

SUOMENMAAN VIRALLINEN TILASTO.

XVIII.

TEOLLISUUSTILASTOA.

7.

VUODELTA 1890.

EDELLINEN OSA.

VUORITOIMI JA KONETEOLLISUUS; RAHAPAJA JA KONTROLLILAITOS.



HELSINGISSÄ,

WEILIN JA GÖÖSIN OSAKEYHTIÖN KIRJAPAINOSSA.

1892.

Yleinen metalliteollisuuden yhteenasetus.

Työntekijöiden lukumäärä ruukeissa ja konepajoissa sekä kaupungeissa että maaseuduilla	39		
Työntekijöiden ja työpaikkojen koko lukumäärä metalliteollisuuden alalla	39		
Tuotteiden kokonaisarvo metalliteollisuuden alalla	40		
Summittainen katsaus metalliteollisuuteen kaupungeissa ja kauppaloissa	41		
s:n	s:n	maaseuduilla	42

Otteita valtauskirjadiaariosta vuodelta 1890.

Annettuja valtauskirjoja	44
Katsaus annettuihin lepo-aikoihin, puolustusosiokeuksiin, valtauskirjojen siirtämisiin ja kai- vosalojen panemisiin	50

<i>Rahapaja vuonna 1890</i>	52
-----------------------------	----

<i>Kontrollilaitos vuonna 1890</i>	53
------------------------------------	----

Vuosi 1890 on vuoritoimeen ja konepajateollisuuteen sekä niitä lähellä oleviin käsityölaitoksiin nähden ollut erittäin edullinen, ja on se sen kuluessa saatuun kokonaiseen valmistusarvoon katsoen ensimmäinen kaikista tilintekovuosista siitä asti kuin Teollisuushallitus vuonna 1884 perustettiin. Yleinen tähän kuuluvien tuotteidenmäärien tai arvojen yhteenasetus osottaa vaihtelevaisuudet eri vuosina ja tietävät useimmissa kohdissa lisääntyvää toimea 1890 vuoden aikana. Poikkeuksen tästä tekevät kuitenkin jalot metallit ja vaski, joiden saanti riippuu työtäkannattavien löytöpaikkojen runsaudesta, eikä enemmän tai vähemmän edullisista kauppasuhteista.

Kultaa saatiin eri vuosina seuraavat määrät:

vuonna	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
kultaa: gr.	6,402,5	6,143	4,761	6,780,5	13,524,25	22,864,5	17,840

joka osottaa hyvin alhaista määrää vuodelta 1886, oikeastaan alhaisin määrä, joka on huuhdottu Ivalonjoessa siitä asti kuin kultaa siellä löydettiin. Sitten seurasi enentyminen aina vuoteen 1889 saakka, jonka jälkeen taas taantuminen alkaa. Saadun kullan arvo nousi vuonna 1890 57,152 *Smc*; ja kaikkiaan on tätä jaloa metallia Suomessa saatu 361 kg. arvoltaan tasaisessa luvussa 1,160,000 *Smc* 21 vuoden kuluessa.

Hopeaa, jota metallia saadaan lisätuotteena Pitkärannan vaskilaitoksessa, on saatu seuraavat määrät:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
hopeaa: kg.	464,7	518,5	470,9	351,5	424	1,200	817.63

tai yhteensä näiden seitsemän vuoden kuluessa 2,247 kg., joiden arvo nousee 688,000 *Smc*. Hopeantuotannon arvo maassa on siis saman ajan kuluessa ollut paljon suurempi kuin kullan, mutta molempia saadaan kuitenkin niin vähän että niillä ei ole suurtakaan merkitystä taloudellisessa katsannossa.

Vaskea ja *Tinaa* saatiin eri vuosina:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Vaskea: dt	1,905	1,938	2,147	2,003	2,022	3,919	2,924 dt
tinaa: dt	125	146	170	103	194	124	134 dt

Näitä metallia saadaan ainoastaan Pitkärannassa ja vasken määrä, joka on laitoksen päätuote, näyttää olevan hiukan vähenemässä päin. Maassa on 7 vuoden kuluessa saatu 1,685,8 tonnia vaskea, jonka arvo nousee 2¹/₂ miljoonaan markkaan sekä 99,6 tonnia tinaa, jonka arvo on 300,000 markan vaiheilla.

Rautavuorimalmia louhitaan varsin vähän maassa; aikakauden alkupuolella oli toimessa ainoastaan Kulonsuomäen kaivos, kuuluva Pyhäjärven pitäjässä Uudenmaan läänissä olevan Karkkilan ruukin alle, ja kahtena viimeisenä vuotena on ainoastaan Laatokan rannalla olevassa Välimäen rautakaivoksessa harjoitettu louhintaa. Saadun malmin määrä tekee:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
rautavuorimalmia: dt	1,258	588	900	—	462	10,300	43,350

Järvimalmia nostettiin seuraavat määrät järivistä, joiden luku on alla ilmoitettu:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
järvimalmia: dt	465,060	294,770	276,260	305,316	348,126	476,630	550,991
järvien luku:	126	61	71	112	132	169	180

Viimeisien vuosien paremmat asiain vaiheet ovat saaneet aikaan huomattavan tasaisen lisääntymisen järvimalminnostossa, joka oli alhaisimmillaan vuonna 1886, sen jälkeen kun venäläiset markkinat rajoitettiin ja alakuloisuus menekkiin nähden oli suurin. Lisääntyminen nousee lähemmäs 100 % ja nostaminen on laajennettu niin että järvien luku, josta malmia nostetaan, on kolme kertaa niin suuri kuin viisi vuotta sitten, jonka kautta tietysti työansio, joka tulee köyhimmälle väestölle, on jaettu avarammalle alueelle kuin ennen.

Takkiraudanvalmistus ei ole missäkään määrättyssä suhteessa maan omaan malminsaantiin, koska raaka-aine länsi-Suomen laitoksiin, niinkuin tietty on, tuodaan Ruotsista. Valmistus teki:

Takkirautaa:	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
koko maassa: dt	227,063	239,148	173,836	198,840	196,849	150,599	237,495
itä-Suomessa: dt	128,976	133,040	71,897	97,163	113,088	102,170	153,987
= järvimalmitakkirautaa.							

Rautasulainpötkyjä, jotka ovat lähimpänä raaka-aineena kankiraudan valmistuksessa, esiintyy varsin vähän tai ei ensinkään maailman markkinoilla. Jokainen laitos käyttää yleensä itse omia valmistuksiansa, mutta Suomessa ovat menekki-suhteet Venäjään nähden antaneet aiheita mainitun puoleksi valmiin teoksen valmistamiseen, osaksi senkintähden että 133,000 puutaa rautasulainpötkyjä, järvimalmitakkiraudasta tehtyjä, vuosittain saadaan tullittomasti viedä keisarikuntaan. Sulainpötkyjen ja millbaarien valmistus yli oman tarpeen on noussut:

millbaaria/ja sulainpötkyjä	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
yli oman kulutuksen: dt	50,755	58,246	50,436	26,936	25,386	19,505	22,304

Valmistuksen väheneminen viimeisinä vuosina riippuu muiden muassa siitä, että Daalinruukissa toimi on vähentynyt.

Kankiraudan, hienoraudan ja levyjen valmistus nousi:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
dt	185,354	173,874	99,940	107,935	101,347	116,641	152,265
niistä ahjossa: dt	49,888	50,740	35,213	34,926	33,724	35,586	43,467

Verrattomasti suurin osa on kankirautaa tai laajuutensa puolesta saman vertaista rautaa; ainoastaan varsin vähäinen määrä on levyjä, josta suurin osa on valmistettu Varkaudella ja käytetty tämän laitoksen omaan laivanrakennukseen, sekä osa Äminneforsin ruukissa kattolevyn muodossa, ja osa Daalinruukissa, silloin kun tämä ruukki on ollut toimessa. Muita levyvalssilaitoksia, paitsi yllämainittuja, ei maassa ole. Vertailun vuoksi on yllä ahjotaonta erikseen ilmoitettu, jossa ainoastaan kankirautaa on taottu ja jotensakin yhtä paljon eri vuosina, paitsi 1885—1886, jolloin toisellaiset vientisuhteet Venäjään nähden astuivat voimaan.

Mitä *valurautaan* tai *teräkseen* tulee, on sen valmistusmäärä tehnyt:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
dt	14,154	35,560	29,092	23,446	13,488	9,784	23,337

Nuo jotenkin huomattavat vaihtelut tähän tehtaanteos-haaraan katsoen tulevat siitä, että noissa harvoissa maassa löytyvissä martinuuneissa — toinen Daalinruukissa ja toinen Äminneforsissa sekä yksi suurempi ja yksi pienempi uuni Wärtsilässä — epäsäännöllinen työ yhdessä ainoassa uunissa synnyttää tuntuvasti vaihtelevia tuloksia koko maassa. Yleensä tuntuu siltä, kuin martinrauta ei olisi voinut vallata itselleen mitään etevää asemaa kotimaisessa kulutuksessa, ainakaan eivät tavalliset maasepät sitä paljon käytä. Tämä tulee suureksi osaksi siitä, että on vaikea mainittua rautalajia hitsata, ja ehkä myöskin sen vähemmän tasaisesta valmistuksesta. Konepajoissa käytetään vielä tällä alalla etupäässä ulkomaista tavaraa.

Naulanvalmistus on suhteellisesti korkeiden tullien kautta, jotka pantiin toimeen 1886, lisääntynyt hyvin nopeaan, niinkuin alla olevista tiedoista näkyy:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
nauloja: dt	15,170	14,095	9,890	13,110	19,702	26,127	32,570

Valmistusmäärä on siis käynyt enemmän kuin kolme kertaa suuremmaksi kuin se oli vuonna 1886. Kilpailu onkin kotimaisilla markkinoilla niin suuri, että naulojen hinta vuosi vuodelta on alentunut.

Muita *mustataetavaroita*, paitsi nauloja, on valmistettu seuraavat määrät:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
dt	10,176	9,597	7,584	6,025	5,244	6,145	7,601

Tällä alalla on rajoitus takotavaroiden ja konepajatuotteiden välillä jotenkin epävarma, niin että samaa tavaraa voidaan valmistaa sekä mustapajassa,

tavallisesti silloin pienemmässä rautatehtaassa, että myöskin konepajassa. Tämän kautta voipi tilastollisiin tietoihin pujahtaa pieniä eroavaisuuksia, joita ei ole voitu välttää. Ylipäänsä näyttää kuitenkin eneneminen tapahtuneen vuodelta 1888, jolloin valmistus oli vähimmillään.

Valmistettujen *valimotavaroiden* määrää ei ole tilastossa ilmoitettu ennen vuotta 1887, sentähden että ne sitä ennen olivat luetut konepajatuotteiden yhteyteen. Mainitusta ajasta alkaen on valmistustulos seuraava:

	1887	1888	1889	1890
valimotavaroita: dt	20,371	41,906	46,896	49,614

Näistäkin tavaroista, joista maan tarvetta helposti voidaan kotimaisilla tuotteilla tyydyttää, määrättiin vuonna 1886 jotenkin korkea tulli. Tämä taisi tapahtua osaksi ilman tarkemmin harkittua syytä, koska se komitea, joka valmisti tullimääräin ehdotusta, perusti laskunsa ehdotettuun takkirautatulliin, jonka mukaan olisi maksettava tullia 20 penniä leiviskältä. Takkiraudasta, joka on raaka-aineena valimoissa, ei kuitenkaan määrätty näin suurta tullimaksua, vaan alennettiin se puolta vähemmäksi, jonka kautta valimotavaroista lasketut tullimäärät, joita ei muutettu, saivat vallan toisellaisen merkityksen ja muodostavat paljoa suuremman turvan, kuin aijottu oli. Seuraus on kuitenkin ollut se, että valimotavaroiden valmistusmäärä viimeksi kuluneen neljän vuoden aikana on lisääntynyt noin 150 %.

Maan *konepajoissa* on alla mainittuja tavaroita valmistettu:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Höyryvenettä kappaleita	18	28	48	46	43	45	28
Höyrykoneita kpp.	10	?	8	83	115	79	90
Maanviljelys- ja mejerikaluja kpp.	175	105	1,735	3,115	3,328	3,788	4,757
Sahalaitoksia kpp.	?	?	2	12	19	22	14
Myllyjä kpp.	4	25	19	21	81	66	35

Koko lukumäärä tekee siis 256 höyryvenettä, 367 höyrykonetta, 14,988 maanviljelys- ja mejerikalua sekä 251 myllyä ja 69 sahalaitosta. Muutamissa kohdissa on tämä luettelo epätasainen tai vaillinainen, koska edellisinä vuosina ainoastaan suurempia höyrykoneita erityisesti on ilmoitettu, sekä ainoastaan suurimpia ja tärkeimpiä maanviljelyskaluja, niinkuin puimakoneita y. m. erityisesti on lukuun otettu, jotavastoin auroja, kirnuja ja muita pienempiä maanviljelyskaluja ei ole mainittu. Valmistetut sahalaitokset eivät myöskään kaikissa konepajoissa ole ilmoitettu erikseen, vaan mainitut muiden suurempien koneiden joukossa, ja sen johdosta on tilasto tässäkin kohden sangen vaillinainen.

Yleensä on tuotanto konepajoissa ja valimoissa maassa lisääntynyt paljoa enemmän kuin rautatehtaissa ja muissa vuoritoimeen kuuluvissa teollisuuslaitoksissa. Tämä käy selvästi esiin seuraavasta eri vuosien valmistusarvojen yhteenasetuksesta:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>
Huhtamoissa, kai- voksissa ja ruu- keissa	9,137,115*)	9,427,290*)	7,538,632	6,786,674	6,146,825	7,235,234	9,539,920
Konepajoissa ja vali- moissa	6,025,760	5,968,283	4,276,968	5,625,913	6,902,555	8,284,088	10,882,560
Käsityölaitoksissa .	1,384,146	1,795,595	3,053,100	2,306,755	3,053,944	3,250,228	3,674,934
	16,547,021	17,191,168	14,868,700	14,719,342	16,103,324	18,769,550	24,097,414
Valtionrautateiden konepajoissa **) .	892,223	1,060,051	1,115,194	1,148,253	1,124,910	1,448,936	1,700,691
Yhteensä <i>Smc.</i>	17,439,244	18,251,219	15,981,894	15,867,595	17,128,234	20,218,486	25,798,105

Valmistusarvo aleni siis tuntuvasti vuosina 1886 ja 1887 sen jälkeen kuin tullimääräykset, jotka koskevat vientiä Venäjälle, pantiin toimeen. Sittemmin on se taas vähitellen noussut kokonaismäärään, joka vuonna 1890 nousee yli 25 1/2 miljoonan markan sekä yksityisiin konepajoihin ja valimoihin nähden lähes 11 miljoonaan. Sellaista arvoa maan konepajateollisuus tähän saakka varmaankaan ei ole koskaan saavuttanut. Vuodelta 1884 vuoteen 1890 on yksityisten konepajojen valmistusarvo lisääntynyt yli 80 %, jota vastoin raudan- ja vasken- sekä kaiken muun vuoritoimen arvo yhteensä ei ole enentynyt muuta kuin 5 %. Käsityölaitokset metalliteollisuuden alalla osottavat tämän ajan kuluessa lähemmäs kolmenkertaisen arvonlisääntymisen, mutta että tämä riippuu valliniaisista vanhemmista tiedoista, sen näkee jo siitäkin, että kaikkein suurimmat erovaisuudet ovat huomattavat vuosien 1885 ja 1886 aikana.

Yksityisen konepajateollisuuden valmistusarvo on siis noussut, mutta vielä suuremmissa määrässä on tämä lisääntynyt valtion rautateiden konepajoihin nähden. Arvo on näissä noussut noin 900,000 markasta, vuonna 1884, 1,700,000 markkaan, vuonna 1890, siis lähes 90 %. Erittäin suuri ennenns on huomattava varsinkin kahden viimeisenä vuotena, joka tietää, että lisääntyminen tulevaisuudessa yhä on jatkuva. Selvää on että tämä lisääntyminen tulee tapahtumaan jotenkin säännöllisesti huolimatta niistä paremmista tai huonommista ajansuhteista, jotka vaikuttavat masentavasti yksityisteollisuuden tuotteiden määrään, ja epäilemättä siis valtion konepajateollisuus huonoina vuosina, yksityisiin verraten, tulee saavuttamaan hyvin korkean tuotteiden määrän, jollei vastedes ryhdytä joihinkin toimenpiteisiin, jotka olisivat omiaan siirtämään osan valtionrautateille tarpeellisia uutisrakennus- ja korjaustöitä yksityisten konepajojen tehtäväksi.

*) Vuoritoimen valmistusarvo vuosilta 1884 ja 1885 on saatu yhteenasettamalla 1887vuoden tilaston johdannossa olevia ilmoituksia ja eroaa sentähden vähän niistä arvomääristä, jotka ovat mainitut ensinmainitun vuoden tilastossa; vuodelta 1885 erotus ei kuitenkaan ole suurempi kuin 50,000 *Smc.* Katso 22 sivua 1885 vuoden tilastossa.

