. Alex. ja William Wahl	*) 1,079,600	
Leppävuiran pitäjässä: Sorsakosken hienotaetehdas, omist. Hackman & Kumpp., isänn. G. Favre	167,000	1,246,600
Yhteensä 9 laitoksessa Kuopion läänissä		3,874,289
Järvialmia 6 ruukkia varten 64 järvestä		193,167
Yhteensä Kuopion läänissä		4,067,456
Vaasan lääni.		
Nikolainkaupunki:		
Metvikienin konepaja, Osakeyhtiö, isänn. A. Wessberg	220,972	
Vaasan ” omist. & isänn. J. E. Salin	125,000	
Valtion rautateiden konepaja, isänn. C. W. Winsten	186,669	532,641
Kokkola:		
Veljekset Friis'in konepaja, omist. & isänn. E. J. & M. Friis		265,000
Pietarsaari:		
Pietarsaaren konepaja, omist. Birger Serlachius		155,000
Korsholman kihlakunta:		
Orismalan pitäjässä: Orisbergin ruukki, om. Edv. Björkenheim		1,500
Kuortaneen kihlakunta:		
Ätsärin pitäjässä: Inhan ruukki, omist. & isänn. A. N:son Keirkner		560,000
Laukaan kihlakunta:		
Petäjaveden pitäjässä: Koskensaaren ruukki, Os. yht., is. J. Valtonen	92,000	
Jyväskylän pitäjässä: Tikkakosken tehtaas, omist. & isänn. M. Stenij	76,000	168,000
Yhteensä 9 laitoksessa Vaasan läänissä		1,682,141

*) Ruukin kaikkien laitoksien (valssilaitoksien, konepajojen, sahojen, myllyjen) valmistusarvo nousi 1,990,300 Smkaan.

	<i>Smc</i>	Yhteensä <i>Smc</i>
Oulun lääni.		
<i>Oulun kaupunki:</i>		
Oulun konepaja, Osakeyhtiö, isänn. G. A. Vestersträhle	190,000	396,231
Valtion rautateiden konepaja, isänn. Jul. Alnberg	206,231	
<i>Saloisten kihlakunta:</i>		
Kalajoen pitäjässä: Veljekset Friis'in konepaja, F. J. & M. Friis .		165,000
<i>Lapinmaan kihlakunta:</i>		
Inarin pitäjässä: 14 huuhtomoa		6,241
Yhteensä 3 laitoksessa ja 14 huuhtomossa Oulun läänissä		567,472
72 yksityisen, 7 valtion laitoksen ja 14 huuhtomon yhteinen valmistusarvo		39,791,486

Muist. Suom. Sähköos. yhtiön konepaja lakkautettu. Vaakerin ruukki lakkautettu, samoin Leineperän ruukki ja Kiimingin ruukki. Björkbodan ruukki on ollut toiminnassa ainoastaan osan vuotta ja joutui lokakuun 1 p:nä uuden omistajan, „O. Y. Björkbodan ruukin A. B.“ haltuun. Pitkänrannan vaskilaitos ja masuuni sekä Oravin ja Kuokkastenkosken ruukki (masuuni) ovat olleet seisauksissa.

**Työntekijöiden luku vuorilaitoksissa, ruukeissa ja konepajoissa
vuonna 1904.**

	Yli 18 v.		15—18 v.		Alle 15 v.	Yhteensä	Laitoksen koko viestö tekee
	Suomal.	Ulkomaa- laisia	Suomal.	Ulkomaa- laisia	Suomal.		
Uudenmaan lääni.							
Hietalahden Laivatokka	519	96	60	—	3	678	678
Hels. kaupungin val. laitoksen konepaja	111	—	—	—	—	111	111
Hels. kaupungin Vesijoht. ”	34	—	—	—	—	34	34
Berggrenin konepaja	66	—	5	—	—	71	71
Strömbergin ”	49	—	6	—	—	55	55
Grahnin Tesdasosakeyhtiö	37	—	4	—	—	41	47
Helsingin Laivavarvi	90	—	4	—	—	94	94
J. D. Stenberg & Poik. konepaja	138	—	10	—	—	148	148
John Stenbergin konetehtas	139	—	5	—	—	144	158
Seppälän konepaja	5	—	—	—	—	5	5
Kone- ja sillanrak. os. yht. konepaja	770	—	145	—	—	915	915
Huberin konepaja	112	—	—	—	—	112	112
Porvoon ”	43	—	2	—	—	45	45
Pinjaisten ruukki	265	26	14	—	6	311	1,240
Fiskarsin ”	203	3	26	—	8	240	1,052
Skogbyn ”	18	—	—	—	—	18	95
Trollshofdan ”	19	—	—	—	—	19	200
Åminneforsin ”	54	5	2	1	—	62	248
Karkkilan ”	241	—	19	—	3	263	941
Kellokosken ”	97	11	14	—	3	125	350
Strömforsin ”	26	4	4	—	—	34	320
Rautateiden k. p. Helsingissä	680	—	15	—	—	695	695
” ” Hangossa	64	—	1	—	—	65	65
	3,780	145	336	1	23	4,285	7,679
Turun lääni.							
Osakeyhtiö Vulcanin konepaja	182	—	7	—	—	189	400
Crichton & Kumpp. ”	658	2	37	—	7	704	704
Turuu Rautateoll. yht. ”	126	—	20	—	2	148	148
Porin ”	268	4	18	—	—	290	290
Daalin ruukki	553	14	46	2	32	647	1,700
Mathildedalin ”	109	3	9	—	7	128	431
Teijon ”	48	—	1	—	—	49	525
Kirjakkalan ”	26	—	—	—	—	26	200
Kauttuan ”	14	—	—	—	—	14	170
Noormarkun ”	12	—	—	—	—	12	204
Loimijoen ja Vesikosken Naulatehtaat	133	1	2	—	—	136	136
Rautateiden konepaja Turussa	28	—	1	—	1	30	30
	2,157	24	141	2	49	2,373	4,938

	Yli 18 v.		15—18 v.		Alle 15 v.	Yhteensä	Laitoksen koko väestö tekee
	Suomal.	Ulkomaalaisia	Suomal.	Ulkomaalaisia	Suomal.		
Hämeen lääni.							
Osakeyhtiö Ferraria	141	7	12	—	3	163	163
Finlayson & Kumpp. konepaja	79	—	1	—	—	80	80
Suom. Sahanterätehdas	18	1	2	—	2	23	23
Tampereen Konetehdas	84	1	20	—	—	105	119
” konepaja	420	5	42	—	6	473	504
K. F. Dunderbergin konepaja	85	—	3	—	—	88	88
P. F. Granfeltin Naulatehdas	7	—	2	—	—	9	9
M. S. Willgrenin ”	13	—	—	—	—	13	13
Nokian konepaja	17	—	4	—	—	21	21
Forssan ”	28	—	2	—	—	30	30
Jokioisten ruukki	71	13	11	—	3	98	500
Rautakosken ”	1	2	—	—	—	3	38
	964	29	99	—	14	1,106	1,588
Wiipurin lääni.							
Wiipurin konepaja	225	—	—	—	—	225	225
Sähkö os. yht. ”	101	—	3	—	1	105	122
Lappeenrannan ”	35	—	—	—	—	35	35
Gutzeit & Kumpp. ”	15	—	—	—	—	15	993
Kotkan Rautaos. yhtiö	111	—	9	—	—	120	120
Karhulan konepaja	183	3	10	1	5	202	540
Peron naulatehdas	27	1	6	—	—	34	80
Välimäen rautakaivokset	167	—	4	—	—	171	750
Rautateiden k. p. Wiipurissa	371	—	15	—	—	386	386
	1,235	4	47	1	6	1,293	3,251
Mikkelin lääni.							
Haapakosken ruukki	106	—	7	—	—	113	290
Lehtoniemen konepaja	176	—	10	—	—	186	400
	282	—	17	—	—	299	690
Kuopion lääni.							
Wärtsilän ruukki	295	—	36	—	—	331	1,170
Möhkön ”	75	—	2	—	—	77	490
Jyrkän ”	28	—	2	—	—	30	120
Salahmin ”	49	—	9	—	2	60	188
Juvankosken ”	251	1	14	1	2	269	800
Sourun ”	105	—	4	—	—	109	350
Varkauden ”	350	—	27	—	—	377	1,600
Sorsakosken ”	113	—	17	—	3	133	133
Rautateid. k. p. Kuopiossa	73	—	1	—	—	74	79
	1,339	1	112	1	7	1,460	4,926

	Yli 18 v.		15—18 v.		Alle 15 v.	Yhteensä	Laitoksen koko viesistö tekee
	Suomal.	Ulkomaa- laisia	Suomal.	Ulkomaa- laisia	Suomal.		
Waasan lääni.							
Metviken'in konepaja	55	—	5	—	—	60	68
Waasan "	45	—	2	—	—	47	49
Pietarsaaren "	44	—	8	—	—	52	52
Orisbergin "	2	—	—	—	—	2	—
Inhan "	86	6	8	3	—	103	350
Koskensaaren "	59	1	13	—	2	75	115
Tikkakosken tehtaat	32	—	8	—	—	40	85
Veljekset Friis'in konepaja	56	—	8	—	—	64	160
Rautateiden konepaja Nikolainkaupung.	67	—	7	—	—	74	74
	446	7	59	3	2	517	953
Oulun lääni.							
Oulun konepaja	54	—	4	—	—	58	58
Veljekset Friis'in konepaja	35	—	4	—	—	39	130
Kultahuhtomoissa Inarissa	34	—	—	—	—	34	34
Rautateiden konepaja Oulussa	92	—	8	—	—	100	112
	215	—	16	—	—	231	334
Yhteensä	10,418	210	827	8	101	11,564	24,359
Tästä tulee valtion rautateiden kone- pajojen osalle	1,480	1	49	—	—	1,530	1,543

Ilmoitettuja tapaturmia ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904.

Uudenmaan lääni.	
Hietalahden Laivatokka	37, joista 2 oli seurauksena osittainen invaliditeetti.
Helsingin Laivavarvi	Vähäisiä, ohimeneviä vammoja.
Hels. kaup. Valaistuslaitos	2, joista oli seurauksena ohimenevä vamma.
Gottf. Strömbergin dynamoskone- tehdas	2 tapaturmaa.
J. D. Stenberg & Poik. k. p.	11, joista 2 oli seurauksena oikean silmän näkyvoiman me- nettäminen.
John Stenbergin konetehtas	1 viilarin oikea käsivarsi niukahtanut, 1 sorvari loukannut sormen, 1 pannumaakaririn apulainen loukannut päänsä pudotessaan tois. kerroksesta uutisrakennuksella, 1 viilari loukannut sormen ja 1 apumies reutoutunut nostamisessa.
Kone- ja sillanrak. os. yht.	46 työmiestä loukkaantunut, josta 1 seurauksena invalidi- teetti, 3 vahingoittuneiden jäsenien heikennyt liikunta- kyky, 4, joiden vammoja ei vielä ole voitu arvostella ja muut ohimenevää laatua.
Porvoon konepaja	7 vähäistä laatua.
Pinjaisten ruukki	12, kaikki ohimenevää laatua.
Fiskarsin ”	Vähähköjä vahinkoja ohimenevää laatua.
Äminneforsin ”	7 vähäpätöistä tapaturmaa.
Karkkilan ”	7 ohimenevää tapaturmaa.
Kellokosken ”	10 sormivammaa, joista 9 ohimenevää ja 1, josta oli seurauk- sena sormien jäykkyys.
Strömforsin ”	1 pienehkö, ohimenevä.
Turun lääni.	
Crichton & Kumpp. k. p.	40 tapaturmaa.
Daalin ruukki	66 vähempää tapaturmaa, josta seurauksena oli ohimenevä työhön kykenemättömyys.
Matildedalin ruukki	4 vähäpätöistä vahinkoa ilman haitallista seurausta.
Loimiojen ja Vesikosken naulateht.	1 ohimenevää laatua.
Hämeen lääni.	
Os. yht. Ferraria	4, joista 3 oli ohimenevää ja 1 seurauksena oikean peukalon poisleikkaaminen.
Finlayson & Kumpp. konepaja	4, joista 3 ollut ohimenevää ja 1 seurauksena oli jäykkä sormi.
Suomen Sahaterätehdas	2, jolloin työmies oikohöylään menetti oikean käden etusor- men ens. nivelosan, ja toinen työmies veitsellä leikkasi vasemman käden etusormen, joka sen jälkeen on käynyt käyräksi.
Wiipurin lääni.	
Wiipurin konepaja	9, josta 1 seurasi silmän menettäminen; muutam. sormivamm.
Sähkö os. yht. konepaja	4 tapaturmaa.
Karhulan ”	Tavallisia silmä- ja käsivammoja.
Välimäen ruukki	1 josta kuolema oli seurauksena, paitsi moniaita vähähköjä.
Mikkelin lääni.	
Lehtoniemen konepaja	7 tapaturmaa.
Kuopion lääni.	
Värtsilän ruukki	Vähäpätöisiä tapaturmia.
Möhkön ”	Työmies taittanut jalkansa sahassa.

Jyrkän	ruukki	Masuuni ja hienopaja paloi maalisk. 7 p. 1904. Työmiehiin nähden ei mitään tapaturmaa.
Salahmin	”	Masuunirakennus paloi kesäk. 30 p. tulipalon kautta, joka syntyi kovan myrskyn raivotessa.
Juvankosken	”	2 vähäistä, ohimenevää tapaturmaa.
Sourun	”	1 vähäinen tapaturma.
Varkauden	”	18 tapaturmaa.
Sorsakosken	”	3 tapaturmaa, jonka johdosta oikean käden etusormi murskaantui, josta yhdessä tapauksessa sormi oli pois leikkattava, 2 muuta sormea parani.
Waasan lääni.		
Metviken'in konepaja		2, joista oli haitalliset seuraukset, ja muutamia vähäisiä, ohimeneviä.
Inhan	”	1 luunrikko sormessa sekä moniaita vähempiä ohimeneviä vammoja.
Koskensaaren ruukki		1 silmävamma ja 1 palovamma kädessä, ohimeneviä.
Oulun lääni.		
Oulun konepaja		7 ohimenevää vammaa.
Valtion rautateiden konepajat.		
Helsingissä		17 tapaturmaa.
Hangossa		4, josta 1 seurauksena oli heikontunut näkövoima, muut ohimeneviä.
Turussa		1 vähempi tapaturma.
Wiipurissa		7 tapaturmaa.
Kuopiossa		Mutamia tapaturmia.
Oulussa		1 tapaturma.

Tehtyjä uutisrakennuksia ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904.

Uudenmaan lääni.	
Hietalahden Laivatokka	Kuivaushuone, levyuuni, hiilivaja uudestaan rakennetut.
J. D. Stenberg & Poik. k. p.	Metallivalimo.
John Stenbergin konetendas	Höyrypannuhuone, konehuone, paja, montteerausverstas, makasiini koksia ja kivihiliä varten, kaikki yhteenrakennetut kivistä asfalttikatolla varustetut. Sliippi puuvajaneen asfalttikatolla varustettu, moottoriveneiden montteerausta varten.
Porvoon konepaja	Lisärakennus laudoista rautaromun ja mallien säilyttämistä varten.
Pinjaisten ruukki	Työväen asuntorakennus, jossa on 12 huoneustoa. Joulukuussa aloitettiin laaja uutisrakenn. tehtaan laajentamista varten, jotapaitsi laskettiin perustus 5 suurehkolle tvöväen asumusrakennukselle, joissa tulee olemaan kaikkiaan 64 huoneustoa.
Trollshofdan ruukki	1 höyrypannu; 1 hiiliuuni muurattu uudestaan.
Turun lääni.	
Os. yht. Vulkanin k. p.	Koetushuone petroleumimoottoreja varten.
Daalin ruukki	Uudestaan rakennettu: teräsvalimo, puuhiilimakasiini, pusu-tusuuni, galvanomishuone nauvoja varten; 4 jääkellaria ja ulkokuoneita.
Noormarkun ruukki	Navetta kivistä.
Kirjakkalan ”	Tehdasrakennus tiilestä vuokrattu voiman kera Helsingin nappitehtaalle.
Hämeen lääni.	
Tampereen konepaja	Höyrypannuhuone galvanis. aallotetusta pellistä.
Jokioisten ruukki	Kylpyhuone ja leivintupa.
Rautakosken ruukki	Myllyn sisustus uudell. rakennettu rautajalaksilla ja 1 parilla Hellersin patenttikiviä; sirkkelisaharakennus sirkkelineen, tarvekaluineen sekä pärehöylä.
K. F. Dunderbergin konepaja	Perustettu 1854 ja laajennettu tehtaaksi vuonna 1892.
P. F. Granfeltin naulatehdas	Rakennettu vuonna 1903.
M. S. Willgrenin ”	Rakennettu 1903, pantu toimeen 1904.
Wiipurin lääni.	
Sähkö os.-yht. konepaja	Kuivausuuni valimoon.
Kotkan Rautateoll. yht. konepaja	Uusi kattilamaakariverstas ja puusepänerverstas.
Lappeenrannan konepaja	Paja & rullasliippi.
Karhulan ”	Vaunutehtaan kalleriia muutettu granaattitehtaaksi.
Välimäen ruukki ”	Höyrylämpöjohto magnetiseen annollislaitokseen, koulu-rakennus ja opettajan asunto sekä kokoushuoneusto teatterineen, pienehköjä rakennuksia ja laitoksia.
Mikkelin lääni.	
Haapakosken ruukki	Sähkösentraali valaist.- ja voimasiirtoa varten, ynnä turbiinin perustaminen.
Lehtoniemen konepaja	Konttori- ja asuinrakennus.
Kuopion lääni.	
Värtsilän ruukki	Generaattori martinlaitokseen.
Jyrkän ”	Masuunilaitos ja hienopaja uudelleen rakennetut palon jälkeen.
Salahmin ”	Palaneen masuunirakennuksen ja ylösajosillan sijaan on rakennettu suureksi osaksi uusi tiilinen rautakatolla varustettu rakennus, vaan erityinen turbiini ja nostolaitos viettävälle pinnalle ei vielä ole valmis.
Juvankosken ruukki	Masuuni, malminkuivausuuni ja malmirouhin uudestaan rakennettu palon jälkeen.
Varkauden ruukki	Sauna hirsistä ja tiilestä, vaivaistalo, s:n, jossa on 2 isoa huonetta, 2,705 mtr. unta raitiotietä lautatarhaan ynnä suurenlaisia korjauksia ja muutoksia sahassa.