**) Pietarissa oleva Valtionrautateiden konepaja siihen luettuna. Loppusummissa syntyy tämän kautta pienempiä poikkeuksia tekstissä olevista tauluista, jotka vuodelta 1890 nousevat 57,064 *Smc.*

Baudan ja rautatavarain vienti Keisarikuntaan on tehnyt:

Rajoitusmäärä puudissa	266,667	133,333	400,000	70,000	60,000	930,000
Vuonna.	Takkirautaa, tullitonta.	Sulainpö- kyjä, tul- littomia.	Kanki- ja lajirautaa à 15 kop. tullia kul- lassa puu- dalta.	Valintava- roita ja rauta- tavaroita à 20 kop. tullia kullassa puudalta.	Koneita ja työkaluja à 20 kop. tullia kul- lassa puu- dalta.	Yhteensä puntaa.
1886 ulosvietiin puutaa	254,658	54,464	393,823	40,138	3,772	746,855
1887 " "	303,380	95,000	381,202	40,131	4,636	824,349
1888 " "	262,206	129,999	262,343	26,149	6,692	687,389
1889 " "	266,665	133,332	256,487	35,423	4,150	696,057
1890 " "	258,327	133,333	349,301	40,750	7,616	789,327

Vuosina 1888 ja 1889 oli vienti alle 700,000 puudan, mutta sen jälkeen se taas lisääntyy vuonna 1890, kun Daalinruukki, pari vuotta toimetonna oltua, taas on alkanut toimia. Koneteollisuuden tuotteet tuntuvat myöskin vähitellen saavan paremman menekin Venäjällä, vaikka niiden vienti ei vielä likimainkaan ole lähennyt sitä myönnettyä korkeinta rajaa, joka on säädetty tuontivaroille, joista alenettu tulli maksetaan. Tämä on tapahtunut, vaikka maan konepajat, määrättyissä vuotuisissa hakemuksissa Marraskuussa ovat pyytäneet vientioikeuksia kokonaisuutensa mukaan, jotka väliin ovat vientirajoitusta paljoa suuremmat. Mutta syy tähän todellisen viennin vähyyteen konetavaroihin katsoen on luultavasti haettava osaksi siinä että on vaikea tilauksilla, joista on ennalta rajoitettu painorajoitus, kilpailla Keisarikunnan markkinoilla, osaksi siinä että kustannusvalmistus työkalu- ja kone-teollisuuden alalla tuottaa suuria kulunkia.

C. P. Solitander.

Kullanhuuhtamot Ivalonjoen varrella Suomen Lapissa v. 1890.

	Tuotteiden arvo.	Huuhtamojen lukumäärä.	Huuhtamojen omistajien ja hoitajien lukumäärä.	Työntekijöiden lukumäärä.			Päivä- töiden lukumäärä.	Huuhdottua maata.	Saatua kultaa.	Kultaa päivätöitä kohden
	<i>Smk.</i>			Miehiä.	Naisia.	Yhteensä.		m ³	grammaa.	
Oulun läänissä.										
Ivalonjoen jokilaak- sossa Inarin pitäjäs- sä Suomen Lapissa	57,152	53	26	258	10	268	10,620	30,255	17,860	1,65
Summat ja keskimää- rät edellisinä vuo- sina 1870—1889 .	1,159,208	24*)	—	—	—	177*)	147,912	164,797	361,004	2,44

Pisin huuhtomis-aika 1890: Toukokuun 28 päivästä Marraskuun 27 päivään.

Keskimääräinen huuhtomis-aika 1890: Kesäkuun 10 päivästä Syysk. 10 päivään.

*) Keskimäärin vuodessa.

Pitkärannan vaski- ja tinalaitos vuonna 1890.

1. Työ kaivoksissa.

Päivätöiden lukumäärä:	porraksessa à 9 tuntia	9233 ³ / ₄
	kaivoskujuissa „ „	2895 ¹ / ₂
	syvennyksessä „ „	3390 ³ / ₄
	nostamisessa à 8 tuntia.	5548 ¹ / ₂
	veden nostamisessa	2252 ¹ / ₂
	höyrykoneen hoidossa	1666 ³ / ₄
	pajassa	1229 ³ / ₄
	kaikellisissa töissä	5539
	Yhteensä työ-päivätöitä	31759¹/₂
Porattuja metriä:	porraksessa	16777,4
	kaivoskujuissa	4985,9
	syvennyksessä	4343,4
	Yhteensä por. metr.	26106,7
Käytettyjä räjähdysaineita:	Dynamiittia	2700,75 kg
	Sytytinlankaa, renkaita	2308 rengasta
	Nalleja	24050 nallia
Käytettyjä poltto-aineita:	Polttopuita	2816 m ³
	Hiiliä	39607 kg
Saatuja eli ajettuja metriä:	kaivoskujuissa	230,91 pit. m.
	syvennyksessä	53,23 syv. m.
	Yhteensä tunkeumista vuoreen	284,14 metriä
Saatua vuorta:	285380 dt
Nostettu määrä vuorta:	278777 dt
	Kilogrammalta dynamiittia saatua vuorta	100 dt
	Ajaminen kaivoskujuissa dynamiitti kilogrammaa kohti	0,23 m.
	„ syvennyksessä „ „ „ „	0,12 m.

2. Valikoiminen.

Päivätöiden lukumäärä:	valikoimisessa	20122
	höyrykoneen hoidossa	304
	kaikellisissa töissä.	7584
	Yhteensä päivätöitä	28010
Saatu:	<i>Vaskimalmia</i>	91385 dt
	<i>Tinamalmia</i>	16372 dt

3. Vaskenliuotus märkää keinoa käyttämällä.

Päivätöiden lukumäärä:	malmin rouhinnassa	3212
	höyrykoneen hoidossa	975
	liuotuslaitoksessa	18549
	kaikellisissa töissä	7489
	Yhteensä päivätöitä	30225

Käytetty: puita	5783 m ³
keittosuolaa	15216 dt
rautaramua	4744 dt
jodkaliumia	263 kg

4. Kasartaminen ja puhdistaminen.

Päivätöiden lukumäärä	1894
Kulutettu määrä puita	4857 m ³
Saatu määrä vaskea	2924,3 dt
Valmistettu rikkihopeaa, vastaava puhtaassa hopeassa	817,63 kg

5. Tinamalmin huuhtominen.

Päivätöiden lukumäärä huuhtomisessa	1760
Käytetty määrä tinamalmia	17342 dt
Saatu määrä tinajauhoa	225,5 dt

6. Tinansulatus.

Päivätöiden lukumäärä tinansulatuksessa	212
Kulutettu puuhiiliä	224 m ³
Kulutettu määrä tinajauhoa	225,5 dt
Saatu määrä tinaa	134,71 dt

Koko yhteinen kulutus kaikissa Pitkärannan laitoksissa (lasitehdas siihen luettuna) teki:

puita	93160 m ³
puuhiiliä	697 „
kivihiliä	361 dt
koksia	826 dt
jodkaliumia	263 kg
keittosuolaa	15216 dt
rautaramua	4744 dt
takorautaa	375 dt
levyjä	68 dt
terästä	3,44 dt

Vuonna 1890 saatiin niinkuin yllä on mainittu:

817,63 kg hopeaa

134,71 dt tinaa

2924,3 dt puhdistettua vaskea,

jonka yhteinen arvo tekee **851 257 Smc.**

Vaski- ja tinalaitoksessa oli v. 1890 seuraavat laitokset:

10 Pasutusuunia	3 Malminlajittelijaa, Dynamolla varust.
2 Kaasunsynnyttäjää	5 Vuorenporauskonetta
3 Kaivosuunia	1 Kompressori
2 Spleissi-uunia	2 Kivenrouhinta
1 Kupoli-uuni	4 Rouhivalssilaitosta
2 Kuivaus-uunia	6 Maljalaitosta
5 Uunia kloorin pasutusta varten	4 Happotornia
1 Rikkinatrium-uuni	18 Uttamis-allasta
1 Tinajauhon pasutus-uuni	14 Lyijyllä vuorattua allasta
2 Tukotinta	10 Saostamisallasta
6 Höyrykonetta, yhteensä 116 hvm.	3 Suodattamispaininta
8 Kiinteää höyrykattilaa 180 m ² tulipinnalla	1 Sementtivaski-painin
4 Lokomobiilia, yhteensä 40 hvm.	1 Shaping-kone
1 Vesiratas 25 hvm.	2 Porauskonetta
1 Survinlaitos 9 leimasimella.	3 Rautasorvinta
2 Selityskonetta	1 Puusorvin
2 Plannen-ahjoa	1 Merkelikone
2 Pyörivää suppilo-ahjoa	1 Puunnostolaitos
1 Kaksinkertainen survinahjo	1 Keinotekoinen käytävä, 2 virstaa pitkä.
1 Nostoratas	5 Turvekonetta
2 Liede-hautaa	3 Täydellistä nostolaitosta
4 Liederänniä	Raitioteitä maan pinnalla 9894 jalk.
1 Valaistus-dynamo 50 lampulla.	S:n kaivoksissa 7632 jalkaa.

Rautamalmin-louhinta Wälimäen kaivoksessa Wiipurin läänissä v. 1890.

	L u k u m ä ä r ä				K u l u t e t t u										Saatu							
	työntekijöitä keskimäärin	porattuja metriä			Rautia. 10 kg.	Dynaimitta. 10 kg.	Sytytinlankaa. ren- kaita.	Nalleja. kpl.	Rautaa. 10 kg.	Terästä. 10 kg.	Hiiliä takomiseen y. m. m ³ .	P a l k k a								Louhittua ja nostettua vuorta.	Valikoitua rautamalminia.	
		Koko väestö ruukilla nousee		Yhteensä porattuja metriä.								syvennyksessä.	porauksessa.	kaivoskujaassa.	Yhteensä päivätöitä.	Yhteensä kustannus.	teko-aineen kus- tannus.	kaikellaisissa töissä.	erottamisessa ja hinnadannassa	salvaamisessa ja taonnassa.	malmin ja veden nostamisessa.	malmin louhinnassa.
Wiipurin läänissä. Wälimäen kaivos Mäki- salon kylässä, Sorta- valan pitäjässä, jonka valtasi 1 p. Lokakuu- ta 1889 Ins. Chr. Hus- gafvel ja josta louhi- taan malmin Putiloffin ruukkiyhtiölle Pieta- rissa. — Malmin on magnetiittia.					13	69	689,5	61	23	136	9,987,03	7,439,79	2,298,40	2,730,34	2,240,00	9,004,50	33,700,06	15,806	117,264	43,350		

Käypä keskimääräinen hinta

1 desitonista kankirautaa	30	Smf.	60	pää
1 " terästä	59	"	—	"
1 " ruutia	200	"	—	"
1 " dynamiittia	659	"	—	"
1 m ³ puuhiliiä	4	"	—	"
1 jalka-päivätyöstä	1	"	50	"
1 hevos- "	2	"	60	"

Käymäkuontoisten kaivosaukkojen luku 3.
 Stollien lukumäärä 4.

Kaivossijat ja niiden syvyys lavan alla:
 N:o I 22 metriä.
 N:o II 21,4 "
 N:o III 13,4 "

Muist. Ei mikään muu rautakaivos maassa ole ollut toimessa vuonna 1890.

Järvimalminnosto vuonna 1890.

	Järvien luku, josta malmia on nostettu.	Kustannukset malmin nostosta ja kule- tuksesta	Kotiin- kuletettua malmia	Järvien rannoille jää- nyttä malmia	Yhteensä nostettua järvi- malmia
		<i>Smc.</i>	dt	dt	dt
Wiipurin läänissä.					
Suojärven ruukki	6	38,430	40,884	—	40,884
Mikkelin läänissä.					
Haapakosken ruukki	30	65,135	63,326	3,400	66,726
Oravin ”	16	15,334	1,588	39,177	40,765
	46	80,469	64,914	42,577	107,491
Kuopion läänissä.					
Jyrkän ruukki	22	14,431	19,284	3,374	22,658
Karttulan ”	17	27,420	33,315	5,018	38,333
Kuokkastenkosken ruukki	25	74,833	47,015	10,538	57,553
Möhkön ”	16	90,859	100,754	4,182	104,936
Pankakosken ”	3	11,794	18,179	5,384	23,563
Salahmin ”	9	10,108	20,018	—	20,018
Juvankosken ”	30	66,158	66,145	24,029	90,174
Wärtsilän ”	9	29,282	28,545	4,866	33,411
	131	324,885	333,255	57,391	390,646
Waasan läänissä.					
Kiimingin ruukki	3	2,888	3,276	8,694	11,970
Yhteensä	180	446,672	442,329	108,662	550,991

Maasuuneja.

a) Valmistus ja kulutus.

	Kulutettu				Valmistettu			
	Koti- maista malmia.	Ulko- maista malmia.	Puuhii- liä.	Puita malmin kuivaa- miseen.	Valu- takki- rautaa.	Takotak- kirautaa.	Valinte- oksia.	Yhteen- sä takki- rautaa.
	dt.	dt.	m ³	m ³	dt.	dt.	dt.	dt.
Uudenmaan läänissä.								
Kosken ruukki . . .	--	16,162	7,043	—	—	8,529	56	8,585
Skogbyyn ” . . .	—	17,440	6,005	38	—	8,310	412	8,722
Trollshofdan ruukki .	—	46,575	17,358	—	—	23,454	—	23,454
	--	80,177	30,406	38	—	40,293	468	40,761
Turun ja Porin läänissä.								
Daalin ruukki . . .	—	22,029	6,886	—	—	10,709	—	10,709
Leineperän ruukki . .	—	7,283	2,795	—	—	3,638	—	3,638
Teijon ” . . .	—	52,654	19,178	—	978	26,262	1,160	28,400
	—	81,966	28,859	—	978	40,609	1,160	42,747
Wiipurin läänissä.								
Suojärven ruukki . .	35,553	—	11,635	—	10,520	—	615	11,135
Mikkelin läänissä.								
Haapakosken ruukki .	52,262	—	13,500	376	—	15,610	501	16,111
Oravin ” . . .	13,340	—	3,650	325	—	3,770	—	3,770
	65,602	—	17,150	701	—	19,380	501	19,881
Kuopion läänissä.								
Jyrkän ruukki . . .	18,785	—	6,337	154	853	5,804	—	6,657
Karttulan ” . . .	26,484	—	8,044	162	—	8,950	—	8,950
Kuokkastenkosk. ruuk.	44,018	—	15,482	1,123	12,827	3,999	73	16,899
Möhkön ” . . .	97,315	—	23,867	1,884	4,443	32,411	—	36,854
Salahmin ” . . .	19,340	—	5,444	—	1,467	5,637	—	7,104
Juvankosken ” . . .	76,463	—	18,520	960	4,431	23,554	42	28,027
Wärtsilän ” . . .	45,517	—	12,200	684	3,649	14,562	269	18,480
	327,922	—	89,894	4,967	27,670	94,917	384	122,971
Yhteensä	429,077	162,143	177,944	5,706	39,168	195,199	3,128	237,495

Maasuuneja vuonna 1890.

b) Teknillisiä tietoja.

	Päivä, jolloin työuunissa alkoi.	Puhallusvuoro-kausien lukumäärä v.1890.	Hengen likimääräinen lämpö.	Hengen likimääräinen paino.	Hilipanoksen suuruus.	Ajettujen panoksien koko lukumäärä.	Takkirauta-prosentti malminista.	Hiljennetty takirauta desitonnia kohden.
			Celsius	mm.	m ³			hl.
Uudenmaan läänissä.								
Kosken ruukki	¹⁴ / ₁₂ 1889	168	180	34	1	7,119	53,2	8
Skogbyyn ”	² / ₁ 1890	154	175	30	1	5,064	50	6
Trollshofdan ”	¹² / ₈ 1889	325	100	32	1,2	14,038	50,3	7
Turun ja Porin läänissä.								
Daalin ruukki	¹ / ₇ 1890	181	180	29	1	6,794	48,6	6
Leineperän ”	⁴ / ₆ 1890	65	150	35	1	2,814	50	7
Teijon ”	²⁹ / ₈ 1889	357	210	33	1,3	14,539	53,9	7
Wiipurin läänissä.								
Suojärven ruukki	¹ / ₁ 1890	204	kylmä	45	1	11,635	31	10
Mikkelin läänissä.								
Haapakosken ruukki	²⁶ / ₃ 1889	337	—	44	1,2	11,025	30	8
Oravin ”	⁴ / ₉ 1890	102	—	50	1,3	2,912	29,3	8
Kuopion läänissä.								
Jyrkän ruukki	¹ / ₂ 1890	184	kylmä	23	0,7	8,008	35,4	9
Karttulan ”	¹⁶ / ₇ 1890	129	kylmä	35	1,3	—	33,7	8,9
Kuokkastenkosk.ruukki	³ / ₇ 1890	214	350	41	1,3	9,082	37,8	9
Möhkön ”	¹⁰ / ₉ 1889	344	270 ¹⁾	71	1,4	18,013	37,9	6,5
Salahmin ”	²² / ₅ 1890	114	250	62	1,4	4,127	36,7	7
Juvankosken ”	⁴ / ₁₁ 1889	344	300	71	1,3	15,405	36,6	6,6
Wärtsilän ”	² / ₁₀ 1889	300	120	53	1,3	8,749	40,6	6,6 ²⁾

¹⁾ valkoista takkirautaa varten pidetään hengen lämpöä 0—200° C.