Waasan lääni.	
Pietarsaaren konepaja	Lisärakennuksia pajaan.
Inhan ruukki	Virkamiesasunto.
Tikkakosken tehtaat	Työväen asunto 8 asuinhuoneella.
Valtion rautateiden konepajat.	
Wiipurissa	Sähkösentraali valaistusta ja voimaa varten sekä pannuverstas.

Työväenkassoja ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1904.

	Köyhäinkassa	Sairaskassa	Säästökassa	Koulukassa
	<i>Smf.</i>	<i>Smf.</i>	<i>Smf.</i>	<i>Smf.</i>
Uudenmaan lääni.				
Hietalahden laivatokka	—	10,600	—	—
J. D. Stenberg & Poik. konepaja	—	1,050	—	—
Kone- ja Sillanrak. os.-yht.	—	8,000	690 1)	—
Pinjaisten ruukki	1,768	8,583	—	2,095
Fiskarsin ”	—	29,305	—	—
Skogbyn ”	—	—	—	6,948
Trollshofdan ”	—	—	—	2,069
Karkkilan ”	—	13,667	—	1,223
Kellokosken ”	—	1,990	—	—
Strömforsin ”	10,000 2)	2,300	—	—
	11,768	75,495	690	12,335
Turun lääni.				
Crichton & Kump. konepaja	—	9,700	—	—
Turun rautateoll. o.-yht. konepaja	—	16,923	—	—
Björkbodan ruukki	—	1,000	—	—
Daalin ”	18,968 3)	12,727	10,466	10,000
Matildedalin ”	—	5,339	—	667
Teijon ”	—	2,000	—	—
Noormarkun ”	26,707 4)	—	—	—
	45,675	47,689	10,466	10,667
Hämeen lääni.				
Tampereen Konetehdas	—	135	—	—
” konepaja	62,625 5)	11,032	—	—
Jokioisten ruukki	—	5,200	—	—
	62,625	16,367	—	—
Wiipurin lääni.				
Välimäen rautakaivokset	—	10,800	—	—
Mikkelin lääni.				
Haapakosken ruukki	—	10,183	—	—
Lehtoniemen konepaja	—	1,279	—	—
	—	11,462	—	—
Kuopion lääni.				
Sorsakosken hienotaetehdas	—	1,094	—	—
Värtsilän ruukki	9,650	8,755	38,500	—
Möhkön ”	—	1,500	12,426	1,133
Salahmin ”	—	—	—	146
Juvankosken ”	—	5,500	—	3,101
Sourun ”	2,000	—	—	—
Varkauden ”	10,843	34,127	—	—
	22,493	50,976	50,926	4,380

	Köyhäinkassa	Sairaskassa	Säästökassa	Koulukassa
	<i>Smk.</i>	<i>Smk.</i>	<i>Smk.</i>	<i>Smk.</i>
Waasan lääni.				
Veljekset Friis'in konepaja	—	1,600	—	—
Oulun lääni.				
Oulun konepaja	—	4,150	—	—
Veljekset Friis'in konepaja	—	1,350	—	—
	—	5,500	—	—
Valtion rautateiden konepajat.				
Helsingissä	—	30,925	—	—
Wiipurissa	—	7,675	—	—
	—	38,600	—	—
Yhteensä	142,561	258,489	62,082	27,382

¹ Työväkeä varten 500 Smk.; hautauspurengas 190 Smk.

² A. & E. Ahlströmin rahasto.

³ Eläkekassa.

⁴ Tästä 50,000 Smk. A. & E. Ahlströmin rahastoa.

Läänienmukainen katsaus konepaja- ja ruukkiteollisuuteen kaupungeissa
ja maaseuduilla vuonna 1904.

	Kaupungeissa			Maaseudulla			Yhteensä			
	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Valmis-	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Valmis-	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Valmis-	
			tusarvo			tusarvo			tusarvo	
			<i>Smc</i>				<i>Smc</i>			
Uudenmaan lääni	15	3,213	10,786,687	8	1,072	4,957,825	23	4,285	15,744,512	
Turun "	5	1,467	4,666,865	7	947	2,732,257	12	2,414	7,399,122	
Hämeen "	8	954	4,672,391	4	152	584,232	12	1,106	5,256,623	
Wiipurin "	6	886	3,305,526	3	407	1,123,664	9	1,293	4,429,190	
Mikkelin "	—	—	—	2	299	605,600	2	299	605,600	
Kuopion "	1	74	199,729	8	1,386	3,674,560	9	1,460	3,874,289	
Waasan "	5	297	952,641	4	220	729,500	9	517	1,682,141	
Oulun "	2	158	396,231	15	73	171,241	17	231	567,472	
Yhteensä	42	7,049	24,980,070	51	4,556	14,578,879	93	11,605	39,558,949	

Järvivalminnosto 232,537

Yhteensä 39,791,486

Käsateollisuuslaitoksia metalliteollisuuden alalla vuonna 1904.

Kaupungeissa ja kauppaloissa	Järeä ja hieno- takeita			Hiojateh- taita			Vaskipajoja			Hauliteh- das			Kirjasin- valimoita			Kaivertajia		
	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo
Uudenm. lääni.																		
Helsinki	22	331	942,800	1	1	1,200	2	75	248,900	—	—	—	2	5	16,200	2	6	14,500
Porvoo	2	5	4,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Loviisa	3	49	52,700	—	—	—	1	4	4,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tammisaari	1	5	9,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hanko	1	2	1,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turun lääni.																		
Turku	22	120	150,700	—	—	—	4	13	13,900	—	—	—	—	—	—	1	3	13,000
Pori	10	72	118,600	—	—	—	2	2	1,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rauma	3	5	1,000	—	—	—	2	6	8,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uusikaupunki	5	15	21,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Naantali	1	1	1,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maarianhamina	1	6	8,300	—	—	—	1	3	2,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ikalinen	—	—	—	—	—	—	1	2	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salo	2	10	12,900	—	—	—	2	7	11,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hämeen lääni.																		
Hämeenlinna	4	24	27,700	—	—	—	2	6	12,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tampere	5	25	44,900	—	—	—	6	79	190,900	1	10	51,800	—	—	—	—	—	—
Lahti	1	22	38,000	—	—	—	1	10	42,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wiipurin lääni.																		
Wiipuri	6	48	92,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamina	2	18	13,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kotka	2	10	32,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lappeenranta	1	3	2,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Käkisalmi	1	1	700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sortavala	2	18	32,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mikkelin lääni.																		
Mikkeli	4	29	77,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heinola	1	1	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Savonlinna	3	8	9,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kuopion lääni.																		
Kuopio	9	60	86,300	—	—	—	3	10	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Joensuu	4	11	15,400	—	—	—	2	7	4,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Iisalmi	1	3	300	—	—	—	1	3	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nurmes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Waasan lääni.																		
Nikolainkaupunki	7	30	44,100	—	—	—	3	8	6,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristiinankaup.	2	12	20,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uusikaarleby	1	2	3,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pietarsaari	1	6	29,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kokkola	4	10	37,800	—	—	—	1	1	900	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jyväskylä	2	8	15,100	—	—	—	1	5	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oulun lääni.																		
Oulu	6	23	26,800	—	—	—	1	1	2,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Raaha	2	4	1,900	—	—	—	1	2	3,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kajaani	3	6	6,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tornio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kemi	2	17	26,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Yhteensä	149	1,020	2,014,000	1	1	1,200	37	244	570,400	1	10	51,800	2	5	16,200	3	9	27,500