²⁾ sekä 1 hl. puita.

Harkko-uuneja vuonna 1890.

	Puhallusvoro- kausien lukumäärä.	Panoksien likimää- räinen suuruus.		Kulutettu.		Valmis- tettu harkko- rautaa.
		Hiiliä.	Malmia.	Malmia.	Puubiiliä.	
		hl.	kg.	dt.	m ³	
Kuopion läänissä.						
Pankakosken ruukki	248	1,2	53	25,540	5,000	7,834
Waasan läänissä.						
Kiimingin ruukki	130	1,64	52,5	4,200	989	—
Yhteensä	378	—	—	29,740	5,989	—

Muist. Harkkorauta Kiimingin ruukissa taottiin, ilman erityistä punnitsemista, suorastaan 255 desitonniksi kankirautaa.

Takoraudan-valmistus ahjotaonnassa v. 1890.

	Työvuorokausien lukumäärä.	Kulutettu					Valmistettu					Polttohuvennus %	Hiljennemäärä ostomäärä kohden m ³
		Takkirautaa				Puuhiitä m ³	Sulainpökyjä dt.	Kankirautaa dt.	Hieno rautaa dt.	Kalkellaisrautaa dt.	Yhteensä dt.		
		Koti- maista dt.	Ulko- maista dt.	Ranna dt.	Yhteensä dt.								
Uudenmaan läänissä.													
Pinjaisten ruukki . . .	—	4,502	—	200	4,702	3,652	—	3,561	—	522	4,083	13,1	—
Vaakerin ” . . .	276	2,579	—	—	2,579	1,860	—	2,108	—	—	2,108	18,2	0,8
Kellokosken ” . . .	—	3,147	—	60	3,207	2,688	—	2,245	—	442	2,687	—	0,8
Strömforsin ” . . .	—	1,426	1,700	333	3,459	2,948	—	3,016	—	—	3,016	—	0,8
Mustion ” . . .	258	—	2,258	326	2,584	1,976	—	1,963	—	88	2,051	20,6	0,8
		11,654	3,958	919	16,531	13,124	—	12,893	—	1,052	13,945		
Turun ja Porin läänissä.													
Fredriksbergin ruukki .	192	386	962	—	1,348	1,325	—	—	—	1,193	1,193	11,4	—
Leineperän ” . . .	210	782	707	—	1,489	1,436	—	—	—	1,326	1,326	13,2	1
Kauttuan ” . . .	290	450	2,034	88	2,572	2,520	—	1,740	—	513	2,253	12,5	1
Noormarkun ” . . .	252	850	1,112	299	2,261	1,756	—	1,572	—	374	1,946	—	1
Kuuston ” . . .	195	3,665	—	—	3,665	3,163	—	1,161	1,737	51	2,949	19,5	0,9
Kirjakkalan ” . . .	248	4,655	—	—	4,655	3,495	1,417	3,504	—	—	4,921	20,6	0,8
		10,788	4,815	387	15,990	13,695	1,417	7,977	1,737	3,457	14,588		
Hämeen läänissä.													
Jokioisten ruukki . . .	270	2,630	669	728	4,027	3,760	—	3,512	—	—	3,512	11,4	0,6
Rautakosken ” . . .	240	—	688	254	942	950	—	680	—	98	778	—	1
Wierun ” . . .	220	455	1,360	250	2,065	2,374	—	1,685	—	24	1,709	20,1	1,2
		3,085	2,717	1,232	7,034	7,084	—	5,877	—	122	5,999		
Kuopion läänissä.													
Jyrkän ruukki . . .	72	165	—	—	165	478	—	140	—	—	140	15	3
Rautakosken ” . . .	302	7,400	—	—	7,400	5,600	—	102	—	3,546	3,648	49,3	0,7
		7,565	—	—	7,565	6,078	—	242	—	3,546	3,788		
Waasan läänissä.													
Inhan ruukki . . .	287	1,955	137	297	2,389	—	—	1,948	—	—	1,948	—	—
Koskensaaren ” . . .	240	1,632	—	85	1,717	1,104	—	1,530	—	—	1,530	9	0,7
Kiimingin ” . . .	—	—	—	—	—	—	—	255	—	—	255	—	—
Orismalan ” . . .	210	1,035	350	268	1,653	1,563	—	1,414	—	—	1,414	—	1
		4,622	487	650	5,759	2,667	—	5,137	—	—	5,147		
Yhteensä		37,714	11,977	3,188	52,879	42,648	1,417	32,136	1,737	8,177	43,467		

Muist. Raaka-aine Pankakosken ruukissa oli harkkorautaa ja valmistettu tavara oli millbaaria, joka meni suoraan sikäläiseen valssilaitokseen. — Kiimingin ruukissa käytettiin harkkorautaa takomiseen.

Takoraudan-valmistus valssilaitoksissa.

a) Putlaus.

	Työvuorokausien luku	Kulutettu					Valmistettu				Liikemäärä tai väjäs omassa putlausraudan kulutuksessa ¹⁾	Polttovuennusprosentti
		Takkirautaa	Takkirautaranna	Yhteensä takkirautaa	Polttoaineita		Milliääria	Sulainpötkyjä	Muntau-put-lausrautaa.	Yhteensä		
					Kivihiiliä	Puuta						
		dt	dt	dt	m ³	m ³	dt	dt	dt	dt		
Uudenmaan läänissä.												
Fiskarin ruukki . . .	268	31,544	594	32,138	1,185	11,574	—	27,625	—	27,625	— 1,994	14
Karkkilan „ . . .	250	6,273	791	7,064	—	4,502	—	5,938	—	5,938	—	15,
	—	37,817	1,385	39,202	1,185	16,076	—	33,563	—	33,563	— 1,994	—
Turun ja Porin läänissä.												
Daalin ruukki . . .	196	24,987	—	24,987	5,108	—	10,157	11,038	—	21,195	+ 1,978	15,
Matildan „ . . .	216	6,703	1,210	7,913	42	5,330	—	6,937	—	6,937	— 680	14
	—	31,690	1,210	32,900	5,150	5,330	10,157	17,975	—	28,132	+ 1,298	—
Mikkelin läänissä.												
Oravin ruukki . . .	99	9,032	—	9,032	—	8,200	8,218	—	—	8,218	+ 4,942	9
Kuopion läänissä.												
Juvankosken ruukki .	236	11,750	133	11,883	—	9,844	—	11,161	—	11,161	+ 122	6
Warkauden „ . . .	303	13,267	1,771	15,038	—	— ²⁾	4,490	2,104	6,400	12,994	+ 6,804	13,6
Wärtsilän „ . . .	256	35,011	—	35,011	—	18,028	31,944	—	—	31,944	+ 10,436	8,8
	—	60,028	1,904	61,932	—	27,872	36,434	13,265	6,400	56,099	+ 17,362	—
Yhteensä	—	138,567	4,499	143,066	6,335	57,478	54,809	64,803	6,400	126,012	+22,304 ³⁾	—

¹⁾ Katso seuraavaa taulua.

²⁾ 23,914 m³ sahakarikkeita.

³⁾ Liikemäärä itä-Suomelle, josta milliääria vietään ulos.

Takoraudan-valmistus valssilaitoksissa.

b) Hitsaus ja valssaus.

	Työvuorokausia	K u l u t e t t u							V a l m i s t e t t u r a u t a a							Saatu ranna	Polttohuvenusprosentti	
		Sulainpötkyjä		Milliaaria	Munaa rautaa	Yhteensä	Polttoaineita			Tavallista rautaa	Hieno rautaa	Levyjä	Rautalankaa	Kattolevyjä	Kulma-paant. ja muotoraataa			Yhteensä
		Kotimaisia	Ulko-maisia				Kivihiiltä	Puuhiiltä	Puuta									
				dt	dt	dt				dt	dt	dt	dt	dt	dt			dt
Uudenmaan läänissä.																		
Fiskarin ruukki . . .	—	26,603	1,704	—	1,312	29,619	101	7,305	—	12,175	10,849	—	—	—	1,048	24,072	—	15
Karkkilan ” . . .	220	5,938	—	—	—	5,938	—	1,490	—	4,522	—	—	—	—	—	4,522	—	24,7
Turun ja Porin läänissä.	—	32,541	1,704	—	1,312	35,557	101	8,795	—	16,697	10,849	—	—	—	1,048	28,594	—	—
Daalin ruukki . . .	198	10,356	—	8,326	535	19,217	1,102	—	—	9,071	7,176	—	—	—	—	16,247	595	16
Matildan ” . . .	167	5,862	891	—	864	7,617	335	—	—	5,787	—	—	—	—	—	5,787	262	26
Mikkelin läänissä.	—	16,218	891	8,326	1,399	26,834	1,437	—	—	14,858	7,176	—	—	—	—	22,034	857	—
Oravin ruukki . . .	72	—	—	3,276	—	3,276	—	—	9,836	—	2,620	—	—	—	—	2,620	—	19
Kuopion läänissä.																		
Pankakosken ruukki . . .	55	—	—	3,685	—	3,685 ¹⁾	—	—	1,930	—	—	—	3,191	—	—	3,191	—	13,4
Juvankosken ” . . .	228	11,025	—	—	14	11,039	—	—	3,540	8,424	—	—	—	—	—	8,424	138	23,5
Warkauden ” . . .	291	—	—	6,070	120	6,190	—	—	—	2,849	565	1,514	—	47	223	5,198	734	17
Wärtsilän ” . . .	205	21,313	—	—	195	21,508	—	11	51	16,095	218	—	—	—	120	16,433	1,887	24
Yhteensä	—	32,338	—	9,755	329	42,422	—	—	11	5,521	27,368	783	1,514	3,191	47	33,246	2,759	—
Yhteensä	—	81,097	2,595	21,357	3,040	108,089	1,538	8,806	15,357	58,923	21,428	1,514	3,191	47	1,391	86,494	3,626	—

¹⁾ Saatu harkkoraudan takomisen kautta ahjossa.

²⁾ 5,516 m³ saharikkeita.

Valurautalaitoksia.

a) Sulatus Siemensin-martinuunissa.

	Työvuorokausia	Kulutettu								Valmistettu			Saatu takaisin			
		Chargeria	Poltto-aineita			Rautaa				Rautamalmita	Valanteita	Teräsvalin- teoksia		Yhteensä		
			Kaikkikevät ja Doomittia	Kivihiiliä	Puita	Turpeita	Takkiru- taa ja takki- r. rautaa	Takkoruut- irama	Takkoruut- irama						Muuta rautaa	Yhteensä
Uudenmaan läänissä.																
Äminneforsin ruukki .	168	416	—	214	3,935	—	7,140	3,250	64 ¹⁾	10,454	1,320	9,952	—	9,952	365	
Turun ja Porin läänissä.																
Daalin ruukki	118	330	—	574	1,760	—	8,745	5,075	865	14,685	679	12,358	970	13,328	798	
Kuopion läänissä.																
Wärtsilän ruukki . .	16	44	334	—	214	7,283	777	1,244	62 ²⁾	2,083	—	1,717	40	1,757	118	
Yhteensä	302	790	334	788	5,909	7,283	16,662	9,569	991	27,222	1,999	24,027	1,010	25,037	1,281	

¹⁾ mangaanirautaa.

²⁾ harkkorautaa, hematiiita, ferrosilisiunia, ferromangaania.

b) Valuraudan valssaus.

	Kulutettu			Valmistettu					Takaisin saatu määrä	Polttohuvenus %
	Poltto-aineita		Valanteita	Tavallista rautaa	Hieno rautaa	Levyjä	Kulma- ja muotoraunaa	Yhteensä		
	Kivihiiliä	Puita								
	m ³	m ³								
Uudenmaan läänissä.										
Äminneforsin ruukki .	104	3,475	8,832	3,484	—	4,429	—	7,913	904	10
Turun ja Porin läänissä.										
Daalin ruukki	664	—	15,396	11,538	2,328	133	21	14,020	450	9
Kuopion läänissä.										
Wärtsilän ruukki . .	—	484	1,750	1,404	—	—	—	1,404	165	20
Yhteensä	768	3,959	25,978	16,426	2,328	4,562	21	23,337	1,519	—

Musta- ja Tehdastakeita.

	Kulutettu					Valmistettu									
	Ainerautta	Poltto-aineita				Lapioita ja kiveleitä	Kiveitä ja piltuja	Taikkoja ja kuokkia	Vantaita	Hevoskenkiä	Hevoskengän nautoja	Takanautoja	Puserrettuja ja leikenautoja	Muita takeita	Yhteensä
		Kivhiiliä	Koksia	Punhiiliä	Peuta										
dt.	m ³	m ³	m ³	m ³	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	nl ^{tt}	dt.
Uudenmaan läänissä.															
Pinjaisten ruukki . . .	890	275	9	67	—	3,000	2,000	1,680	—	—	—	1,245	—	—	792
Waakerin ” . . .	115	—	—	250	—	160	550	30	—	—	—	—	233	97	
Kellokosken ” . . .	504	27	—	502	—	244	2,435	35	—	—	204	—	1,800	472	
Strömforsin ” . . .	485	—	—	129	—	290	342	—	—	—	1,428	—	1,757	382	
Mustion ” . . .	55	—	—	56	—	19	3	—	—	—	188	—	292	51	
	2,049	302	9	1,004	—	3,713	5,330	1,745	—	—	3,065	—	4,082	1,794	
Turun ja Porin läänissä.															
Björkbodan ruukki . . .	2,250	16	—	297	565	—	—	—	—	—	—	—	20,000	2,000	
Daalin ” . . .	834	224	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,116	712	
Leineperän ” . . .	257	—	—	225	—	—	—	—	—	—	578	—	1,717	230	
Loimijoen naulatehdas	12,840	6	812	—	—	—	—	—	—	—	—	126,050	—	12,605	
Kauttuan ruukki . . .	380	—	—	546	—	—	148	—	—	—	2,204	—	1,178	353	
Noormarkun ruukki . . .	374	—	—	336	—	—	28	95	—	3	2,040	—	1,496	366	
Kirjakkalan ” . . .	102	—	—	241	—	51	383	—	60	—	—	—	492	98	
Turun Leikenaulatehdas	3,970	—	—	—	1,507	—	—	—	—	—	—	38,000	—	3,800	
	21,007	246	812	1,645	2,072	51	531	28	95	60	3	4,822	164,050	31,999	20,164
Hämeen läänissä.															
Jokioisten ruukki . . .	12,785	65	398	1,068	795	12	—	—	6	8,751	3,264	2,414	108,346	812	12,360
Rautakosken ” . . .	88	—	—	195	—	60	152	63	20	30	30	312	—	—	66
Wierun ” . . .	200	—	—	457	—	—	700	—	—	100	—	1,000	—	—	180
	13,073	65	398	1,720	795	72	852	63	26	8,881	3,294	3,726	108,346	812	12,606
Wiipurin läänissä.															
Peron ruukki . . .	3,960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38,865	—	3,887
	3,960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38,865	—	3,887
Kuopion läänissä.															
Jyrkän ruukki . . .	84	—	—	202	—	—	—	212	—	—	375	—	—	132	72
Möhkön ” . . .	61	—	—	118	—	—	—	—	—	—	565	—	—	—	56
Pankakosken ” . . .	76	—	—	198	—	—	—	—	—	—	549	—	—	—	55
Salahmin ” . . .	20	—	—	31	—	—	—	35	—	3	—	—	—	148	19
Juvankosken ” . . .	714	—	—	698	—	—	—	—	—	—	477	—	—	5,224	570
	955	—	—	1,247	—	—	—	247	—	3	1,966	—	—	5,504	772
Waasan läänissä.															
Inhan ruukki . . .	582	—	—	298	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,484	548
Koskensaaressa ruukki . . .	460	—	—	1,121	—	262	620	142	—	—	1,000	866	—	1,120	400
	1,042	—	—	1,419	—	262	620	142	—	—	1,000	866	—	6,604	948
Yhteensä	42,086	613	1,219	7,035	2,867	4,098	7,333	1,978	368	8,941	4,300	14,445	311,261	49,001	40,171

Valimoita.