Kaupungeissa ja kauppaloissa	Kulta- ja hopea- töitä		Vaskenvali- moita		Kultaus-, ho- peilu-, nikkelöi- mis- ja emalji- tehtaita		Galvanoimis- tehtaita		Läkki- ja levy- pajoja		Viilatehtaita	
	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo
Uudenm. lääni.												
Helsinki	9 103	265,700	3 6	11,000	4 31	85,000	—	—	17 285	838,600	—	—
Porvoo	2 14	26,000	—	—	—	—	—	—	3 16	41,300	—	—
Loviisa	1 3	1,900	—	—	—	—	—	—	1 4	13,500	—	—
Tammisaari	1 2	8,500	—	—	—	—	—	—	3 8	8,600	—	—
Hanko	1 3	4,000	—	—	—	—	—	—	1 10	25,300	—	—
Turun lääni.												
Turku	6 83	290,900	2 3	3,900	3 15	56,100	—	—	9 78	159,400	—	—
Pori	4 18	55,000	—	—	—	—	—	—	7 14	21,300	1 2	900
Uusikaupunki	1 3	5,500	—	—	—	—	—	—	2 5	7,500	—	—
Rauma	3 5	16,600	1 1	400	—	—	—	—	2 4	5,800	—	—
Naantali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maarianhamina	1 2	12,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ikalinen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salo	2 3	5,300	2 2	1,100	—	—	—	—	2 7	7,100	—	—
Hämeen lääni.												
Hämeenlinna	2 8	12,600	1 3	2,300	—	—	—	—	1 1	400	—	—
Tampere	4 28	67,000	5 28	44,000	1 1	4,900	1 62	343,800	5 17	14,000	1 3	1,000
Lahti	1 5	9,700	—	—	—	—	—	—	1 11	27,300	—	—
Viipurin lääni.												
Viipuri	5 29	76,700	—	—	1 3	10,300	—	—	6 38	85,400	—	—
Hamina	1 1	4,000	—	—	—	—	—	—	1 2	2,000	—	—
Kotka	2 4	6,700	—	—	—	—	—	—	3 7	12,100	—	—
Lappeenranta	1 1	5,500	—	—	—	—	—	—	1 3	7,300	—	—
Käkisalmi	—	—	—	—	—	—	—	—	1 3	3,800	—	—
Sortavala	2 3	12,000	—	—	—	—	—	—	2 8	12,000	—	—
Mikkelin lääni.												
Mikkeli	2 8	13,700	—	—	—	—	—	—	2 7	21,000	—	—
Heinola	1 2	2,900	—	—	—	—	—	—	2 8	6,200	—	—
Savonlinna	2 3	6,800	—	—	—	—	—	—	1 3	1,200	—	—
Kuopion lääni.												
Kuopio	5 18	39,100	—	—	—	—	—	—	5 11	15,800	—	—
Joensuu	2 4	13,000	—	—	—	—	—	—	2 4	5,500	—	—
Iisalmi	1 1	4,500	—	—	—	—	—	—	2 4	3,700	—	—
Nurmes	1 2	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaasan lääni.												
Nikolainkaup.	5 15	56,400	—	—	2 2	900	—	—	5 17	24,500	—	—
Kristiinankaup.	3 9	17,600	—	—	—	—	—	—	2 4	5,000	—	—
Uusikaarleby	1 3	1,300	—	—	—	—	—	—	—	—	1 5	7,000
Pietarsaari	2 4	18,300	—	—	—	—	—	—	1 2	3,000	—	—
Kokkola	3 5	10,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jyväskylä	2 5	11,900	—	—	—	—	—	—	1 2	1,500	—	—
Oulun lääni.												
Oulu	3 19	18,100	1 27	85,000	1 99	200,000	—	—	3 12	33,100	1 3	6,000
Raabe	1 1	1,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kajaani	2 5	5,500	—	—	—	—	—	—	2 4	6,000	—	—
Tornio	1 3	8,600	—	—	—	—	—	—	1 1	1,500	—	—
Kemi	1 4	9,400	—	—	—	—	—	—	2 5	10,700	—	—
Yhteensä	87 429	1,128,100	15 70	147,700	12 151	357,200	1 62	343,800	99 605	1,431,400	4 13	14,900

Kaupungeissa ja kauppaloissa	Neula- ja kalastus- neuvoteh- taita		Varveja		Kellosepän- verstaita		Urkuteh- taita		Soittokone- tehtaita		Optillis- ja mek. teh- taita		Sähköliik- keitä	
	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo
Udenm. lääni.														
Helsinki	—	—	2 53	29,500	22 63	66,100	—	—	3 13	26,000	6 64	123,200	4 206	621,000
Porvoo	—	—	—	—	3 5	15,100	—	—	—	—	—	—	—	—
Loviisa	—	—	—	—	3 4	2,500	—	—	—	—	—	—	—	—
Tammisaari	—	—	—	—	3 5	4,600	—	—	—	—	—	—	—	—
Hanko	—	—	—	—	2 5	4,400	—	—	—	—	—	—	—	—
Turun lääni.														
Turku	1 12	7,600	1 69	101,000	10 20	25,500	—	—	—	—	—	—	1 2	2,500
Pori	—	—	—	—	5 10	14,100	1 5	10,200	—	—	—	—	—	—
Rauma	—	—	—	—	2 4	5,800	—	—	—	—	—	—	—	—
Uusikaupunki	—	—	—	—	2 4	4,400	1 5	13,800	—	—	—	—	—	—
Naantali	1 2	1,200	—	—	1 2	3,800	—	—	—	—	—	—	—	—
Maarianhamina	—	—	—	—	3 3	3,200	—	—	—	—	—	—	—	—
Ikalinen	—	—	—	—	1 2	4,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Salo	—	—	—	—	3 3	3,500	—	—	—	—	—	—	—	—
Hämeen lääni.														
Hämeenlinna	—	—	—	—	2 9	8,700	—	—	—	—	—	—	—	—
Tampere	—	—	—	—	10 29	64,500	3 18	37,200	—	—	—	—	2 40	30,000
Lahti	—	—	—	—	4 4	7,800	1 22	80,000	—	—	—	—	—	—
Viipurin lääni.														
Viipuri	—	—	—	—	6 22	49,600	—	—	1 1	700	1 2	2,000	—	—
Hamina	—	—	—	—	2 3	2,800	—	—	—	—	—	—	—	—
Kotka	—	—	—	—	4 5	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Lappeenranta	—	—	—	—	4 9	22,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Käkisalmi	—	—	—	—	2 2	6,500	—	—	—	—	—	—	—	—
Sortavala	—	—	—	—	3 4	8,700	—	—	—	—	—	—	—	—
Mikkelin lääni.														
Mikkeli	—	—	—	—	3 11	6,900	—	—	—	—	—	—	—	—
Heinola	—	—	—	—	2 2	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Savonlinna	—	—	—	—	1 6	7,700	—	—	—	—	—	—	—	—
Kuopion lääni.														
Kuopio	—	—	—	—	7 15	23,900	—	—	—	—	—	—	—	—
Joensuu	—	—	—	—	4 8	6,300	—	—	—	—	—	—	—	—
Iisalmi	—	—	—	—	3 6	4,800	—	—	—	—	—	—	—	—
Nurmes	—	—	—	—	1 2	1,200	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaasan lääni.														
Nikolaink.	—	—	—	—	6 14	33,800	—	—	—	—	—	—	1 2	4,000
Kristiinank.	—	—	—	—	3 5	8,100	—	—	—	—	—	—	—	—
Uusikaarleby	—	—	—	—	2 2	1,200	—	—	—	—	—	—	—	—
Pietarsaari	—	—	—	—	1 3	4,600	—	—	—	—	—	—	—	—
Kokkola	—	—	—	—	2 6	2,900	—	—	—	—	—	—	—	—
Jyväskylä	—	—	—	—	2 6	10,200	—	—	—	—	—	—	—	—
Oulun lääni.														
Oulu	—	—	—	—	3 14	15,300	—	—	—	—	—	—	1 2	8,000
Raahe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kajaani	1	8,000	—	—	1 1	1,800	—	—	—	—	—	—	—	—
Tornio	—	—	—	—	2 2	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Kemi	—	—	—	—	1 2	2,300	—	—	—	—	—	—	—	—
Yhteensä	3 14	16,800	3 122	130,500	141 322	472,600	6 50	141,200	4 14	26,700	7 66	125,200	9 252	665,500

Maaseudulla	Järeä- ja hienotakeita			Vaskipajoja			Kulta- ja hopeatöitä			Vaskenvalimoita			Läksi- ja levy-pajoja		
	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo
Uudenmaan l.															
{ Raasepor. kihlak.	28	38	26,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Lohjan "	14	21	16,100	—	—	—	1	1	1,500	1	3	1,800	1	3	4,800
{ Helsingin "	8	33	136,800	1	2	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Pernajan "	11	17	26,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	9,800
Uudenmaan l.															
{ Maskun "	13	18	14,400	—	—	—	—	—	—	1	20	51,200	—	—	—
{ Loimijoen "	13	22	25,300	2	4	8,800	—	—	—	—	—	—	1	2	2,000
{ Tyrvään "	9	11	8,400	4	2	10,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Ikalisten "	—	—	—	1	2	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Ulvilan "	29	101	121,000	2	3	3,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Halikon "	14	36	29,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Piikkiön "	16	32	23,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Mynämäen "	6	14	6,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Vehmaan "	7	8	8,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Ahvenanm. "	1	2	1,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uudenmaan l.															
{ Ruoveden "	7	12	4,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Pirkkalan "	18	33	23,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Tammelan "	10	15	11,400	—	—	—	1	2	7,000	—	—	—	2	6	8,200
{ Hauhon "	19	39	24,600	1	1	2,000	—	—	—	1	9	18,500	2	3	5,600
{ Jämsän "	17	21	10,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Hollolan "	5	8	3,600	1	1	300	—	—	—	1	2	900	1	1	200
Uudenmaan l.															
{ Rannan "	53	89	67,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	500
{ Kymmin "	66	84	40,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Lappeen "	10	11	8,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	4,900
{ Jämsän "	34	43	20,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Äyräpään "	169	311	165,400	1	1	700	—	—	—	—	—	—	2	6	14,800
{ Käkisalmen "	4	5	4,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Kurkijoen "	3	5	2,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	300
{ Sortavalan "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Salmin "	11	11	13,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uudenmaan l.															
{ Heinolan "	3	32	22,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2,500
{ Mikkelin "	6	10	10,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Juvan "	10	15	14,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Rantasalmen "	20	33	19,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	200
Uudenmaan l.															
{ Pielisjärven "	11	22	14,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1,000
{ Ilomantsin "	7	11	11,000	1	2	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Liperin "	17	35	35,100	5	14	26,000	—	—	—	2	3	1,500	—	—	—
{ Iisalmen "	4	9	7,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	5,400
{ Kuopion "	1	2	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Rautalamm. "	7	16	11,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	2,600
Uudenmaan l.															
{ Ilmajoen "	9	25	31,100	5	11	8,800	—	—	—	1	3	1,300	—	—	—
{ Korsholman "	4	5	3,100	1	2	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Lapuan "	9	60	54,900	2	4	6,900	1	4	3,100	—	—	—	—	—	—
{ Pietarsaaren "	5	6	2,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Kuortaneen "	17	22	16,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	1,400
{ Laukaan "	2	3	5,200	—	—	—	—	—	—	1	19	20,000	1	5	16,500
Uudenmaan l.															
{ Oulun "	1	2	1,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Saloisten "	3	4	3,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Haapajärven "	—	—	—	1	2	5,000	—	—	—	—	—	—	1	2	1,000
{ Kajaanin "	1	2	1,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Kemin "	2	5	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
{ Lapinmaan "	2	3	2,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uudenmaan l.															
Yhteensä	736	1,362	1,121,200	28	57	83,500	3	7	11,600	8	59	95,200	25	54	80,900