	Kulutettu						Valmistettu			
	Kotimais- ta takki- rautaa	Ulkomais- ta takki- rautaa	Rann- taki- rautaa	Yhteensä takki- rautaa	Poltto- aineita		Koneva- lintoeksia	Kauppa- valin- teoksia	Kalkellaisia valin- teoksia	Yhteensä valin- teoksia
					Puu- hiltia	Kok- sia				
dt.	dt.	dt.	dt.	m ³	m ³	dt.	dt.	dt.	dt.	
Uudenmaan läänissä.										
Fiskarin ruukki	746	837	338	1,921	—	89	898	280	241	1,419
Helsingin Laivatokka	665	972	960	2,597	—	252	2,520	—	—	2,520
” Laivavarvi	—	986	85	1,071	—	101	—	—	—	—
Karkkilan ruukki	170	7,012	174	7,356	—	345	—	7,000	—	7,000
Kellokosken ”	—	638	—	638	—	103	196	390	—	586
Osbergin konepaja	—	2,500	500	3,000	—	250	2,600	—	—	2,600
J. D. Stenberg & poikain konep. Mustion ruukki	430	3,250	240	3,920	—	363	3,500	—	—	3,500
—	—	137	125	262	—	25	—	75	170	245
	2,011	16,332	2,422	20,765	—	1,528	9,714	7,745	411	17,870
Turun ja Porin läänissä.										
Porin konepaja	—	7,213	—	7,213	—	640	1,840	4,669	—	6,509
Crichton & Kumpp. konepaja	131	1,056	454	1,641	—	629	1,252	157	—	1,409
Daalin ruukki	307	687	1,298	2,292	—	82	295	60	1,752	2,107
Leineperän ”	300	18	17	335	—	32	—	—	238	238
Matildan ”	672	1,330	204	2,206	—	166	2,106	49	—	2,155
Teijon ”	12	8	—	20	1	1	—	16	—	16
Turun Rautateoll. yht. k. p. Turun konepaja	140	2,400	17	2,557	—	305	—	—	—	—
—	—	1,182	742	1,924	—	68	255	246	858	1,359
	1,562	13,894	2,732	18,188	1	1,923	5,748	5,197	2,848	13,793
Hämeen läänissä.										
Forssan konepaja	—	1,028	—	1,028	—	—	1,020	—	—	1,020
Jokkioisten ruukki	—	845	143	988	—	68	165	638	184	987
Tampereen konepaja	—	2,160	1,197	5,214	—	264	3,066	86	—	3,152
	—	4,033	3,197	7,230	—	332	4,251	724	184	5,159
Wiipurin läänissä.										
Gallénin konepaja	374	1,381	850	2,605	—	144	1,955	—	—	1,955
Gutzeit & Kumpp. konepaja	—	296	273	569	—	36	—	—	480	480
Sumpulan ruukki	188	74	648	910	—	57	—	—	867	867
	562	1,751	1,771	4,084	—	237	1,955	—	1,347	3,302
Mikkelin läänissä.										
Haapakosken ruukki	501	—	—	501	—	—	—	—	—	—
Kuopion läänissä.										
Juvankosken ruukki	3,067	—	—	3,067	50	265	315	2,125	194	2,634
Warkauden ”	1,822	—	117	1,939	—	88	1,638	158	47	1,843
Wärtsilän ”	1,980	—	—	1,980	—	95	1,362	573	—	1,935
	6,869	—	117	6,986	50	448	3,315	2,856	241	6,412
Waasan läänissä.										
Waasan konepaja	—	600	100	700	—	62	—	—	—	—
Oulun läänissä.										
Oulun konepaja	—	3,015	96	3,111	—	136	432	2,501	145	3,078
Yhteensä	11,505	39,625	10,435	61,565	51	4,666	25,415	19,023	5,176	49,614

Teko-aineenkulutus konepajoissa vuonna 1890.

	Takorautaa			Terästä	Levyjä	Kunna ja Pantt. rautaa	Tuubeja	Takkirautaputkia	Nietejä			Muuta metallia ja rautakäymälä	
	Koti- maista	Uiko- maista	Yhteensä						Kotimaisia	Ulkomaisia	Yhteensä		
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	metriä	dt	dt	dt	dt	dt	
Uudenmaan läänissä.													
Berggrénin konep. H:gissä.	—	82	44	126	2	115	23	2,715	—	—	14	14	51
Porvoon, Porvoossa. . . .	—	36	19	55	1	166	16	861	—	5	1	6	—
Sillanrak. os.-yht. H:gissä	200	—	—	—	—	5,700	—	—	—	137	—	137	—
Fiskarin, Pohjan pitäjässä	—	117	—	117	9	20	5	—	—	—	—	—	4
Fiskarin hienop. Pohjan pit.	—	18	—	18	95	5	—	—	—	—	—	—	6
Kaasutehtaan, Helsingissä	400	215	—	215	—	467	85	11,727	340	—	17	17	30
Helsingin Laivatokka . . .	—	2,570	76	2,646	9	737	3,136	374	—	—	—	—	95
Helsingin Laivavarvi . . .	—	102	317	419	10	476	80	6,270	—	30	5	35	35
Helsingin rautateol. osake- yhtiö	—	495	34	529	21	108	9	800	—	—	3	3	—
Karkkilan, Pyhäjärven pit.	—	1,178	—	1,178	7	51	—	—	—	—	6	6	7
Osbergin, Helsingissä . . .	—	850	620	1,470	14	320	—	—	—	—	—	—	107
J. D. Stenberg & Poikain, Helsingissä	—	—	60	60	331	528	32	7,925	—	30	—	30	—
John Stenbergin, H:gissä .	340	34	59	93	—	—	—	—	—	—	—	—	33
Juvankosken ruukki, Ju- vankosken pitäjässä . . .	—	71	—	71	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D. J. Wadénin, Helsingissä	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	8
	944	5,770	1,229	6,999	499	8,693	3,386	30,672	340	202	46	248	376
Turun ja Porin läänissä.													
Porin, Porissa	—	1,117	15	1,132	11	438	62	1,500	—	—	50	50	126
Crichton & Kumpp., Turussa	—	506	319	825	632	2,988	561	3,500	—	—	405	405	390
Daalin ruukki, Kemiön pit.	—	237	—	237	95	18	5	—	—	—	—	—	8
Matildan „ „ Perniön pi- täjässä	—	967	—	967	85	185	225	1,234	—	28	—	28	23
Turun Rautateoll. yhtiö .	—	388	25	413	45	346	36	—	—	6	16	22	20
Turun konepajan osake-yht.	—	119	51	170	2	255	51	—	—	51	5	56	17
	—	3,334	410	3,744	870	4,230	940	6,234	—	85	476	561	584
Hämeen läänissä.													
Finlayson & Kumpp., T:la	—	85	100	185	—	26	—	40	29	—	—	—	—
Forssan, Tammelan pit. .	—	27	58	85	—	13	—	—	—	—	—	—	18
Nokian, Pirkkalan „ . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tamp. palt.- ja r:teoll. o.-yht.	—	120	180	300	3	342	20	2,660	—	30	—	30	—
	—	232	338	570	3	381	20	2,700	29	30	—	30	18

	Takkirautaa	Takorautaa			Terästä	Levyjä	Kulma- ja pantt. rautaa	Tunbeja	Takkirautaputkia	Nietejä			Muuta metallia ja raaka-aineita.
		Koti- maista	Uko- maista	Yh- teensä						Kotimaista	Ulkomaista	Yhteensä	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	metriä	dt	dt	dt	dt	dt	
Wiipurin läänissä.													
Gallénin, Wiipurissa	—	271	—	271	200	231	82	700	—	27	—	27	77
W. Gutzeit & Kump., Kotkassa	—	83	—	83	6	—	—	—	—	—	—	—	7
Paul Wahl & Kump., Wiipurissa	200	31	—	31	11	—	—	—	—	—	—	—	920
Lappeenrannan, Lappeenrannassa	16	84	—	84	—	11	2	163	—	—	—	—	3
Mikkelin läänissä.													
Lehtoniemen, Joroisten pitäjässä	216	469	—	469	217	242	84	863	—	27	—	27	1,007
Kuopion läänissä.													
Puhoisten, Kiteen pitäjässä . . .	488	130	—	130	15	499	161	1,232	—	15	14	29	17
Juvankosken, Nilsian „	—	24	—	24	9	34	—	—	—	—	—	—	8
Warkauden, Leppävirran pitäjässä	—	424	9	433	—	1,300	224	2,067	—	82	—	82	24
Wärtsilän, Tohmajärven pitäjässä	—	277	—	277	13	125	20	350	85	—	—	—	—
Waasan läänissä.													
Waasan k. p., Nikolainkaup.	—	4	40	44	60	10	5	74	—	—	2	2	16
Oulun läänissä.													
Veljekset Friisin, Kalajoella . . .	1,000	80	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	20
Oulun konepaja	—	—	98	98	69	242	20	280	85	6	—	6	—
	1,000	80	98	178	69	242	20	280	85	6	—	6	20
Yhteensä yksit. konepajoissa	3,248	11,194	2,124	13,318	1,755	16,056	4,860	44,772	539	457	538	995	2,070
Valtionrautateiden konepajat.													
Konepaja Helsingissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Hankoniemessä	136	114	—	114	1	—	—	—	—	—	—	—	2
„ Turussa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Wiipurissa	—	150	—	150	12	109	—	—	—	18	—	18	46
„ Kuopiossa	—	31	—	31	—	7	—	—	—	1	—	1	1
„ Nikolainkaupungissa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Oulussa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	136	295	—	295	13	116	—	—	—	19	—	19	49
Yhteensä koko maassa	3,384	11,489	2,124	13,613	1,768	16,172	4,860	44,772	539	476	538	1,014	2,119

Muist. Ilmoitetut 5,700 dt levyjä sillanrakennuskonepajassa Helsingissä käsittää kaikkia mainitussa konepajassa kulutettuja rauta-aineita.

Fiskarin hienopajassa kulutettiin 128 dt ebenholtzia.

Kotimaista alkuperää oli 1,800 dt takkirautaa; 152 dt terästä; 1,230 dt levyjä, josta 910 dt kulutettiin Warkaudella ja 155 Puhoisissa; 389 dt pantturi- ja kulmarautaa, josta 224 dt Warkaudella ja 135 dt Puhoisissa; sekä 85 dt takkirautaputkia.

Konepajoja. Valmistusmäärä vuonna 1890.

		T u o t t e i d e n p a l j o u s j a l a j i .															
		Tuotteiden arvo	Höyryvenettä	Niistä ovat yh 20 hv:n		Lokomobilejä		Höyrykoneita				Höyrypannua	Maanviljälaitteita ja koneita	Meijerikaluja	Sahalaitoksia	Työkoneita	Muita suurempia töitä.
								kpl.	ehv.	kpl.	ehv.						
<i>Smk.</i>																	
Uudenmaan läänissä.																	
Berggrenin konepaja	90,940	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{Lämpö- ja ilmanvaihtolait., majakka apparaatteja, susterneja, pannuja y. m.	
Porvoon ”	54,000	2	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ 2 sisterniä, transmissioita, korjauksia.	
Sillanrak.osake-yht.konepaja	150,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	{ Siltoja, kääntöpöyriä, rautakattoja y. m.	
Fiskarin ”	460,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,665	—	—	—	{ Hevosvaeltajia, rynnälaitoksia, turbiineja, transmissioita, korjauksia.	
Fiskarin hienopaja		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Valmistettu 10,121 kg. hienotakeita.	
Kaasutehtaan konepaja	222,728	—	—	—	—	—	1	50	—	5	—	—	—	—	—	{ 13 laivaa tokattu, 19 höyryä sliipissä; 57 höyryvenettä korjattu.	
Helsingin Laivatokka	900,000	2	38	1	—	—	7	206	—	6	6	—	—	—	—	{ 34 höyryven., 1 majakkalaiva y. m. sliipissä; 62 höyryven. korjattu; kaikell. töitä suoritettu.	
Helsingin Laivavarvi	475,958	1	4	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	2	{ Barrieriä ja kandelabereja säätöhuonetta varten.	
Karkkilan ruukin konepaja	300,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Nissisen konepaja	112,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Osbergin ”	403,000	—	—	—	—	—	—	6	210	4	6	—	—	—	—	—	
J. D. Stenberg & Poikain k.p.	480,000	—	—	6	84	1	16	15	512	12	13	—	—	—	—	{ Sahalaitoksia, paperitehdaslaitoksia y. m.	
John Stenbergin konepaja	96,000	—	—	—	—	—	—	11	351	6	—	—	—	—	—	—	
Wadénin konepaja	55,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Valt.-rautat. k.p. Hangossa	95,870	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ 422 kpl. telefonia.	
” ” ” Helsingissä	1,190,483	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Korjaustöitä rautateitä varten.	
” ” ” Helsingissä	1,190,483	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Rautatienvaunuja ja korjaustöitä.	
Turun ja Porin läänissä.																	
Björkbodan ruukki	150,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Meijeri-astioita y. m.
Porin konepaja	832,900	3	429	2	—	—	—	4	54	—	8	—	—	—	—	—	{ Vesiproomu, vedenpinnalla pysyvä nostorana, hengenpel. kutteri, 14,500 Lit. köysi-ainetta, korjauksia y. m.
Crichton & kumpp. konepaja	1,926,864	8	1,785	7	—	—	—	10	176	3	1	5	—	—	—	—	{ 16,740 kg kaikell. töitä.
Daalin ruukki	100,000	—	—	—	—	—	—	1	20	—	—	216	—	—	3	{ Höyryputmalaitos.	
Matildan ”	300,000	—	—	1	6	—	—	7	48	—	—	1,073	—	—	5	{ Höyryputmalaitos.	

Turun Rautateoll. yhtiön k.p.	427,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	505	110	—	—	—	Vesijohtoja, rima-uuneja ja kaikell. nostolait.	
Turun konepaja	200,000	—	—	—	—	—	2	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 hirrennostotolailosta, korjauks. y. m.	
Valtionrautat. k.p. Turussa.	110,773	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjaustöitä rautat. varten.	
Hämeen läänissä.	4,048,237	11	2,214	9	1	6	2	24	22	298	3	9	1,799	110	6	23	3		
Finlayson&Kumpp.konepaja.	120,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauks. puuvillatehtaassa.	
Forssan ”	75,000	—	—	—	—	—	—	—	2	100	—	—	—	—	—	—	1	Korjauks. puuvillateht.	
Nokian ”	42,125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tampereen ”	510,600	2	123	2	—	—	—	—	7	460	7	9	—	—	—	—	—	Turbiineja, puuhiomokon. höyrypumppuja, höyryven. ja koneid. korjauksia.	
Wiipurin läänissä.	747,725	2	123	2	—	—	—	—	9	560	7	9	—	—	—	—	1		
Gallénin konepaja	300,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	6	5	Korjauksia sahalaiteksissa, polttimoissa ja paperiteht. höyrykon. y. m. vesijohtotöitä, rakennus ja järeätakeita. y. m.
PaulWahl&Kumpp.sähkö-k.p.	254,775	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Accumulaattoreja ja dynamokoneita.
W. Gutzeit & Kump. ”	30,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
W. Grönlundin konepaja .	11,150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Rakennustakeita ja korjauksia.
Valt.rautat. k.p. Wiipurissa	110,973	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjaustöitä rautatietä varten.
Mikkelin läänissä.	706,898	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	6	5	
Lehtoniemen konepaja . .	100,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Höyrykoneita, sahoja y. m.
Kuopion läänissä.																			
Puhoisten konepaja	166,500	2	96	2	—	—	1	9	1	42	1	5	—	—	—	—	—	1	Kaikell. korjauksia: 3 timanttiporauskonetta.
Juvankosken ”	70,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	15	—	—	—	—	—
Warkauden ”	500,000	8	263	2	25	333	4	159	2	72	5	8	—	—	—	—	—	—	—
Wärtsilän ”	154,047	—	—	—	—	—	—	—	1	120	1	—	—	—	—	—	—	—	Omia korjaustöitä.
Valt.rautat. k.p. Kuopiossa .	35,647	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia rautatietä varten.
Waasan läänissä.	926,194	10	359	4	25	333	5	168	4	234	7	13	77	15	—	—	1		
Waasan konepaja	50,700	—	—	—	—	—	—	—	1	17	—	1	—	—	—	—	2	12	20 turbiinia y. m.
Valt.rautat. k.p. Nikolaink. .	55,583	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia rautat. varten.
Oulun läänissä.	106,283	—	—	—	—	—	—	—	1	17	—	1	—	—	—	—	2	12	
Veljekset Friisin konepaja .	50,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Painoja, valinteoksia ja uuneja.
Oulun konepaja	259,473	—	—	—	—	—	1	—	5	205	3	3	—	—	—	—	—	6	—
Valt.rautat. k.p. Oulussa . .	44,298	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia rautat. varten.
	353,771	—	—	—	—	—	1	—	5	205	3	3	—	—	—	—	—	6	
Yhteensä	12,076,187	28	2,759	16	32	423	16	414	74	2,437	48	81	4,541	216	14	35	18		

Tästä tulee 1,643,627 mkk. valtionrautateiden konepajojen sekä noin 1,000,000 mkk. konepajojen yhteydessä olevien valimojen osalle.

Katsaus vuorilaitoksien, ruukkien ja konepajojen valmistus- arvoihin vuonna 1890.

	<i>Smc.</i>	Yhteensä <i>Smc.</i>
Uudenmaan läänissä.		
<i>Helsingin kaupungissa.</i>		
Berggrenin konepaja	90,940	
Sillanrakennus osake-yhtiön konepaja	150,000	
Kaasutehtaan konepaja	222,728	
Helsingin Laivatokka	900,000	
Helsingin Laivavarvi	475,958	
Helsingin rautateollisuus osakeyhtiö	112,600	
Osbergin konepaja	403,000	
J. D. Stenberg & Poikain konepaja	480,000	
John Stenbergin konetehdas	96,000	
D. J. Wadénin sähkökonepaja	55,000	
Valtionrautateiden konepaja	1,190,483	4,176,709
<i>Porvoon kaupungissa.</i>		
Porvoon konepaja		54,000
<i>Hankoniemen kaupungissa.</i>		
Valtionrautateiden konepaja		95,870
<i>Raaseporin kihlakunnassa.</i>		
Ingon pitäjässä: Waakerin ruukki	70,721	
Karjan " Mustion "	61,000	
Pohjan " Pinjaisten "	164,050	
s:n " Fiskarin "	1,060,500	
s:n " Aminneforsin "	290,000	
Tenholan " Kosken "	95,977	
s:n " Skogbyyn "	75,000	
s:n " Trollshofdan "	319,500	2,136,748
<i>Lohjan kihlakunnassa.</i>		
Pyhäjärven pitäjässä: Karkkilan ruukki		430,000
<i>Helsingin kihlakunnassa.</i>		
Tuusulan pitäjässä: Kellokosken ruukki		164,689
<i>Pernajan kihlakunnassa.</i>		
Ruotsin-Pyhtään pitäjässä: Strömforsin ruukki		102,488
Yhteensä 24 laitoksessa Uudenmaan läänissä		7,160,504
Turun ja Porin läänissä.		
<i>Turun kaupungissa.</i>		
W:m Crichton & Kumpp. konepaja	1,926,864	
Turun rautateoll. yhtiön	427,700	
Turun konepajan osake-yhtiö	200,000	
Turun Leikenaulatehdas	195,000	
Valtionrautateiden konepaja	110,773	2,860,337

	<i>Smc.</i>	Yhteensä. <i>Smc.</i>
Porin kaupungissa.		
Porin konepaja		832,900
Halikon kihlakunnassa.		
Kemiön pitäjässä: Björkbodan ruukki	150,000	
s:n ” Daalin ”	1,050,000	
Perniön ” Matildan ”	443,385	
” Kuuston ”	76,322	
” Teijon ”	294,000	
” Kirjakalan ”	122,500	2,136,207
Ulvilan kihlakunnassa.		
Ulvilan pitäjässä: Leineperän ja Fredriksbergin ruukki	103,000	
Noormarkun ” Noormarkun ruukki	73,000	
Euran ” Kautuan ”	68,190	244,190
Loimijoen kihlakunnassa.		
Loimijoen pitäjässä: Loimijoen Naulatehdas		516,800
Yhteensä 16 laitoksessa Turun läänissä		6,590,434
Hämeen läänissä.		
Tampereen kaupungissa.		
Finlayson & Kumpp. remontti-konepaja	120,000	
Tampereen palttina- ja rautateoll. yhtiön konepaja	510,600	630,600
Pirkkalan kihlakunnassa.		
Pirkkalan pitäjässä: Nokian remontti-konepaja		42,125
Tammelan kihlakunnassa.		
Tammelan pitäjässä: Forssan remontti-konepaja	75,000	
Jokioisten kappelissa: Jokioisten tilan osake-yhtiön naulatehdas	600,000	675,000
Hauhon kihlakunnassa.		
Lopen pitäjässä: Rautakosken ruukki		28,000
Hollolan kihlakunnassa.		
Padasjoen pitäjässä: Wierun ruukki		51,700
Yhteensä 7 laitoksessa Hämeen läänissä		1,427,425
Wiipurin läänissä.		
Wiipurin kaupungissa.		
Gallénin konepaja	300,000	
Paul Wahl & Kumpp. konepajan sähkö-osasto	254,775	
Valtionrautateiden konepaja	110,973	665,748
Lappeenrannan kaupungissa.		
Lappeenrannan konepaja		11,150

	<i>Smc.</i>	Yhteensä <i>Smc.</i>
Kotkan kaupungissa.		
W. Gutzeit & Kumpp. konepaja		30,000
Rannan kihlakunnassa.		
Wiipurin pitäjässä: Peron Naulatehdas		195,000
Äyräpään kihlakunnassa.		
Baudun pitäjässä: Sumpulän ruukki		40,000
Salmin kihlakunnassa.		
Impilahden pitäjässä: Pitkärannan vaskilaitos	851,257	
” ” Wälimäen rautakaivos	36,700	
Suojärven ” Suojärven ruukki	111,300	999,257
Yhteensä 10 laitoksessa		1,941,155
Järvimalmia Suojärven ruukkia varten 6 järvestä		38,430
Yhteensä 9 laitoksessa, 1 kaivoksessa ja 6 malmijärv. Wiipurin läänissä		1,979,585
Mikkelin läänissä.		
Juvan kihlakunnassa.		
Pieksämäen pitäjässä: Haapakosken ruukki		165,000
Joroisten ” Lehtoniemen konepaja		100,000
Rantasalmen kihlakunnassa.		
Rantasalmen pitäjässä: Oravin ruukki		210,000
Yhteensä 3 laitoksessa		475,000
Järvimalmia 2 ruukkia varten 46 järvestä.		80,469
Yhteensä 3 laitoksessa ja 46 malmijärvestä Mikkelin läänissä		555,469
Kuopion läänissä.		
Kuopion kaupungissa.		
Valtionrautateiden konepaja		35,647
Pielisjärven kihlakunnassa.		
Pielisjärven pitäjässä: Pankakosken ruukki	85,000	
Nurmeksen ” Kuokkastenkosken ruukki	168,990	253,990
Ilomantsin kihlakunnassa.		
Tohmajärven pitäjässä: Wärtsilän ruukki	1,154,047	
Ilomantsin ” Mõhkõn ”	310,000	1,464,047
Liperin kihlakunnassa.		
Kiteen pitäjässä: Puhosten konepaja		166,500
Iisalmen kihlakunnassa.		
Iisalmen pitäjässä: Jyrkän ruukki	71,958	
” ” Salahmin ”	50,148	
Nilsiän ” Juvankosken	420,000	542,106

	<i>Smc.</i>	Yhteensä <i>Smc.</i>
Kuopion kihlakunnassa.		
Karttulan pitäjässä: Karttulan ruukki		120,000
Rautalammen kihlakunnassa.		
Leppävirran pitäjässä: Warkauden ruukki		714,221
Yhteensä 11 laitoksessa		3,296,511
Järvimalmia 8 ruukkia varten 131 järvestä		324,885
Yhteensä 11 laitoksessa ja 131 malmijärvestä Kuopion läänissä		3,621,396
Waasan läänissä.		
Nikolainkaupungissa.		
Waasan konepaja	50,700	
Valtionrautateiden konepaja	55,583	106,283
Korsholman kihlakunnassa.		
Isonkyrön pitäjässä: Orismalan ruukki		41,500
Kuortaneen kihlakunnassa.		
Ähtävän pitäjässä: Inhan ruukki		86,700
Laukaan kihlakunnassa.		
Petäjäveden pitäjässä: Koskensaaren ruukki	77,000	
Saarijärven „ Kiimingin „	6,000	83,000
Yhteensä 6 laitoksessa		317,483
Järvimalmia Kiimingin ruukkia varten 3 järvestä		2,888
Yhteensä 6 laitoksessa ja 6 malmijärvestä Waasan läänissä		320,371
Oulun läänissä.		
Oulun kaupungissa.		
Oulun konepaja	259,473	
Valtionrautateiden konepaja	44,298	303,771
Saloisten kihlakunnassa.		
Veljekset Friisin konepaja		50,000
Lapinmaan kihlakunnassa.		
Inarin pitäjässä: 53 kullanhuhtamossa		57,152
Yhteensä 3 laitoksessa ja 53 kullanhuhtamossa Oulun läänissä		410,923
Yhteensä valmistusarvo		22,066,107

Tästä tulee 20,272,480 *Smc.* yksityisien laitoksien ja 1,643,627 *Smc.* valtionrautateiden osalle.

Yllämainitut yksityiset laitokset, järvet ja kaivokset tekevät yhteensä 39 rautaruukkia, 35 konepajaa, 4 naulatehdasta, 1 vaskilaitos, 53 kullanhuhtamoa, 1 rautakaivos ja 186 malmipitoista järveä.

Katsaus poltto-aineen ja takkiraudan kulutukseen ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1890.

	Puita	Puu- hiiliä	Kivi- hiiliä	Koksia	Takkirautaa		
					Kotim.	Ulkom.	Yhteensä
					m ³	m ³	dt
Uudenmaan läänissä.							
Berggrenin konepaja	603	27	900	120	—	—	—
Pinjaisten ruukki	2,400	4,500	2,300	80	4,702	—	4,702
Porvoon konepaja	508	62	280	40	—	—	—
Sillanrak. osake-yhtiön k.p.	942	20	800	—	—	200	200
Vaakerin ruukki	—	2,110	—	—	2,579	—	2,579
Fiskarin ”	15,160	8,673	11,300	460	32,300	1,410	33,710
Kaasutehtaan konepaja	—	—	—	—	400	—	400
Helsingin Laivatokka	1,206	41	3,200	1,000	665	1,932	2,597
Helsingin Laivavarvi	1,000	85	800	400	—	1,071	1,071
Karkkilan ruukki	4,502	1,490	250	1,350	6,443	7,012	13,455
Kosken ”	—	7,043	—	—	—	—	—
Kellokosken ”	—	3,190	220	410	3,147	638	3,785
Nissisen konepaja	973	25	520	85	—	—	—
Osbergin konepaja	—	82	1,500	1,000	—	3,000	3,000
Skogbyyn ruukki	—	6,600	—	—	—	—	—
Stenberg & Poikain konepaja	2,450	49	4,610	1,450	670	3,250	3,920
John Stenbergin ”	754	3	50	60	—	340	340
Strömforsin ruukki	—	3,294	—	—	1,760	1,700	3,460
Mustion ”	—	2,000	—	—	—	2,580	2,580
Trollshofdan ”	19,700	17,370	—	—	—	—	—
Wadenin konepaja	—	—	—	660	—	—	—
Aminneforsin ruukki	7,411	—	2,540	—	1,360	5,780	7,140
	57,609	56,664	29,270	7,115	54,026	28,913	82,939
Turun ja Porin läänissä.							
Björkbodan ruukki	565	297	130	65	—	—	—
Porin konepaja	6,400	2,133	400	2,560	—	7,213	7,213
Crichton & Kumpp. konepaja	6,004	554	6,570	2,500	131	1,056	1,187
Daalin ruukki	19,597	7,914	63,883	338	23,359	11,464	34,823
Fredriksbergin ruukki	—	1,325	—	—	386	962	1,348
Leineperän ”	—	4,456	—	130	1,082	725	1,807
Loimijoen Naulatehdas	—	—	51	3,248	—	—	—
Kauttuan ruukki	—	3,066	—	—	450	2,034	2,484
Matildan ”	5,330	1,455	4,240	720	7,375	1,330	8,705
Noormarkun ”	—	2,092	—	—	1,149	1,112	2,261
Kuuston ”	—	3,163	—	—	3,664	—	3,664
Teijon ”	—	19,405	—	—	—	—	—
Kirjakkalan ”	—	4,055	—	—	4,655	—	4,655
Turun rautateoll. yhtiön k.p.	2,314	530	—	1,500	140	2,400	2,540
Turun konepaja	1,255	117	700	440	—	1,182	1,182
Turun Naulatehdas	1,507	—	—	—	—	—	—
	42,972	50,562	75,974	11,501	42,391	29,478	71,869

	Puita	Puu- hiiliä	Kivi- hiiliä	Koksia	Takkirautaa		
					Kotim.	Ulkom.	Yhteensä
					m ³	m ³	dt
Hämeen läänissä.							
Forssan konepaja	2,260	600	—	212	—	1,028	1,028
Jokioisten ”	795	4,828	522	1,867	3,501	1,515	5,016
Rautakosken ruukki	—	1,159	—	—	254	687	941
Tampereen konepaja	1,217	1,038	160	1,050	—	5,214	5,214
Wierun ruukki	—	2,831	—	—	455	1,360	1,815
	4,272	10,456	682	3,129	4,210	9,804	14,014
Wiipurin läänissä.							
Gallénin konepaja	3,088	1,125	960	570	1,224	1,381	2,605
Gutzeit & Kumpp. konepaja	—	—	—	147	273	296	569
Pitkärannan ruukki	93,160	697	361	826	—	—	—
Sumpulan ”	1,500	61	10	210	188	74	262
Suojärven ”	6,700	11,800	—	—	—	—	—
Grönlundin konepaja	132	44	—	—	16	—	16
	104,580	13,727	1,331	1,753	1,701	1,751	3,452
Mikkelin läänissä.							
Haapakosken ruukki	3,760	13,500	20	—	501	—	501
Oravin ”	20,728	4,100	—	—	9,032	—	9,032
	22,228	17,600	20	—	9,533	—	9,533
Kuopion läänissä.							
Jyrkän ruukki	625	7,033	—	—	165	—	165
Karttulan ”	5,715	8,100	—	—	—	—	—
Kuokkastenkosken ruukki	—	15,500	—	—	—	—	—
Möhkön ruukki	27,935	24,130	—	—	—	—	—
Pankkosken ruukki	1,930	10,800	—	—	—	—	—
Puhoisten konepaja	—	1,154	56	140	488	—	488
Salahmin ruukki	6,910	5,617	—	—	—	—	—
Juvankosken ruukki	48,900	19,604	—	1,060	14,818	—	14,818
Warkauden ”	28,900	1,600	—	357	15,993	—	15,993
Wärtsilän ”	25,342	13,146	32	381	37,769	55	37,824
	146,257	106,684	88	1,938	69,233	55	69,288
Waasan läänissä.							
Inhan ruukki	—	298	—	—	2,851	137	2,988
Koskensaaren ruukki	—	2,308	—	—	1,700	—	1,700
Kiimingin ”	—	989	—	—	—	—	—
Orismalan ”	—	1,563	—	—	1,035	350	1,385
Waasan konepaja	706	33	150	400	—	600	600
	706	5,191	150	400	5,586	1,087	6,673
Oulun läänissä.							
Oulun konepaja	1,168	603	265	545	—	3,015	3,015
Yhteensä	379,792	261,487	107,780	26,381	186,680	74,103	260,783

Työntekijöiden ja väestön lukumäärä ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1890.