Maasendulla	Viilotehtaita		Karstatehtaita		Neula- ja kalastusneuvotehtaita		Varveja		Kellosepänteristöitä		Urku-tehtaita	
	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo
Undenn. I.	Raasepor. kihlak.								1 1	200		
	Lohjan								2 4	3,000		
	Helsingin	1 18	20,300									
	Pernajan											
Turun I.	Maskun										1 6	3,700
	Loimijoen											
	Tyrvään											
	Ikäläisten											
	Ulvilan											
	Halikon											
	Piikkiön											
	Mynämäen											
Hämeen I.	Vehmaan											
	Ahvenanm.											
	Ruoveden											
	Pirkkalan	1 26	65,200								1 23	47,700
	Tammelan								3 4	4,400		
Wiipurin I.	Hauhon											
	Jämsän								1 1	800		
	Hollolan											
	Rannan						2 67	81,400	2 3	2,700		
	Kymin	1 5	7,500									
	Lappeen						2 42	128,800				
	Jääsken											
Ayräpään								3 5	8,000			
Mikkelin I.	Käkisalmen											
	Kurkijoen											
	Sortavalan										1	18,000
	Salmin											
	Heinolan								1 1	300		
	Mikkelin											
Kuopion I.	Juvan											
	Rantasalmen											
	Pielisjärven											
	Ilomantsin								2 2	1,300		
	Liperin						1 33	23,000				
Waasan I.	Iisalmen								1 1	300		
	Kuopion											
	Rautalammi.											
	Ilmajoen											
	Korsholman											
Oulun I.	Lapuan										3 19	27,900
	Pietarsaaren			11 41	44,000						1 6	12,000
	Kuortaneen											
	Laukaan					1 5	2,700					
Oulun I.	Oulun											
	Saloisten											
	Haapajärven											
	Kajaanin											
	Kemin								2 3	3,500		
Lapinmaan												
Yhteensä	3 49	93,000	11 41	44,000	1 5	2,700	5 142	233,200	18 25	24,500	7 54	109,300

Katsaus tuotantoon ja työväestöön käsiteollisuuslaitoksissa metalliteollisuuden alalla vuonna 1904.

Tuotteiden paljous ja laji		Työväestö							
		Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Järeä- ja hienotakeita.									
Uudenmaan lääni	Kaikenlaisia takotöitä	10	1	36	2	443	9	489	12
Turun "	" "	2	—	38	—	430	3	470	3
Hämeen "	" "	—	—	15	—	182	2	197	2
Viipurin "	" "	3	—	25	—	629	—	657	—
Mikkelin "	" "	—	—	12	—	115	1	127	1
Kuopion "	" "	—	—	19	—	149	1	168	1
Vaasan "	" "	1	—	30	—	153	5	184	5
Oulun "	" "	—	—	5	—	61	—	66	—
		16	1	180	2	2,162	21	2,358	24
Hiojatehtaita.									
Uudenmaan lääni	Kaik. hiojätöitä	—	—	—	—	1	—	1	—
Vaskipajoja.									
Uudenmaan lääni	Kaik. vaskisepäntöitä	—	—	17	—	64	—	81	—
Turun "	" "	2	—	6	—	42	—	50	—
Hämeen "	" "	—	—	14	—	82	1	96	—
Viipurin "	" "	—	—	—	—	1	—	1	—
Kuopion "	" "	—	1	7	—	27	1	34	2
Vaasan "	" "	2	—	6	—	23	—	31	—
Oulun "	" "	—	—	—	—	5	—	5	—
		4	1	50	—	244	2	298	3
Haulitehdas.									
Hämeen lääni	79,450 kg. lyijyhaulia	—	—	—	3	2	5	2	—
Kirjasinvalimoita.									
Uudenmaan lääni	Unsia kirjasimia	—	—	1	2	2	—	3	2
Kaivertajia.									
Uudenmaan lääni	Sinettejä ja leimasimia	—	—	1	—	5	—	6	—
Turun "	" " "	—	—	2	—	1	—	3	—
		—	—	3	—	6	—	9	—

		Työväestö							
		Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Tuotteiden paljous ja laji									
Kulta- ja hopeatyöntekijöitä.									
Uudenmaan lääni	Kaik. kultasepäntöitä	5	—	13	1	85	22	103	23
Turun "	" "	—	—	22	3	72	17	94	20
Hämeen "	" "	2	—	16	—	23	2	41	2
Viipurin "	" "	2	—	5	—	29	2	36	2
Mikkelin "	" "	—	—	4	—	9	—	13	—
Kuopion "	" "	1	—	5	—	19	—	25	—
Vaasan "	" "	—	—	10	—	34	1	44	1
Oulun "	" "	—	—	10	—	17	5	27	5
		10	—	85	4	288	49	383	53
Vaskenvalimoita.									
Uudenmaan lääni	Kaik. vaskenvalutöitä	—	—	2	—	7	—	9	—
Turun "	" "	—	—	3	—	21	2	24	2
Hämeen "	" "	3	—	13	—	23	3	39	3
Kuopion "	" "	—	—	—	—	3	—	3	—
Vaasan "	" "	—	—	1	—	21	—	22	—
Oulun "	" "	—	—	2	—	24	1	26	1
		3	—	21	—	99	6	123	6
Kultaus-, hopeilu-, nikkelöimis- ja emalji-tehtaita.									
Uudenmaan lääni	Kaik. töitä	—	—	7	1	20	3	27	4
Turun "	" "	—	—	1	—	14	—	15	—
Hämeen "	" "	—	—	—	—	1	—	1	—
Viipurin "	" "	—	—	1	—	2	—	3	—
Vaasan "	" "	—	—	—	—	2	—	2	—
Oulun "	" "	—	—	8	3	56	32	64	35
		—	—	17	4	95	35	112	39
Galvanoimistehtas.									
Hämeen lääni	531,873 kg. galv. levyjä 10,878 tus. " sankoja 310 " " pönttöjä 38 " " hinkkejä	6	—	16	—	34	6	56	6
Läkki- ja levypajoja.									
Uudenmaan lääni	Kaik. läkki- ja levys. töitä	2	—	48	—	273	6	323	6
Turun "	" "	2	—	20	—	85	3	107	3
Hämeen "	" "	1	—	11	—	27	—	39	—
Viipurin "	" "	1	—	4	—	67	—	72	—
Mikkelin "	" "	—	—	6	—	15	—	21	—
Kuopion "	" "	2	—	2	—	27	—	31	—
Vaasan "	" "	—	—	6	—	27	—	33	—
Oulun "	" "	—	—	2	—	22	—	24	—
		8	—	99	—	543	9	650	9

Tuotteiden paljous ja laji		Työväestö							
		Alle 15 v.		15-18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Viilatehtaita.									
Uudenmaan lääni	Aukihakattu viiloja	—	—	3	—	15	—	18	—
Turun "	" 1,600 kg. viil.	—	—	—	—	1	1	1	1
Hämeen "	" viiloja	—	—	6	—	22	1	23	1
Viipurin "	" 10,000 kpl. viil.	—	—	1	—	4	—	5	—
Vaasan "	" 8,000 " "	—	—	—	—	5	—	5	—
Oulun "	" viiloja	—	—	—	—	3	—	3	—
		—	—	10	—	50	2	60	2
Karstatehtaita.									
Vaasan lääni	75,000 paria karstoja	—	—	—	—	19	22	19	22
Neula- ja Kalastusneuvo- tehtaita.									
Turun lääni	1,400 krossia hakasia ja silmukoita, 2,000 lipasta hiusneuloja, 420 kg. neu- loja, 6,000 kpl. lampun- silm., 174,000 kpl. kala- koukkuja, kaikell.	—	—	2	6	4	2	6	8
Vaasan "	Kalastusnevoja	—	—	—	—	2	3	2	3
Oulun "	" otettu turkkitarveteht. laskuun	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	2	6	6	5	8	11
Varveja.									
Uudenmaan lääni	32 moottorivenettä, 1 pur- jeyahti, 3 soutovenettä, 7 jollia, 4 kanoottia y. m., Veneitä ja korjauksia	—	—	—	—	53	—	53	—
Turun "	" " "	—	—	—	—	67	2	67	2
Viipurin "	" " "	—	—	—	—	109	—	109	—
Kuopion "	3 lotjaa	—	—	2	—	31	—	33	—
		—	—	2	—	260	2	262	2
Kellosepänverstaita.									
Uudenmaan lääni	Kellojen kuntoonp. ja korj.	4	—	15	1	64	3	83	4
Turun "	" " "	1	—	3	—	41	3	45	3
Hämeen "	" " "	3	—	8	—	34	2	45	2
Viipurin "	" " "	2	—	8	2	40	1	50	3
Mikkelin "	" " "	—	—	5	—	15	—	20	—
Kuopion "	" " "	5	—	6	—	23	—	34	—
Vaasan "	" " "	—	—	5	—	31	—	36	—
Oulun "	" " "	—	—	4	—	17	1	21	1
		15	—	54	3	265	10	334	13