	Yli 18 vuotta		15—18 vuod. välillä		Alle 15 vuod.		Yhteensä	Bankin koko väestö tekee
	Suomalaisia	Ulkomaalaisia	Suomalaisia	Ulkomaalaisia	Suomalaisia	Ulkomaalaisia		
Uudenmaan läänissä.								
Berggrenin konepaja	28	4	2	—	1	—	35	35
Pinjaisten ruukki	28	20	8	—	1	—	57	201
Porvoon konepaja	21	1	3	—	—	—	25	25
Sillanrak. osake-yhtiön konepaja	50	—	3	—	—	—	53	53
Waakerin ruukki	11	1	1	—	—	—	13	274
Fiskarin ”	162	1	35	—	14	—	212	940
Kaasutehtaan konepaja	75	5	8	—	—	—	88	88
Helsingin Laivatokka	311	1	15	—	—	—	327	327
Helsingin Laivavarvi	92	—	—	—	—	—	92	98
Karkkilan ruukki	146	6	7	2	5	—	166	522
Kosken ”	18	—	1	—	—	—	19	265
Kellokosken ”	27	—	5	—	—	—	32	96
Helsingin rautateoll. os.-yht. (Nissisen)	37	—	6	—	—	—	43	43
Osbergin konepaja	148	2	10	—	—	—	160	160
Skogbyyn ruukki	28	2	4	—	5	—	39	150
Stenberg & Poikain konepaja	175	—	14	—	—	—	189	189
John Stenbergin ”	32	2	5	—	—	—	39	42
Strömforsin ruukki	13	3	6	1	2	—	25	813
Mustion ”	15	—	—	—	—	—	15	300
Trollshofdan ”	41	—	1	—	—	—	42	190
Wadénin konepaja	25	—	2	—	—	—	27	27
Äminneforsin ruukki	34	7	2	—	5	—	48	178
Valtion rautateiden konepaja Hangossa	34	—	1	—	1	—	36	36
” ” ” Helsingissä	63	—	4	—	—	—	67	67
	1,614	55	143	3	34	—	1,849	5,119
Turun ja Porin läänissä.								
Björkbodan ruukki	39	5	4	—	3	—	51	120
Porin konepaja	266	13	37	—	—	—	316	316
Crichton & Kumpp. konepaja	621	14	31	—	5	—	671	671
Daalin ruukki	250	10	15	1	6	3	285	1,070
Fredriksbergin ruukki	4	2	—	—	—	—	6	33
Leineperän ”	121	1	6	1	3	—	132	290
Kautilan ”	12	—	—	—	—	—	12	223
Loimijoen Naulatehdas	48	7	5	—	1	1	62	62
Matildan ruukki	113	—	5	—	12	—	130	350
Noormarkun ruukki	10	2	2	—	—	—	14	140
Kuuston ”	5	4	1	3	—	—	13	36
Teijon ”	23	—	1	—	—	—	24	24
Kirjakkalan ”	12	7	2	—	1	—	22	219
Turun rautateoll. yhtiön konepaja	114	2	13	—	—	—	129	129
Turun konepaja	80	—	2	—	1	—	83	120
Turun Leikenaulatehdas	12	10	5	4	1	1	33	33
Valtionrautateiden konepaja Turussa	63	—	4	—	—	—	67	67
	1,793	77	133	9	33	5	2,050	3,903

	Yli 18 vuotta		15—18 vuod. välillä		Alle 15 vuod.		Yhteensä	Rauhin koko väestö tekee
	Suomalaisia	Ulkomaalaisia	Suomalaisia	Ulkomaalaisia	Suomalaisia	Ulkomaalaisia		
Hämeen läänissä.								
Finlayson & Kumpp. konepaja	50	2	1	—	—	—	53	53
Forssan konepaja	47	—	3	—	—	—	50	50
Jokioisten ruukki	75	11	17	—	3	—	106	106
Nokian konepaja	19	1	1	—	—	—	21	21
Rautakosken ruukki	6	—	—	—	1	—	7	37
Tampereen paltt. ja rautateoll. yht. k.p.	145	6	9	—	—	—	160	166
Vierun ruukki	7	3	3	—	—	—	13	13
	349	23	34	—	4	—	410	446
Wiipurin läänissä.								
Gallénin konepaja	109	—	10	—	—	—	119	129
Gutzeit & Kumpp. konepaja	6	—	1	—	—	—	7	7
Peron ruukki	45	—	3	—	—	—	48	48
Pitkärannan ruukki	610	2	32	—	38	—	682	2,912
Sumpulan ”	20	—	3	—	—	—	23	23
Suojärven ”	50	—	—	—	—	—	50	260
Wiipurin sähkö konepaja	54	1	5	—	—	—	60	60
Grönlundin konepaja Lappeenrannassa	4	—	1	—	—	—	5	5
Valtionrautateid. konepaja Wiipurissa	32	—	2	—	—	—	34	34
	930	3	57	—	38	—	1,028	3,478
Mikkelin läänissä.								
Haapakosken ruukki	70	—	4	—	—	—	74	150
Lehtoniemen konepaja	65	—	10	—	—	—	75	100
Oravin ruukki	350	16	5	1	—	—	372	625
	485	16	19	1	—	—	521	875
Kuopion läänissä.								
Jyrkän ruukki	16	—	3	—	—	—	19	142
Karttulan ”	78	2	—	—	—	—	80	350
Kuokkastenkosken ruukki	29	—	—	—	—	—	29	150
Möhkön ruukki	65	—	2	—	—	—	67	345
Pankakosken ruukki	40	—	—	—	—	—	40	260
Puhoisten konepaja	111	—	8	—	1	—	120	320
Salahmin ruukki	14	—	4	—	—	—	18	287
Juvankosken ruukki	158	2	19	—	14	—	193	604
Warkauden ”	254	—	25	—	—	—	279	1,000
Wärtsilän ”	338	2	23	—	—	—	363	873
Valtionrautateiden konepaja Kuopiossa	18	—	2	—	—	—	20	20
	1,121	6	86	—	15	—	1,228	4,351
Waasan läänissä.								
Inhan ruukki	38	3	4	—	—	—	45	121
Kiimingin ruukki	9	—	—	—	—	—	9	125
Koskensaaren ruukki	47	1	—	1	3	—	52	102
Orismalan ”	5	—	—	—	—	—	5	241
Waasan konepaja	22	—	2	—	—	—	25	25
Valtionrautateid. konep. Nikolainkaup.	25	—	4	—	1	—	29	29
	146	4	10	1	4	—	165	643
Oulun läänissä.								
Oulun konepaja	71	—	14	—	—	—	85	85
Valtionrautateiden konepaja Oulussa .	26	—	1	—	—	—	27	27
	97	—	15	—	—	—	112	112
Yhteensä	6,535	184	497	14	128	5	7,363	18,927

Tehtyjä uutisrakennuksia ja muita muutoksia ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1890.

Uudenmaan läänissä.	
Pinjaisten ruukki	Teollistyöhuone, kalupaja ja makasiini teollistyöhuonetta varten rakennettu.
Porvoon konepaja	Uusi kone- ja pannuverstas. Sliippi höyryveneitä varten Näsen tilalla Porvoon pitäjässä.
Waakerin ruukki	Raamisaha, kattolastusaha, smergelikone.
Fiskarin "	Työväen-asunto. Raitiotietä Skuruun rakennetaan par'aikaa.
Helsingin Laivaravri	Suurempi varastomakasiini rakennettu.
Kosken ruukki	Maasuunirakennus revittiin maahan ja tasoitettiin maan tasalle Elokuussa, sentähden että perustus on vajonnut ja muureihin oli syntynyt halkeamia.
Kellokosken ruukki	Vesipato kivistä.
Osbergin konepaja	Uusi kaksikerroksinen sivurakennus kivistä.
Stenberg & Poikain konepaja	Levykatolla varustettu makasiini.
Strömforsin ruukki	Työväen-asunto rakennettu.
Turun ja Porin läänissä.	
Crichton & Kumpp. konepaja	Kaksi avonaista työsuojusta rakennettu.
Daalin ruukki	Laitos puserr. naulojen valmistusta varten. Rana ja kaappi 8 tonnille. Kokillikuoppa Martinlaitokseen.
Loimijoen Naulatehdas	Rakennus naulojen lajittelemista varten; toinen samall. levyn leikkausta varten; työväen asunto; 3 uutta naulakonetta laitettu.
Matildan ruukki	16 tulisijalla varustettu työväen-asunto.
Turun Rantateoll. yhtiön konepaja	Yksi suurempi ylöspanoverstas. Valimo rakennettu 30 jalkaa korkeammaksi.
Turun konepaja	Uusi levysepän-verstas sen sijaan, joka paloi 18 ²² /190.
Hämeen läänissä.	
Forssan konepaja	Valimo tiilestä.
Jokioisten ruukki	Holvikas harmaakivi-kellari öljyjen säilyttämistä varten; uusi vesimylly 3 kiviparilla.
Wiipurin läänissä.	
Pitkärannan ruukki	Kahdeksan työväen-asuntoa rakennettu.
Sumpulan "	Vesiratas 13 hvm. Puhalluskone.
Suojärven "	Rakennus kivistä kone-osastoa varten.
Mikkelin läänissä.	
Haapakosken ruukki	Pienempi raamisaha.
Kuopion läänissä.	
Karttulan ruukki	Kaksi hiili-uunia, yksi höyrymylly, yksi työväen-asunto; valssilaitos korjattu.
Pankakosken ruukki	Maantiensilta. Työväen-asunto, 6 huoneella varustettu.
Puhoisten konepaja	Isompi venesuojus kahdella alustalla.
Salahmin ruukki	Kansakoulurakennukseen tehty lisärakennuksia.
Juvankosken ruukki	Konepaja kokonaan uudestaan rakennettu; 3 hiili-uunia, 1 putlaus-uuni, 1 työväen-asunto; ylöspantu höyryvasara ja siihen kuuluva höyrypannu.
Wärtsilän ruukki	Maasuunin lämpölaite ynnä kaasun ulosottaja, turpeen kuivaamis-uuni, lämmitys-uuni martinlaitosta varten, vaivaishuone, turvekatolla varustettu öljykellari tiilestä. Koko martinlaitos-rakennus ja se osa valssilaitosta, joka paloi heinäk. 3 p., on rakennettu uudestaan ja varustettu levykatolla; konttorirakennukseen tehty lisärakennuksia ja huvihuoneisto ruukin väestöä varten rakennettu.
Waasan läänissä.	
Inhan ruukki	Pienempi työväen-asunto rakennettu.

Ilmoitettuja tapaturmia ruukeissa ja konepajoissa v. 1890.

Uudenmaan läänissä.	
Berggrenin konepaja	Työmies taittanut käsivartensa.
Siltarakenn. osakeyht. k. p.	Kolme pienempää tapaturma (puristettu jalka, taitettu sääriluu sekä loukattu käsi).
Waakerin ruukki	Muurari ampunut kaksi sormea kädestään. Seppä taittanut jalkansa. Poika taittanut niskansa leikissä ja kuollut.
Kaasutehtaan konepaja	Kaksi pienempää vammaa käsissä.
Osbergin ”	Yhteensä 19 tapaturmaa.
Stenberg & Poikain ”	14 pienempää tapaturmaa.
Trollshofdan ruukki	Poika likistetty malmivaunun välissä.
Åminneforsin ”	Mies polttanut itsensä valssilaitoksessa.
Turun ja Porin läänissä.	
Björkbodan ruukki	3 pienempää tapaturmaa pusertimissa.
Porin konepaja	18 pienempää tapaturmaa.
Daalin ruukki	Työmies kadottanut kolme sormea.
Loimijoen Naulatehdas	Tapaturma, jota kuolema seurasi, ikkunnasta putoamisen johdosta.
Matildan ruukki	Työmies menettänyt toisen silmänsä.
Hämeen läänissä.	
Finlayson & Kumpp. konepaja	Kolme työmiestä loukannut sormiansa.
Wiipurin läänissä.	
Pitkärannan ruukki	Nukkuva työmies polttanut itsensä kuolettavaisesti höyrykoneentorvesta virtaavassa höyryssä.
Mikkelin läänissä.	
Oravin ruukki	Tapaturma, jota seurasi kuolema, höyryn johdosta.
Kuopion läänissä.	
Karttulan ruukki	2 hiili-uunia palanut.
Juvankosken ”	Työmies vahingoittanut toisen silmänsä.
Warkauden ”	16 henkeä vahingoittunut.
Wärtsilän ”	1 tapaturma, josta kuolema oli seuraus, 18 vähäpätöisempää tapaturmaa.
Oulun läänissä.	
Oulun konepaja	Työmies loukannut yhden sormen, toinen työmies toisen korvansa.

Työväen rahastoja ruukeissa ja konepajoissa v. 1890.

	Vaivais- rahasto	Sairas- rahasto.	Säästö- rahasto	Koulu- rahasto	Yhteensä
	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>
Uudenmaan läänissä.					
Pinjaisten ruukki	1,701	440	—	—	2,141
Vaakerin ”	2,401	—	—	1,076	3,477
Fiskarin ”	—	12,700	10,936	417	24,053
Kaasutehtaan konepaja . .	—	8,300	—	—	8,300
Helsingin Laivatokka . . .	—	4,930	—	—	4,930
Karkkilan ruukki	—	—	—	1,884	1,884
Kosken ”	2,700	—	—	—	2,700
Stenberg & Poikain konep.	—	1,250	—	—	1,250
Strömforsin ruukki	10,000	1,745	—	—	11,745
Wadénin konepaja	—	5,000	—	—	5,000
Turun ja Porin läänissä.	16,802	34,365	10,936	3,377	65,480
Porin konepaja	—	1,200	—	—	1,200
Crichton & kumpp. k. p. . .	—	6,221	—	—	6,221
Daalin ruukki	—	11,000	22,080 ¹⁾	—	33,079
Leineperän ”	10,000	—	—	—	10,000
Matildan ”	1,607	—	—	—	1,607
Noormarkun ”	20,000	—	—	—	20,000
Turun Rautateoll. yht. k. p.	—	6,780	—	—	6,780
Hämeen läänissä.	31,607	25,201	22,080	—	78,887
Finlayson & kumpp. k. p. ²⁾	102,871	—	2,431,081	—	2,533,952
Jokioisten ruukki	—	2,600	—	—	2,600
Tampereen konepaja	—	24,309	—	—	24,309
Wiipurin läänissä.	102,871	26,909	2,431,081	—	2,560,861
Pitkärannan ruukki	—	4,136	—	—	4,136
Mikkelin läänissä.					
Haapakosken ruukki	—	222	—	—	222
Oravin ”	—	335	—	335	670
Kuopion läänissä.					
Karttulan ruukki	2,000 ³⁾	—	—	—	2,000
Möhkön ”	—	990	7,405	—	8,395
Juvankosken ”	—	—	—	17,386 ⁴⁾	17,386
Wärtsilän ”	10,448 ⁵⁾	11,942 ⁶⁾	23,121	310	45,821
Oulun läänissä.	12,448	12,932	30,526	17,696	73,602
Oulun konepaja	—	820	—	—	820
Yhteensä	163,728	104,920	2,494,623	21,408	2,784,678

¹⁾ Siitä tulee 16,236 mkk. 48 p:ää erään eläkekassan ja 5,843 mkk. 51 p:ää muutaman säästö-kassan osalle. — ²⁾ Rahasto on koko puuvillakehruntehtaan yhteinen. — ³⁾ Yhteinen vaivais-, sairasa- ja koulurahasto. — ⁴⁾ Koulu- ja kirkonrahasto. — ⁵⁾ Joihin tulee lisäksi 5,385 mkk. uudestaan rakennetusta vaivaistalosta. — ⁶⁾ Siitä 9,500 mkk. apurahastona.

**Keskimääräinen työpalkka vuonna 1890 muutamissa ruukeissa
ja konepajoissa kaupungeissa ja maaseudulla.**

	<i>Smf.</i>	<i>7th</i>		<i>Smf.</i>	<i>7th</i>
Uudenmaan läänissä.			Wiipurin läänissä.		
Konepajassa Helsingissä	4	07	Konepajassa kaupungissa	3	—
S:n s:n	4	—	S:n s:n	2	76
S:n s:n	3	52	Ruukissa maalla	1	75
S:n s:n	3	36	S:n s:n	1	73
S:n s:n	3	30	Valtionrautateid. k. p. Wiipurissa	3	58
S:n s:n	3	07			
S:n s:n	2	50			
Ruukissa maalla	5	10	Mikkelin läänissä.		
S:n s:n	1	89	Ruukissa maalla	2	11
Valtionrautateid. k. p. Helsingissä	3	98	S:n s:n	1	63
S:n s:n Hangossa	4	24			
			Kuopion läänissä.		
Turun ja Porin läänissä.			Ruukissa maalla	3	39
Konepajassa kaupungissa	3	82	Konepajassa s:n	1	88
S:n s:n	2	73	Ruukissa ja konepajassa maalla .	1	84
Konepajassa ja ruukissa maalla .	2	68	S:n s:n	1	36
Ruukissa maalla	2	48	Valtionrautateid. k. p. Kuopiossa	3	09
Konepajassa s:n	2	27			
Valtionrautateid. k. p. Turussa .	3	53	Waasan läänissä.		
			Konepajassa	2	98
Hämeen läänissä.			Ruukissa	5	05
Konepajassa kaupungissa	2	89	Valt. rautateid. k. p. Nikolainkaup.	2	96
S:n s:n	2	84			
S:n maalla	2	70	Oulun läänissä.		
Ruukissa maalla	1	33	Valtionrautateid. k. p. Oulussa .	3	06
S:n s:n	1	26			

**Katsaus tuotteiden paljouteen ja lajiin sekä työväestöön
käsityölaitoksissa ja tehtaissa metalliteollisuuden
alalla vuonna 1890.**

	Tuotteiden paljous ja laji	Työväestö.							
		Alle 15 vuotta		15—18 vuo- den välillä		Yli 18 vuotta		Yhteensä	
		mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia
Järeä- ja hienotakeita.									
Uudenmaan läänissä	Kaikellaisia takotöitä.	1	—	17	—	259	2	277	2
Turun "	" "	—	—	18	—	157	1	175	1
Hämeen "	" "	1	—	16	—	118	1	135	1
Wiipurin "	" "	—	—	14	—	147	—	161	—
Mikkelin "	" "	—	—	3	—	31	—	34	—
Kuopion "	" "	—	—	13	—	80	—	93	—
Waasan "	" "	2	—	7	1	87	—	96	1
Oulun "	" "	—	—	9	1	27	—	36	1
		4	—	97	2	906	4	1007	6
Vaskipajoja.									
Uudenmaan läänissä	Kaikell. vaskisepäntöitä.	—	—	5	—	45	1	50	1
Turun "	" "	2	—	5	—	33	—	40	—
Hämeen "	" "	1	—	18	—	51	—	70	—
Wiipurin "	" "	—	—	4	—	12	—	16	—
Mikkelin "	" "	—	—	10	—	8	—	18	—
Kuopion "	" "	—	—	5	—	21	—	26	—
Waasan "	" "	1	—	6	—	37	—	44	—
Oulun "	" "	—	—	3	—	3	—	6	—
		4	—	56	—	210	1	270	1
Haulitehdas.									
Hämeen läänissä	14,875 kg lyijyhaulia.	—	7	—	—	2	7	2	14
Kirjasinvalimoita.									
Uudenmaan läänissä	2,975 kg kirjasimia.	—	—	2	—	4	—	6	—
Kulta- ja Hopeatakeita.									
Uudenmaan läänissä	Kaikell. kultasepäntöitä.	—	—	6	—	53	9	59	9
Turun "	" "	1	—	11	—	50	5	62	5
Hämeen "	" "	1	—	7	—	21	—	29	—
Wiipurin "	" "	1	—	10	—	15	—	26	—
Mikkelin "	" "	—	—	2	—	8	—	10	—
Kuopion "	" "	—	—	5	—	12	—	17	—
Waasan "	" "	—	—	4	—	30	1	34	1
Oulun "	" "	1	—	4	—	11	—	16	—
		4	—	49	—	200	15	253	15