Tuotteiden paljous ja laji		Työväestö							
		Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Urkutehtaita.									
Turun lääni	1 kirkkourut, urkuharmoniaita ja korjauksia.	—	—	1	—	15	—	16	—
Hämeen ”	Kirkkourkuja, urkuharmoniaita, korjauksia.	2	—	2	1	53	5	57	6
Viipurin ”	60 urkuharmonioita.								
Vaasan ”	Urkujä, urkuharmonioita ja sittäjä.	—	—	4	—	21	—	25	—
		2	—	7	1	89	5	98	6
Soittokonetehdaita.									
Uudenmaan lääni	Korjauksia.	—	—	1	—	12	—	13	—
Viipurin ”	”	—	—	—	—	1	—	1	—
		—	—	1	—	13	—	14	—
Optillisia ja mekaanisia tehtaita.									
Uudenmaan lääni	Fysikaalisia ja geodeettisia kaluja, korjauksia	—	—	11	—	49	4	60	4
Viipurin ”	” ”	—	—	1	—	1	—	2	—
		—	—	12	—	50	4	62	4
Sähköliikkeitä.									
Uudenmaan lääni	Telefon. asettam. ja hoitoa.	—	—	7	—	195	4	202	4
Turun ”	” ”	—	—	—	—	2	—	2	—
Hämeen ”	” ”	—	—	—	—	18	22	18	22
Vaasan ”	” ”	—	—	1	—	1	—	2	—
Oulun ”	” ”	—	—	—	—	2	—	2	—
		—	—	8	—	218	26	226	26
Yhteensä		64	2	568	25	4,446	209	5,078	236

Katsaus tuotannon arvoon metalliteollisuuden alalla
vuosina 1903 ja 1904.

	1903	1904
	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>
Kultaa	9,586	6,241
Hopeaa, vaskea ja tinaa (Pitkäranta)	754,366	—
	763,952	6,241
Rautavuorimalmia	280,347	253,664
Järvimalmia	229,996	232,537
	510,343	486,201
Takkirautaa	2,300,000	1,600,000
Ahjutakoista rautaa	700,000	300,000
Putlausrauta	1,500,000	1,700,000
Martinrauta	2,000,000	2,700,000
Mustatakeita ja valinteoksia	3,162,721	4,902,607
	9,662,721	11,202,607
Konepajoja ja valimoita (yksityisiä)	19,172,740	23,785,584
” ” (valtion rautateiden)	4,088,593	4,310,853
	23,261,333	28,096,437
Kaivoksien, ruukkien ja konepajojen yht. valm.-arvo	34,198, 349	39,791,486
Järeä- ja hienotakeita	2,691,300	3,136,000
Hiojatehdas	1,000	1,200
Vaskipajoja	644,800	653,900
Haulitehtaita	48,600	51,800
Kirjasinvalimoita	18,800	16,200
Kaiverrustöitä	9,100	27,500
Kulta- ja hopeatöitä	1,104,100	1,139,700
Vaskenvalimoita	194,100	242,900
Kultaus-, hop-, nikkel- ja emaljitehtaita	254,500	357,200
Galvanoimistehdas	135,000	343,800
Läkki- ja levypajoja	1,638,900	1,512,300
Viilitehtaita	86,500	107,900
Karstatehtaita	44,300	44,000
Neula- ja kalastusneuvotehtaita	12,700	19,500
Laiva- ja venevarveja	238,200	363,700
Kellosepänerstaita	574,200	497,100
Urkutehtaita	163,600	250,500
Soittokonehtaita	21,300	26,700
Tehtaita optillisia töitä varten	68,300	125,200
Sähköteknillisiä tehtaita	508,900	665,500
Käsiteollisuuslaitoksien yhteinen valmistusarvo	8,458,200	9,582,600
Kaikki yhteensä	42,656,549	49,374,086

**Lääninmukainen katsaus metalliteollisuuteen
vuonna 1904.**

	Kaupungeissa			Maasendulla			Yhteensä		
	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotannon arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotannon arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotannon arvo
			<i>Smc.</i>			<i>Smc.</i>			<i>Smc.</i>
Uudenmaan lääni	146	4,599	14,304,487	78	1,216	5,207,870	224	5,815	19,512,357
Turun "	143	2,120	5,882,965	127	1,195	3,049,757	270	3,315	8,932,722
Hämeen "	73	1,419	5,835,691	96	359	824,032	169	1,778	6,659,723
Viipurin "	69	1,134	3,821,126	370	1,100	1,715,364	439	2,234	5,536,490
Mikkelin "	24	88	159,900	44	393	711,425	68	481	871,325
Kuopion "	54	243	435,229	72	1,548	4,013,927	126	1,791	4,449,156
Vaasan "	72	490	1,337,941	81	463	993,500	153	953	2,331,441
Oulun "	45	415	886,231	28	96	194,641	73	511	1,080,872
Yhteensä	626	10,508	32,663,570	896	6,370	16,710,516	1,522	16,878	49,374,086

Vuonna 1903.

Uudenmaan lääni	149	3,981	11,922,190	78	1,119	3,944,422	227	5,100	15,866,612
Turun "	143	2,247	4,423,776	111	998	2,598,144	254	3,245	7,021,920
Hämeen "	70	1,417	4,931,750	89	371	737,385	159	1,788	5,669,135
Viipurin "	64	1,231	3,167,859	372	2,287	2,674,518	436	3,518	5,842,377
Mikkelin "	30	96	180,700	46	300	525,754	76	396	706,454
Kuopion "	54	246	432,403	74	1,708	3,780,394	128	1,954	4,212,797
Vaasan "	70	486	1,147,270	86	415	1,103,815	156	901	2,251,085
Oulun "	45	376	860,983	32	135	225,186	77	610	1,086,169
Yhteensä	625	10,080	27,066,931	888	7,333	15,589,618	1,513	17,512	42,656,549

Katsaus metalliteollisuuteen maan kaupungeissa vuonna 1904.

Kaupunkeja ja kauppaloita	Tuotannon brutto-arvo	Työpaikkojen luku	T y ö v ä e s t ö							
			Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
			mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Helsinki	13,780,559	112	13	1	373	5	3,904	49	4,290	55
Tampere	5,556,391	52	24	—	146	3	1,080	41	1,250	44
Turku	4,791,365	64	9	—	119	8	1,437	22	1,565	30
Viipuri	3,118,894	29	6	—	36	2	812	3	854	5
Pori	921,100	31	2	—	28	1	378	4	408	5
Oulu	791,431	22	—	—	32	3	284	39	316	42
Nikolainkaupunki	702,841	32	—	—	34	—	235	—	269	—
Kotka	491,232	13	—	—	11	—	150	—	161	—
Kuopio	370,829	30	2	1	22	—	161	2	185	3
Kokkola	317,100	11	—	—	11	—	75	—	86	—
Hanko	222,928	6	—	—	7	—	78	—	85	—
Pietarsaari	209,900	6	—	—	9	—	58	—	67	—
Lahti	205,000	9	2	—	10	1	58	3	70	4
Porvoo	194,900	11	1	—	12	2	70	—	83	2
Mikkeli	119,300	11	—	—	12	—	43	—	55	—
Lappeenranta	107,400	8	—	—	2	—	49	—	51	—
Loviisa	74,600	9	1	—	6	—	55	2	62	2
Sortavala	65,000	9	—	—	1	—	32	—	33	—
Hämeenlinna	64,300	12	2	—	10	—	33	1	50	1
Kristiinankaupunki	50,800	10	—	—	4	—	26	—	30	—
Rauma	49,700	13	1	—	2	—	25	1	28	1
Kemi	48,700	6	—	—	5	—	23	—	28	—
Joensuu	44,900	14	3	—	5	—	26	—	34	—
Jyväskylä	44,700	8	—	—	6	—	20	—	26	—
Salo	41,200	13	—	—	5	—	26	1	31	1
Uusikaupunki	41,000	11	3	—	5	—	20	—	28	—
Tammisaari	31,500	8	—	—	3	—	17	—	20	—
Hamina	27,600	6	—	—	2	—	22	—	24	—
Kajaani	27,400	9	—	—	4	—	12	—	16	—
Maarianhamina	26,500	6	—	—	3	—	11	—	14	—
Savonlinna	25,000	7	—	—	1	—	19	—	20	—
Heinola	15,600	6	—	—	5	—	8	—	13	—
Iisalmi	15,300	8	1	—	1	—	15	—	17	—
Uusikaarleby	12,600	5	—	—	1	—	10	1	11	1
Tornio	12,100	4	—	—	1	—	5	—	6	—
Käkisalmi	11,000	4	—	—	—	—	6	—	6	—
Raabe	6,600	4	—	—	—	—	7	—	7	—
Naantali	6,100	3	—	—	—	—	4	1	4	1
Ikalinen	6,000	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Nurmes	4,200	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Yhteensä	32,663,570	626	70	2	934	25	9,307	170	10,311	197
Maaseudulla	16,710,516	896	95	—	469	—	5,767	39	6,831	39
Kaikki yhteensä	49,374,086	1,522	165	2	1,403	25	15,074	209	16,642	236

Katsaus metalliteollisuuteen maaseudulla vuonna 1904.