	Tuotteiden paljous ja laji.	Työväestö. •							
		Alle 15 vuoden		15—18 vuo- den välillä		Yli 18 vuotta		Yhteensä	
		mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia
Keltavalimoita.									
Uudenmaan läänissä	Kaikell. keltaval. töitä.	1	—	9	—	56	1	66	1
Turun ja Porin läänissä	” ” ”	—	—	—	—	13	—	13	—
Hämeen ” ” ”	” ” ”	—	—	3	—	8	—	11	—
Wiipurin ” ” ”	” ” ”	—	—	—	—	1	—	1	—
Kuopion ” ” ”	” ” ”	—	—	—	—	4	—	4	—
Waasan ” ” ”	” ” ”	—	—	1	—	14	2	15	2
Oulun ” ” ”	” ” ”	—	—	6	—	16	—	22	—
		1	—	19	—	112	3	132	3
Kultaustehtaita.									
Uudenmaan läänissä	Kultaus- ja lasimest. töitä.	—	—	2	—	5	—	7	—
Wiipurin ” ” ”	” ” ”	—	—	—	—	2	—	2	—
		—	—	2	—	7	—	9	—
Galvanoimistehdas.									
Wiipurin läänissä	pärenauvoja galv.: 750 dt levyjä, 2,120 dt vannerau- taa, 40 dt levytöitä.	2	—	10	—	20	1	32	1
Läksi- ja levypajoja.									
Uudenmaan läänissä	Kaikell. läkki- ja levy- sepan töitä.	7	—	29	—	155	—	191	—
Turun ” ” ”	” ” ”	8	—	19	—	83	2	110	2
Hämeen ” ” ”	” ” ”	2	—	7	—	17	—	26	—
Wiipurin ” ” ”	” ” ”	—	—	8	—	38	—	46	—
Mikkelin ” ” ”	” ” ”	—	—	—	—	2	—	2	—
Kuopion ” ” ”	” ” ”	—	—	1	—	10	—	11	—
Waasan ” ” ”	” ” ”	—	—	1	—	9	—	10	—
Oulun ” ” ”	” ” ”	1	—	2	—	10	—	13	—
		18	—	67	—	324	2	409	2
Viilatehtaita.									
Uudenmaan läänissä	Viiloja aukihakattu.	—	—	3	1	6	1	9	2
Turun ” ” ”	” ” ”	—	—	3	—	3	—	6	—
Waasan ” ” ”	” ” ”	—	—	—	—	8	1	8	1
		—	—	6	1	17	2	23	3
Karstatehtaita.									
Uudenmaan läänissä	480 p. karst., 24 p. raas- tim. 4,000 p. karst., 300 p. raastim. 13,000 p. karst.	—	—	—	—	1	—	1	—
Hämeen ” ” ”	” ” ”	—	—	—	—	2	—	2	—
Waasan ” ” ”	” ” ”	—	—	1	—	1	2	2	2
		—	—	1	—	4	2	5	2
Neulatehtaita.									
Turun läänissä	2,465 kg neuloja, 382 kg hiusneul., 170 kg koukk.	1	—	—	2	2	—	3	2
Hämeen ” ” ”	220 kg neul., koukk. y. m.	—	—	—	—	1	—	1	—
Wiipurin ” ” ”	Neul., koukk., hakasia y. m.	—	—	—	—	1	—	1	—
		1	—	—	2	4	—	5	2

	Tuotteiden paljous ja laji.	Työväestö							
		Alle 15 vuoden		15-18 vuo- den väliä		Yli 18 vuoden		Yhteensä	
		miehiä	naisia	miehiä	naisia	miehiä	naisia	miehiä	naisia
Varveja.									
Wiipurin läänissä	Kaikell. laivoja korjattu.	—	—	2	—	8	—	10	—
Kuopion ”	Lotjia; uud. rakenn ja korj.	—	—	3	1	66	—	69	1
		—	—	5	1	74	—	79	1
Kellosepän verstaista.									
Uudenmaan läänissä	Kelloja kuntoonpantu ja korjattu.	6	—	12	—	41	2	59	2
Turun ”	” ”	3	—	7	—	38	—	48	—
Hämeen ”	” ”	2	—	5	—	28	—	35	—
Wiipurin ”	” ”	5	—	7	—	25	—	37	—
Mikkelin ”	” ”	—	—	—	—	10	—	10	—
Kuopion ”	” ”	—	—	4	—	12	—	16	—
Waasan ”	” ”	—	—	3	—	29	—	32	—
Oulun ”	” ”	1	—	4	—	12	—	17	—
		17	—	42	—	195	2	254	2
Urkutehtaita.									
Turun läänissä	4 urut, 8 harmoniota.	1	—	1	—	20	—	22	—
Hämeen ”	Urkuja.	—	—	3	—	21	—	24	—
Waasan ”	Urkuja ja harmonioita.	—	—	2	—	11	—	13	—
		1	—	6	—	52	—	59	—
Soittokonehtaita.									
Uudenmaan läänissä	Valmistettu ja korjattu puhallussoittimia.	—	—	2	—	7	—	9	—
Turun ”	Yksi urkuharmonio; korj. 350 puhallussoitinta.	—	—	—	—	3	—	3	—
Kuopion ”	Korj. flyygelejä ja pianinoja.	—	—	—	—	2	—	2	—
		—	—	2	—	12	—	14	—
Sähkökonetehtas.									
Turun läänissä	Pantu ylös telefonijohtoja ja sähkö-kehäjohtoja. ?	—	—	—	—	4	—	4	—
		—	—	—	—	—	—	—	—
Optillinen ja mekaaninen tehdas.									
Uudenmaan läänissä	Optillisia ja kirurg. kaluja.	—	—	4	—	4	—	8	—
		—	—	—	—	—	—	—	—
	Yhteensä	52	7	368	6	2151	39	2571	52

ring: joku!!
sitten

soittokonehtaita!

Katsaus tuotteiden arvoon tehtaissa ja käsityölaitoksissa metalliteollisuuden alalla v. 1890.

	Kaupungeissa ja kaupaloissa			Maaseuduilla			Yhteensä		
	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotteiden arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotteiden arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotteiden arvo
			<i>Smc</i>			<i>Smc</i>			<i>Smc</i>
Järeä- ja hienotakeita.									
Uudenmaan läänissä	24	218	427,932	37	61	42,000	61	279	469,932
Turun ja Porin ”	27	87	99,500	55	89	70,000	82	176	169,500
Hämeen ”	11	46	46,788	54	90	65,000	65	136	111,788
Wiipurin ”	17	49	49,736	96	112	50,000	113	161	99,736
Mikkelin ”	6	15	13,950	12	19	20,000	18	34	33,950
Kuopion ”	14	47	44,053	22	46	30,000	36	93	74,053
Waasan ”	22	50	45,333	24	47	52,000	46	97	97,333
Oulun ”	11	31	28,703	4	6	5,150	15	37	33,853
	132	543	755,995	304	470	334,150	436	1,013	1,090,145
Vaskipajoja.									
Uudenmaan läänissä	4	48	95,463	1	3	4,200	5	51	99,663
Turun ”	13	31	31,640	5	9	7,000	18	40	38,640
Hämeen ”	12	59	76,720	5	11	10,500	17	70	87,220
Wiipurin ”	4	13	10,720	1	3	3,600	5	16	14,320
Mikkelin ”	4	18	22,957	—	—	—	4	18	22,957
Kuopion ”	6	18	16,200	3	8	8,320	9	26	24,520
Waasan ”	12	28	26,000	8	16	21,989	20	44	47,989
Oulun ”	2	5	5,300	1	1	2,000	3	6	7,300
	57	220	285,000	24	51	57,609	81	271	342,609
Haulitehdas.									
Hämeen läänissä	1	16	10,500	—	—	—	1	16	10,500
Kirjasinvalimoita.									
Uudenmaan läänissä	2	6	10,600	—	—	—	2	6	10,600
Kulta- ja hopeatöitä.									
Uudenmaan läänissä	16	68	204,000	—	—	—	16	68	204,000
Turun ”	19	67	160,234	—	—	—	19	67	160,234
Hämeen ”	7	29	57,526	—	—	—	7	29	57,526
Wiipurin ”	7	26	55,000	—	—	—	7	26	55,000
Mikkelin ”	5	10	16,000	—	—	—	5	10	16,000
Kuopion ”	5	17	40,000	—	—	—	5	17	40,000
Waasan ”	15	35	65,000	—	—	—	15	35	65,000
Oulun ”	6	16	45,286	—	—	—	6	16	45,286
	80	268	643,046	—	—	—	80	268	643,046

	Kaupungeissa ja kauppaloissa			Maaseuduilla			Yhteensä		
	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotteiden arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotteiden arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotteiden arvo
			Smk.			Smk.			Smk.
Keltavalimoita.									
Uudenmaan läänissä	9	65	79,000	1	2	2,150	10	67	81,150
Turun "	9	12	8,400	1	1	250	10	13	8,650
Hämeen "	3	9	7,000	1	2	1,200	4	11	8,200
Wiipurin "	1	1	1,500	—	—	—	1	1	1,500
Kuopion "	2	2	975	2	2	950	4	4	1,925
Waasan "	4	5	3,000	9	12	16,000	13	17	19,000
Oulun "	3	22	25,627	—	—	—	3	22	25,627
	31	116	125,502	14	19	20,550	45	135	146,052
Kultaustehtaita.									
Uudenmaan läänissä	3	7	19,115	—	—	—	3	7	19,115
Wiipurin "	1	2	3,562	—	—	—	1	2	3,562
	4	9	22,677	—	—	—	4	9	22,677
Galvanoimistehtas.									
Wiipurin läänissä	1	33	174,000	—	—	—	1	33	174,000
Läkki- ja levypajoja.									
Uudenmaan läänissä	27	186	370,000	1	5	6,800	28	191	376,800
Turun "	16	103	160,000	2	9	10,000	18	112	170,000
Hämeen "	5	23	20,900	1	3	3,000	6	26	23,900
Wiipurin "	9	46	80,000	—	—	—	9	46	80,000
Mikkelin "	2	2	1,615	—	—	—	2	2	1,615
Kuopion "	6	11	11,500	—	—	—	6	11	11,500
Waasan "	7	10	7,500	—	—	—	7	10	7,500
Oulun "	4	13	13,170	—	—	—	4	13	13,170
	76	394	664,685	4	17	19,800	80	411	684,485
Viilatehtaita.									
Uudenmaan läänissä	1	2	1,000	1	9	10,000	2	11	11,000
Turun "	2	6	6,022	—	—	—	2	6	6,022
Waasan "	1	9	10,000	—	—	—	1	9	10,000
	4	17	17,022	1	9	10,000	5	26	27,022
Karstatehtaita.									
Uudenmaan läänissä	1	1	540	—	—	—	1	1	540
Hämeen "	1	2	3,500	—	—	—	1	2	3,500
Waasan "	—	—	—	1	4	9,400	1	4	9,400
	2	3	4,040	1	4	9,400	3	7	13,440
Neulatehtaita.									
Turun läänissä	1	1	990	1	4	6,500	2	5	7,490
Hämeen "	1	1	570	—	—	—	1	1	570
Wiipurin "	1	1	225	—	—	—	1	1	225
	3	3	1,785	1	4	6,500	4	7	8,285

	Kaupungeissa ja kaupaloissa			Maaseuduilla			Yhteensä		
	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuottei- den arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuottei- den arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuottei- den arvo
			<i>Smk.</i>			<i>Smk.</i>			<i>Smk.</i>
Varveja.									
Wiipurin läänissä	—	—	—	1	10	6,335	1	10	6,335
Kuopion "	—	—	—	2	70	38,200	2	70	38,200
	—	—	—	3	80	44,535	3	80	44,535
Kellosepäen verstaista.									
Uudenmaan läänissä	18	61	75,000	—	—	—	18	61	75,000
Turun "	23	48	54,000	—	—	—	23	48	54,000
Hämeen "	14	32	68,758	2	3	3,500	16	35	72,258
Wiipurin "	14	37	44,869	—	—	—	14	37	44,869
Mikkelin "	6	10	17,000	—	—	—	6	10	17,000
Kuopion "	9	16	20,272	—	—	—	9	16	20,272
Waasan "	15	32	37,000	—	—	—	15	32	37,000
Oulun "	7	17	10,039	—	—	—	7	17	10,039
	106	253	326,938	2	3	3,500	108	256	330,438
Urkutehtaita.									
Turun läänissä	1	22	40,950	—	—	—	1	22	40,950
Hämeen "	—	—	—	1	24	37,250	1	24	37,250
Waasan "	—	—	—	2	13	6,550	2	13	6,550
	1	22	40,950	3	37	43,800	4	59	84,750
Soittokonetehdaita.									
Uudenmaan läänissä	3	9	18,000	—	—	—	3	9	18,000
Turun "	1	3	1,050	—	—	—	1	3	1,050
Kuopion "	1	2	2,600	—	—	—	1	2	2,600
	5	14	21,650	—	—	—	5	14	21,650
Sähkökonetehtas.									
Turun läänissä	1	4	7,200	—	—	—	1	4	7,200
Optillinen ja mekaaninen tehdas.									
Uudenmaan läänissä	1	8	13,500	—	—	—	1	8	13,500
Yhteensä	507	1,929	3,125,090	357	694	549,844	864	2,623	3,674,934

Työntekijöiden lukumäärä ainoastaan ruukeissa ja konepajoissa kaupungeissa ja maaseuduilla v. 1890.

	Yli 18 vuotta		15--18 vuotta		Alle 15 vuod.	Yhteensä	Koko runkin väestö
	Kotimaisia	Ulkomaisia	Kotimaisia	Ulkomaisia	Kotimaisia		
Kaupungeissa	2,809	63	217	4	11	3,104	3,166
Maalla	3,726	121	280	10	122	4,259	15,801
Yhteensä	6,535	184	497	14	133	7,363	18,967

Työntekijöiden ja työpaikkojen koko lukumäärä sekä vuorilaitoksissa, ruukeissa ja konepajoissa että tehtaissa ja käsityölaitoksissa metalliteollisuuden alalla v. 1890.

	T y ö n t e k i j ö i t ä			T y ö p a i k k o j a		
	Kaupungissa	Maaseuduilla	Yhteensä	Kaupungissa	Maaseuduilla	Yhteensä
Ruukeissa ja konepajoissa . . .	3,104	4,259	7,363	31	49	80
Käsityölaitoksissa ja tehtaissa .	1,929	694	2,623	507	357	864
Yhteensä	5,033	4,953	9,986	538	406	944

Sitäpaitsi 53 kullanhuuhtamoa, joissa on ollut 268 työntekijää.

**Ruukkien ja konepajojen sekä tehtaiden ja käsityölaitok-
sien tuotteiden kokonaisarvo metalliteollisuuden
alalla vuonna 1890.**

	<i>Fr.</i>
Kultaa	57,152
Hopeaa, Vaskea ja Tinaa	851,257
	908,409
Rautakaivosmalmia	33,700
Järvimalmia.	446,672
	480,372
Takkirautaa	2,137,500
Ahjutakoista kankirautaa	1,095,069
Valssattua s:n	2,548,570
Teräslaitoksia	700,000
Mustatakeita	1,670,000
	8,151,139
Valimoita	1,450,000
Konepajoja (yksityisiä)	9,432,560
S:n (valtionrautateiden)	1,643,627
	12,526,187
Yhteensä konepajoissa valmist. töitä	12,526,187
Yhteensä valmistusarvo kaivoksissa, ruukeissa ja konepajoissa	22,066,107
Järeä- ja hienotakeita	1,090,145
Vaskipajoja	342,609
Haulitehtaita	10,500
Kirjasinvalimoita	10,600
Kulta- ja hopeatakeita	643,046
Keltavalimoita	146,052
Kultaustöitä	22,677
Galvanoimistehdas	174,000
Läkki- ja levypajoja	684,485
Viilatehtaita	27,022
Karstatehtaita	13,440
Neulatehtaita	8,285
Laiva- ja venevarveja (paitsi konepajojen)	44,535
Kellosepän verstaita	330,438
Urkutehtaita	84,750
Soittokonehtaita	21,650
Sähkökonehtaita	7,200
Tehtaita optillisten kalujen valmistamista varten	13,500
	3,674,934
Yhteinen valmistusarvo käsityölaitoksissa	3,674,934
Kaikki yhteensä	25,741,041

Poisluettua järvimalmin arvon tekee valmistusarvo 25,294,369 mkk.