Kihlakunta	Tuotannon brutto-arvo	Työpaikkojen luku	Työväestö							
			Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
			mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Raaseporin, Uudenmaan lääni	3,470,025	34	18	—	45	—	626	—	689	—
Halikon, Turun	2,653,862	18	40	—	63	—	782	1	885	1
Ilomantsin, Kuopion	1,877,183	12	—	—	39	—	384	—	423	—
Rautalammin, ”	1,261,000	11	4	—	46	—	481	—	531	—
Lohjan, Uudenmaan	977,145	20	3	—	23	—	269	—	295	—
Kymn, Viipurin	668,200	68	6	—	17	—	268	—	291	—
Helsingin, Uudenmaan	633,600	11	7	—	26	—	145	—	178	—
Kuortaneen, Vaasan	577,700	21	—	—	12	—	116	—	128	—
Tammelan, Hämeen	572,732	18	3	—	18	—	134	—	155	—
Iisalmen, Kuopion	551,292	10	5	—	29	—	341	—	375	—
Rannan, Viipurin	402,200	59	—	—	14	—	180	—	194	—
Rantasalmen, Mikkelin	375,600	22	—	—	16	—	203	1	219	1
Juvan, ”	300,425	11	—	—	7	—	121	—	128	—
Sortavalan, Viipurin	271,664	2	—	—	4	—	167	—	171	—
Kuopion, Kuopion	213,152	2	—	—	4	—	107	—	111	—
Laukaan, Vaasan	212,400	7	2	—	23	—	119	3	144	3
Äyräpään, Viipurin	188,900	175	1	—	4	—	318	—	323	—
Ulvilan, Turun	186,875	33	—	—	5	—	124	1	129	1
Saloisten, Oulun	168,500	4	—	—	4	—	39	—	43	—
Pirkkalan, Hämeen	166,800	21	—	—	12	—	90	1	102	1
Lappeen, Viipurin	142,600	13	—	—	1	—	55	—	56	—
Pernajan, Uudenmaan	127,100	13	1	—	4	—	49	—	54	—
Lapuan, Vaasan	92,800	15	2	—	20	—	60	5	82	5
Liperin, Kuopion	85,600	25	—	—	5	—	80	—	85	—
Loimijoen, Turun	80,920	17	1	—	2	—	55	—	58	—
Maskun, ”	69,300	15	—	—	4	—	38	2	42	2
Hauhon, Hämeen	63,200	24	—	—	4	—	48	3	52	3
Pietarsaaren, Vaasan	58,800	17	—	—	—	—	31	2	31	2
Ilmajoen, ”	41,200	15	1	—	4	—	34	—	39	—
Heinolan, Mikkelin	24,800	5	—	—	1	—	34	—	35	—
Piikkiön, Turun	23,400	16	—	—	5	—	27	—	32	—
Jääsken, Viipurin	20,900	34	1	—	1	—	41	—	43	—
Tyrvään, Turun	19,200	13	—	—	—	—	19	—	19	—
Pielisjärven, Kuopion	15,700	12	—	—	3	—	20	—	23	—
Salmin, Viipurin	13,200	11	—	—	—	—	11	—	11	—
Jämsän, Hämeen	10,800	17	—	—	—	—	21	—	21	—
Mikkelin, Mikkelin	10,600	6	—	—	2	—	8	—	10	—
Korsholman, Vaasan	10,600	6	—	—	1	—	8	—	9	—
Kemin, Oulun	9,500	4	—	—	—	—	8	—	8	—
Lapinmaan, ”	8,441	16	—	—	—	—	37	—	37	—
Vehmaan, Turun	8,000	7	—	—	—	—	8	—	8	—
Mynämäen, ”	6,700	6	—	—	—	—	14	—	14	—
Haapajärven, Oulun	6,000	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Hollolan, Hämeen	5,800	9	—	—	—	—	13	—	13	—
Ruoveden, ”	4,700	7	—	—	—	—	12	—	12	—
Käkisalmen, Viipurin	4,600	4	—	—	—	—	5	—	5	—
Kurkijoen, ”	3,100	4	—	—	—	—	6	—	6	—
Kajaanin, Oulun	1,200	1	—	—	1	—	1	—	2	—
Ahvenanmaan, Turun	1,000	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Oulun, Oulun	1,000	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Ikalisten, Turun	500	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Yhteensä	16,710,516	896	95	—	469	—	5,767	39	6,331	39
Kaupungeissa	32,663,570	626	70	2	934	25	9,307	170	10,311	197
Kaikki yhteensä	49,374,086	1,522	165	2	1,403	25	15,074	209	16,642	236

Tietoja

valtauskirjadiaariosta vuodelta 1904.

Valtauskirjoja annettu 47 kappaletta, niistä:

Vaskimalmia koskevia, 1 valtauskirja huhtikuun 12 p:nä kommissionimaanmittari Otto Hackzellille löydöstä varten Pudasjärvellä.

1 valtauskirja toukokuun 20 p:nä kommissionimaanmittari Otto Hackzellille y. m. löydöstä varten Pudasjärvellä.

1 valtauskirja toukokuun 18 p:nä itselliselle Daniel Olsénille löydöstä varten Pudasjärvellä.

1 valtauskirja joulukuun 2 p:nä metsäkonduktöri S. Svinhufvudille löydöstä varten Sotkamossa.

Järvimalmia koskevia, 2 valtauskirjaa tammikuun 30 p:nä Atun osakeyhtiölle löydöstä varten Paraisissa.

Kullanpitoisia maakerroksia ja löydöksiä kiinteässä kalliassa koskevia 41 valtauskirjaa, kaikki Inarissa.

2 valtauskirjaa toukokuun 5 p:nä rakennusmest. H. Kivekkäälle ja 28 kpl. toukok. 25 p. samalle.

2 valtauskirjaa huhtikuun 19 p:nä talollisille Yrjönä Mustalle ja Niilo Kyrölle.

1 valtauskirja elokuun 24 p:nä talollispojalle Selim Mattilalle.

1 valtauskirja syyskuun 12 p:nä itsellisille Fredrik Akujärvelle ja P. E. Kyrölle.

1 valtauskirja syyskuun 26 p:nä talolliselle Yrjö Kangasniemelle.

1 valtauskirja elokuun 20 p:nä itselliselle Samuel Saijetsille.

1 valtauskirja marraskuun 12 p:nä talollispojalle J. M. Huhtamellalle

1 valtauskirja joulukuun 10 p:nä talollispojalle Sylvester Mattilalle.

1 valtauskirja joulukuun 24 p:nä itselliselle Frans Veskoniemelle.

1 valtauskirja joulukuun 24 p:nä talollisille J. P. Kyrölle ja S. Mattilalle.

1 valtauskirja joulukuun 24 p:nä talolliselle H. Kyrölle.

Puolustusoikeuksia.

- Tammikuun 26 p:nä annettiin insinööri Otto Trüstedtille oikeus vuosina 1904—1906 työllä yhdessä tai useassa kaivospiirissä puolustaa niitä kaivospiiriä Impilahden pitäjässä, joita varten hän syyskuun 8 p:nä 1902 sai valtauskirjoja Oton kaivosalan N:ot 1—5 nimellä.
- Huhtikuun 19 p:nä annettiin Oravin—Haapakosken ruukinosakeyhtiölle oikeus vuosina 1904—1906 työn kautta erinäisissä järvissä puolustaa oikeuttaan kaikkiin välipäätöksessä lueteltuihin järviin.
- Heinäkuun 28 p:nä annettiin Osakeyhtiö Daalinruukille oikeus vuosina 1904 ja 1905 työn kautta erinäisissä järvissä puolustaa oikeuttaan kaikkiin välipäätöksessä lueteltuihin järviin.

Lepoaikoja.

- Elokuun 3 p:nä myönnettiin seuraavia lepoaikoja koskevat kultalöydöksiä Inarin pitäjässä vuoden 1906 loppuun:
- talolliselle P. A. Salmiselle koskeva P. Salmisen Kuivakurun kaivospiiriä N:o 1,
talolliselle M. A. Kerkelälle koskeva Kerkelän kaivospiirejä N:rot 1—8,
talolliselle P. O. Salmiselle koskeva Salmisen kaivospiiriä N:rot 1—10,
talolliselle J. U. Björkmanille koskeva Björkmanin kaivospiiriä N:rot 1—10.
- Lokakuun 19 p:nä myönnettiin vuorineuvos A. v. Julinille ja insinööri A. v. Knorringille lepoaikaa vuosilta 1904 ja 1905 koskeva vallattuja rautamalmlöydöksiä Jussaaressa Tammisaaren maaseurakunnassa, joista valtauskirjoja oli annettu huhtikuun 26 p:nä 1898, heinäkuun 5 p:nä 1898 ja kesäkuun 14 p:nä 1900 sekä kaivospiiriä perustettu maaliskuun 29 p:nä 1900 ja elokuun 26 p:nä 1902.

Ex officio:

Edv. Öhrnberg.

Rahapaja vuonna 1904.

Vuonna 1904 lyötiin Rahapajassa kulta- ja vaskirahaa, joiden arvo ja määrä on seuraava:

Kultaa:

188,000 kahdenkymmenenmarkkan rahaa	Smk. 3,760,000:—
102,000 kymmenenmarkkan rahaa	„ 1,020,000:—

Vaskea:

495,000 yhdenpennin rahaa	„ 4,950:—
<hr/>	
Yhteensä 785,000 rahaa,	nim. arvo Smk 4,784,950:—

Paitsi rahanlyöntiä on Rahapajan työväestö valmistanut metrisiä kauppa- ja presisionipainoja, työleimasimia kultasepille maassa, harjoittanut mitallinlyöntiä sekä korjannut Rahapajan koneita ja työkaluja.

Työväestö vuoden aikana käsitti työmestarin ja 4 työmiestä sekä 3 naispuolista apulaista.

Työpäivien ja päiväpalkkojen yhteenlaskettu määrä vuodelta teki:

työmestarille	74 1/2	työpäiv.	à 6:—	Smk. 447:—
„	226 1/2	„	à 7:—	„ 1,585: 50
1 työmiehelle	225 1/2	„	à 5:—	„ 1,127: 50
3 „	523 1/2	„	à 4: 50	„ 2,355: 75
2 „	149	„	à 4:—	„ 596:—
1 „	74	„	à 3:—	„ 222:—
1 „	224	„	à 3: 50	„ 784:—
1 naispuol. apulaiselle	264 1/2	„	à 4:—	„ 1,058:—
2 „	436	„	à 3:—	„ 1,308:—
<hr/>				
Yhteensä 2,197 1/2 työpäiv.				Smk. 9,483: 75

Vuoden aikana suoritettujen ylimääräisten töiden valmistusarvo teki:

mitallin lyönnistä	Smk. 18: 50
painopanoksista ja painoista	„ 199: 25
työleimasimista kultasepille	„ 182:—
kaik. pienistä töistä	„ 20:—
<hr/>	
	Smk. 419: 75

J. C. Lihr.

Kontrollilaitos vuonna 1904.

Helsingissä vuonna 1904 kontrollileimatuista 42,727 grammasta kulta- ja 41,617 luodista hopeateoksia on 570 grammaa kultateoksia ja 55 luotia, à 10 grammaa, hopeateoksia ollut ala-arvoisia.

Sitäpaitsi on ala-arvoisuutta havaittu yhdessä maaseutukaupungista lähetetyssä yleisnäytteessä, joka käsitti 598 grammaa kultateoksia ja kahdessa maaseutukaupungeista lähetetyssä yleisnäytteessä, jotka yhteensä käsittivät 534 luotia hopeatöitä.

Rahapajan laskujen mukaan teki Valtion säästöosuus kontrollileimaamisrahoista 16,898 markkaa 77 penniä, joka on 39 markkaa 38 penniä suurempi sitä ennen suurinta, vuoden 1900, vuosisäästöä, ja 1,806 markkaa 64 penniä suurempi vuosien 1895—1904 keskimääräistä säästöä.

Säästö oli nimittäin:

vuonna 1895	markkaa	9,680: 10
”	1896	” 12,131: 28
”	1897	” 14,489: 83
”	1898	” 16,020: 65
”	1899	” 16,211: 13
”	1900	” 16,859: 39
”	1901	” 16,664: 15
”	1902	” 15,469: 19
”	1903	” 16,496: 60
”	1904	” 16,898: 77

Yhteensä markkaa 150,921: 29

ja siis keskimäärin vuotta kohti 15,092 markkaa 13 penniä.

Tinateoksien kontrollileimausta ei ole suoritettu.

Vastaavien, edellisistä vuosista tehtyjen taulujen täydentämiseksi seuraa taulu, joka käsittää yhteenasetettuja tietoja vuosina 1827—1903 kontrollileimattujen kulta- ja hopeateoksien painosta sekä erityisiä sellaisia tietoja vuodelta 1904, jotapaitsi eri sarakkeessa on ilmoitettu kultaseppien lukumäärä viime vuodelta jokaisella paikkakunnalla.

I. G. Sundell.

f. d.

Taulu, joka osoittaa Suomen Suuriruhtinaanmaassa kontrollileimattujen kulta- ja hopeateoksien määrän vuosina 1827—1903 ja vuonna 1904.

Kaupungin, kauppalan, kunnan nimi.	Kultaseppien luku 1904	Kultateoksia, grammaa.			Hopeateoksia, luotia.		
		1827—1903	1904	Yhteensä	1827—1903	1904	Yhteensä
Helsinki	12	909,125	42,727	951,852	1,287,220	41,617	1,328,837
Turku	6	717,495	30,288	747,783	925,552	36,229	961,781
Tampere	4	347,323	17,658	364,981	273,268	8,392	281,660
Oulu	3	249,402	15,068	264,470	215,136	8,147	223,283
Pori	4	210,785	8,585	219,370	200,736	5,701	206,437
Nikolainkaup. (Waasa)	4	209,015	9,238	218,253	201,930	4,179	206,109
Viipuri	5	185,463	8,655	194,118	285,330	6,557	291,887
Kuopio	5	160,406	7,425	167,831	235,312	4,254	239,566
Porvoo	2	126,665	4,024	130,689	190,935	4,749	195,684
Hämeenlinna	2	102,049	2,185	104,234	145,288	3,087	148,375
Tornio	1	71,687	2,065	73,752	58,942	686	59,628
Uusikaupunki	2	69,870	1,302	71,172	73,545	1,361	74,906
Jyväskylän	3	63,942	3,609	67,551	50,836	1,420	52,256
Kristiinankaup.	3	63,988	2,911	66,899	79,574	1,171	80,745
Joensuu	2	61,957	2,938	64,895	44,095	1,148	45,243
Maarianhamina	1	61,081	3,425	64,506	10,713	348	11,061
Kokkola	3	53,983	2,411	56,394	35,870	464	36,334
Loviisa	1	55,109	142	55,251	134,303	30	134,333
Rauma	3	47,683	3,281	50,964	38,424	1,080	39,504
Mikkeli	2	47,866	2,595	50,461	38,928	2,118	41,046
Tammisaari	1	46,486	1,072	47,558	41,935	183	42,118
Lahti	1	28,286	2,994	31,280	8,477	1,493	9,970
Raahen	1	29,621	460	30,081	47,726	207	47,933
Savonlinna	2	27,577	1,783	29,360	45,377	751	46,128
Pietarsaari	2	25,104	3,351	28,455	16,782	2,363	19,145
Hamina	1	26,524	986	27,510	66,961	447	67,408
Kemi	1	21,629	1,638	23,267	6,434	665	7,099
Salo	2	20,506	2,140	22,646	8,416	526	8,942
Sortavala	2	19,021	1,847	20,868	19,123	1,220	20,343
Hanko	1	15,936	1,541	17,477	5,776	1,026	6,802
Kotka	2	15,346	1,325	16,671	8,661	688	9,349
Lappeenranta	1	15,162	1,100	16,262	7,866	209	8,075
Heinola	1	14,655	544	15,199	26,687	251	26,938
Tammela	1	9,013	1,542	10,555	2,068	779	2,847
Iisalmen	1	9,306	1,165	10,471	1,840	151	1,991
Naantalin	—	9,830	—	9,830	15,851	—	15,851
Uusikaarleby	2	3,864	283	4,147	6,928	316	7,244
Kajaani	2	2,539	809	3,348	2,001	55	2,056
Lohjan	1	1,151	697	1,848	282	146	428
Ikalinen	1	428	330	758	68	46	114
Käkisalmen	—	711	—	711	3,963	—	3,963
Tyrvään	1	123	414	537	66	95	161
Mäntsälän	—	348	—	348	207	—	207
Rovaniemen	—	290	—	290	46	—	46
Nurmes	1	—	166	166	—	21	21
Kaskinen	—	106	—	106	118	—	118
Lapuan	—	20	—	20	—	—	—
Yhteensä	96	4,158,476	196,719	4,355,195	4,869,596	144,376	5,013,972

Kontrollilaitoksessa tehtyjä töitä vuonna 1904.

Kontrollikokeita Helsingissä tutkittaviksi
ja leimattaviksi jätetyistä teoksista:

kultateoksia 766 kpl.
hopeateoksia 500 „ 1,266 kpl.

Kontrollikokeita maaseutukaupungeissa ja
muissa kunnissa kontrollileimattujen te-
oksien silvoista:

kultateoksia 243 kpl.
hopeateoksia 121 „ 364 kpl.

Ylimääräisiä kokeita laatoista, läkistä, sil-
voista y. m.

kultateoksia 117 kpl.
hopeateoksia 70 „ 187 kpl.

Yhteensä 1,817 kpl.

I. G. Sundell.

f. d.