**Summittainen katsaus ruukkeihin ja konepajoihin sekä tehtaihin
ja käsityölaitoksiin teollisuuden alalla maan kaupun-
geissa ja kauppaloissa vuonna 1890.**

Kaupunki tai kauppala	Tuotteiden brutto- arvo	Työpaikkojen luku	T y ö v ä e s t ö							
			Alle 15 vuoden		15—18 vuo- sien välillä		Yli 18 vuoden		Yhteensä	
			mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia
Helsinki	5,374,863	82	15	—	141	—	1,553	13	1,709	13
Turku	3,229,030	51	16	—	94	—	1,090	7	1,200	7
Wiipuri	1,027,178	31	5	—	47	—	307	1	359	1
Pori	912,826	23	1	—	42	—	328	—	371	—
Tampere	850,425	37	4	7	41	—	312	8	357	15
Oulu	396,744	22	3	—	38	1	149	—	190	1
Nikolainkaupunki	195,228	30	2	—	16	—	112	—	130	—
Kuopio	131,262	28	—	—	17	—	79	—	96	—
Porvoo	116,044	16	1	—	9	—	53	—	63	—
Hankoniemi	106,170	6	1	—	2	—	40	—	43	—
Uusikaupunki	66,675	15	4	—	4	—	40	—	48	—
Hämeenlinna	61,737	15	2	—	10	—	36	—	48	—
Kotka	55,635	9	1	—	6	—	20	—	27	—
Jyväskylä	47,125	19	1	—	3	—	35	—	39	—
Mikkeli	39,272	12	—	—	9	—	23	—	32	—
Tammisaari	34,302	12	—	—	1	—	22	—	23	—
Tornio	28,740	8	—	—	3	—	16	—	19	—
Joensuu	27,645	9	—	—	5	—	19	—	24	—
Rauma	27,507	12	1	—	5	—	24	—	30	—
Lappeenranta	27,235	9	2	—	5	—	19	—	26	—
Savonlinna	21,400	6	—	—	2	—	12	—	14	—
Kristiinankaupunki	19,014	14	1	—	1	—	17	1	19	1
Pietarsaari	18,150	5	—	—	—	—	16	1	16	1
Kokkola	17,174	8	—	—	1	—	12	—	13	—
Hamina	14,650	8	—	—	5	—	11	—	16	—
Iisalmi	12,340	7	—	—	1	—	12	—	13	—
Salo	11,700	8	—	—	—	—	11	—	11	—
Heinola	10,850	5	—	—	2	—	7	—	9	—
Lahti	10,700	5	—	—	2	—	8	—	10	—
Loviisa	9,350	6	—	—	—	—	7	2	7	2
Maarianhamina	7,750	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Ikalin	5,580	3	1	—	1	—	4	—	6	—
Raahe	3,877	3	—	—	1	—	3	—	4	—
Uusikaarleby	3,200	1	—	—	—	—	3	—	3	—
Naantali	2,155	5	—	—	1	—	5	—	6	—
Käkisalmi	1,812	3	—	—	1	—	3	—	4	—
Kajaani	1,360	1	—	—	—	—	1	—	1	—
Kemi	1,175	1	—	—	—	—	1	—	1	—
Kaskinen	225	1	—	—	—	—	1	—	1	—
Yhteensä	12,928,105	538	61	7	516	1	4,415	33	4,992	41
Maaseuduilla	12,366,264	406	124	—	363	5	4,455	6	4,942	11
Yht:sä koko maassa	25,294,369	944	185	7	879	6	8,870	39	9,934	52

Summittainen katsaus ruukkeihin ja konepajoihin sekä tehtaihin ja käsityölaitoksiin metalliteollisuuden alalla maaseuduilla vuonna 1890.

Kihlakunta	Tuotteiden arvo	Työpaikkojen luku	Työväestö							
			Alle 15 vuoden		15—18 vuoden välillä		Yli 18 vuoden		Yhteensä	
			mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia	mieh.	naisia
Halikon, Turun läänissä	2,157,711	30	25	—	33	—	495	—	553	—
Raaseporin, Uudenmaan	2,140,398	10	25	—	53	—	371	—	449	—
Ilomantsin, Kuopion	1,468,785	6	—	—	27	—	410	—	437	—
Salmen, Wiipurin	1,000,757	18	38	—	32	—	677	—	747	—
Rautalammen, Kuopion	721,365	4	—	—	26	—	261	—	287	—
Tammelan, Hämeen	699,400	19	4	—	26	—	157	—	187	—
Isalmen, Kuopion	545,143	6	14	—	28	—	195	—	237	—
Loimijoen, Turun	527,800	5	2	—	6	—	62	—	70	—
Lohjan, Uudenmaan	434,000	3	5	—	10	—	156	—	171	—
Pielisjärven, Kuopion	259,624	5	—	—	—	—	76	—	76	—
Uvilan, Turun	258,737	10	3	—	13	—	166	—	182	—
Liperin, Kuopion	223,417	17	1	—	13	1	202	—	216	1
Rantasalmen, Mikkelin	210,600	3	—	—	16	—	432	—	448	—
Rannan, Wiipurin	195,000	1	—	—	3	—	45	—	48	—
Helsingin, Uudenmaan	190,494	11	1	—	8	1	50	1	59	2
Juvan, Mikkelin	277,600	10	—	—	14	—	81	—	85	—
Pernajan, Uudenmaan	134,183	28	2	—	12	—	53	—	67	—
Kuopion, Kuopion	120,000	1	—	—	—	—	80	—	80	—
Laukaan, Waasan	112,378	15	3	—	2	—	78	2	83	2
Kuortaneen, ”	92,813	2	—	—	4	1	43	—	47	1
Pirkkalan, Hämeen	82,255	5	—	—	6	—	45	—	51	—
Hauhon, ”	72,220	33	—	—	5	—	40	—	45	—
Lapin, Oulun	57,152	*)	—	—	—	—	—	—	—	—
Hollolan, Hämeen	56,400	5	—	—	4	—	15	—	19	—
Salon, Oulun	50,000	1	—	—	—	—	20	—	20	—
Korsholman, Waasan	47,865	7	—	—	1	—	12	—	13	—
Äyräpään, Wiipurin	43,000	4	—	—	3	—	25	—	28	—
Lapuan, Waasan	28,077	10	—	—	5	—	24	—	29	—
Ilmajoen, ”	26,606	13	—	—	2	—	22	—	24	—
Lappveden, Wiipurin	20,976	15	—	—	4	—	27	—	31	—
Piikkiön, Turun	16,318	8	1	—	1	2	11	—	13	2
Kymin, Wiipurin	15,931	39	—	—	3	—	39	—	42	—
Maskun, Turun	9,811	7	—	—	3	—	8	1	11	1
Tyrvään, ”	9,620	8	—	—	—	—	14	—	14	—
Pietarsaaren, Waasan	9,400	1	—	—	1	—	1	2	2	2
Jääsken, Wiipurin	9,000	9	—	—	1	—	9	—	10	—
Haapajärven, Oulun	7,150	5	—	—	1	—	6	—	7	—
Kronoborgin, ”	7,065	7	—	—	2	—	9	—	11	—
Ruoveden, Hämeen	7,000	6	—	—	—	—	8	—	8	—
Heinolan, Mikkelin	6,000	1	—	—	2	—	3	—	5	—
Wehmaan, Turun	5,670	4	—	—	2	—	9	—	11	—
Ikalisten, ”	3,380	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Käkisalmen, Wiipurin	2,463	10	—	—	—	—	11	—	11	—
Mynämäen, Turun	1,900	1	—	—	1	—	1	—	2	—
Mikkelin, Mikkelin	800	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Yhteensä	12,366,264	406	124	—	363	5	4,455	6	4,942	11
Maan kaupungeissa	12,928,105	538	61	7	516	1	4,415	33	4,992	41
Yhteensä koko maassa	25,294,369	944	185	7	879	6	8,870	39	9,934	52

*) 53 kultahuuhdantoa 268 työntekijällä.

OTTEITA
ANNETTUJEN VALTAKIRJOJEN
LUETTELOSTA

v. 1890.

Luettelo annetuista

Järjestyksen N:o	Valtaaja.	Laji.	Paikka, ala, y. m.	Tila, kylä, pitäjää, lääni.
1	Loismies Yrjö Jaakonpoika Heikkinen, Nurmeksens pitäjäs-tä.	Kultaa.	Paalulla merkityllä paikalla, joka vastedes tapahtuvassa kaivosalan panossa on oleva sata sylvä pitkällä ja sata sylvä leveällä alalla kahdenpuolen Tolojokeen laskevan Harriojan sitä haarapuroa, joka lounaisesta laskee Harriojaan, alkaen kolmesataa (300) sylvä mainitun haarapuron suusta, ja jatkuen siitä vastavirtaan.	Inari, Oulun lääniä.
2	Herra Ch. Husgafvel, Pieksämäen pitäjäs-tä.	Magneetista rautamalmaa.	Härkimäen vuorossa paikalla, joka on kaksisataa kolmekymmentä seitsemän (237) sylvä etelän ja lounaan väliseen suuntaan siitä Purovaaran kylän rajalla olevasta pyykistä, mistä raja alkaa Pekka Kuokkasen ja Olli Tuunasen osuuk-sien välillä, kruununtalossa N:o 7 sekä viisikymmentä (50) sylvä itäänpäin viimeksi mainitusta vä- rajasta.	Mäkisalons ky-lässä, Sortavalan pitäjäs-tä, Wiipurin lääniä.
3	"	"	Härkimäen vuorossa paikalla, joka on kaksisataa kolmekymmentä (230) sylvä koilliseenpäin keskimmäisestä pyykistä, rajalla Pekka Kuokkasen ja Olli Tuunasen osuuk-sien välillä, kruununtalossa N:o 7 Mäki-salon kylässä.	Mäkisalo, Sorta-vala, Wiipurin lääniä.
4	"	"	Tschupukkamäen vuorossa paikalla, joka on kuusikymmentä (60) sylvä pohjoiseen ja sata kaksi (102) sylvä länteenpäin rajapyy-keistä Matti Mikonpoika Kuokkasen ja Erkki Kuokkasen perillisten osuuk-sien välillä, talossa N:o 5.	Mäkisalo, Sorta-vala, Wiipurin lääniä.
5	"	"	Hautanurmenmäen vuorossa paikalla, joka on kolmetoista (13) sylvä kaakkoseen Purovaaran kylän rajalla olevasta pyykistä, missä raja on Matti Mikonpoika Kuokkasen ja Erkki Kuokkasen perillisten osuuk-sien välillä, talossa N:o 5.	Mäkisalo, Sorta-vala, Wiipurin lääniä.
6	Talokas Niilo Aata-minpoika Kyrö Ina-rista.	Kultaa.	Kahden puolen Laanilauttasen Tolojokeen laskevaa ojaa paikalla, joka vastedes tapah-tuvassa kaivosalan panossa on oleva 100 sylvä pitkällä ja sata sylvä leveällä alu-eella, Juho Kyrön entisen huuhtamon ra-jalta Tolojokeen päin, noin sata sylvä Vanhanjätkän ojasta alaspäin ja noin 30 virstaa Kultalan kruununasemasta kaakko-seen.	Inari, Oulun lääniä.

valtauskirjoista vuonna 1890.

Nimi.	Valtaus-kirjan antopäivä.	Valtuus on voi-massa.	Valtauskirja on siirretty.	Haettu oikeutta panna kaivos-alaa.	Kaivos-alan pane-minen ta-pahtunut.	Vuotuinen työ.	Valtauskirja irtisanottu.
Yrjö Heikkisen Harriojanhuu-tamo N:o 1.	25 p. Tammi-kuuta 1890.	21 p. Tammi-kuuta 1890.	—	18 ⁷ / ₁₀ 90	—	10 kuutio-sylvä maata.	1891 Syys-kuun 14 p:nä.
Härkimäen kai-vos N:o 2.	10 p. Huhti-kuuta 1890.	27 p. Syys-kuuta 1890.	—	—	—	Särkemällä vuorta yhden kuutiosylen tai kaivamal-la maata viisi kuutiosylvä tai tekemällä muuta 200 päivätyötä vastaavaa kai-vostyötä.	—
Härkimäen kai-vos N:o 1.	"	"	—	—	—	"	—
Wälimäen kai-vos N:o 2.	"	20 p. Marras-kuuta 1890.	—	—	—	Särkemällä vuorta yhden kuutiosylen tai kaivamal-la maata viisi kuutiosylvä tai tekemällä muuta 200 päivätyötä vastaavaa kai-vostyötä.	—
Wälimäen kai-vos N:o 3.	"	"	—	—	—	"	—
Laanilauttasen huuhtamo N:o 1.	13 p. Kesä-kuuta 1890.	13 p. Touko-kuuta 1890.	—	—	—	Nostamalla vähintään 10 kuutiosylvä maata.	—

Valtaaja.	Laji.	Paikka, ala, y. m.	Tila, kylä, pitäjät, lääni.
7 Attun Osakeyhtiö.	Hopeanpitoista lyijyhohdetta.	Attun-kartanon maalla muutamissa kummuissa eräällä niityllä Attun talon ja „Isorannan“ välisen tien oikealla puolella ja 5,000 jalan päässä kartanon rakennuksista, siten että kaivosala vastedes on pantava niin, että sen sisäpuolella tulee olemaan vuorenkumpu, johon on tehty porausreikä 170 jalkaa mainitun tien varrella olevasta veräjästä ja 230 jalkaa toisesta „Rantatorppaan“ vievästä veräjästä.	Paraisten p., Turun ja Porin läänit.
8 Talonpoika Herman Yliilokka Sodankylän pitäjältä.	Kultaa.	Sotajoen länsirannalla paalulla merkityllä paikalla, sata sylvä Annebergin tuvasta myötävirtaan ja vastapäätä Konrad Annebergin entistä Sotajoen huuhtamaa.	Inari, Oulun lääni.
9 Kuvernementsihteeri Kaarlo Bäcklund Muonioniskan pitäjältä.	”	Kahden puolen Björklundin koskea, paalulla merkityllä paikalla, missä vastedes 100 sylvä pitkä ja 100 sylvä leveä kaivosala on pantava noin 4 virstaa Kultalan kruununasemasta.	”
10 ”	”	Ivalojoessa olevan Björklundin kosken etelärannalla kahden puolen koskeen laskevaa Björklundin vesiojaa, missä vastedes 100 sylvä pitkä ja sata sylvä leveä kaivosala on pantava.	”
11 Talokas Juho Erkki Mikkola, Inarin pitäjältä.	”	Laanilauttasan Tolosjokeen laskevan haara-joen kahden puolen, johon vastedes on pantava 100 sylvä pitkä ja 100 sylvä leveä kaivosala, Juho Kangasniemen entisen huuhtamon vesisulusta alkaen ylöspäin vastavirtaan, noin kahden virstan päässä Laanilauttasan suusta.	”
12 ”	”	Laanilauttasan Tolosjokeen laskevan haara-joen kahden puolen, johon vastedes on pantava 100 sylvä pitkä ja 100 sylvä leveä kaivosala, alkaen sata sylvä Juho Kangasniemen entisen huuhtamon vesisulusta ylöspäin ja jatkuen siitä vastavirtaan, noin kahden virstan päässä Laanilauttasan suusta.	”
13 Itsellinen Herman Kangasniemi, Inarin pitäjältä.	”	Ivalojoen etelärannalla, johon vastedes on pantava 100 sylvä pitkä ja 100 sylvä leveä kaivosala, n. k. Grönholmin kosken alakorvasta alkaen ja jatkuen siitä myötävirtaan.	”
14 Talonpoika Juho Erkki Junttila, Inarin pitäjältä.	”	Laanilauttasan Tolosjokeen laskevan haara-joen kahden puolen, johon vastedes on pantava 100 sylvä pitkä ja 100 sylvä leveä kaivosala, alkaen Juho Kangasniemen entisen huuhtamon vesisulusta ja jatkuen siitä myötävirtaan, noin kahden virstan päässä Laanilauttasan suusta.	”

Nimi.	Valtauskirjan antopäivä.	Valtaus on voimassa.	Valtauskirja on siirretty.	Haettu oikeutta panna kaivosalaa.	Kaivosalan paneeminen taapahtunut.	Vuotuinen työ.	Valtauskirja sanottu irti.
Attun kaivos N:o 1.	24 päivä Heinäk. 1890.	16 p. Heinäk. 1890.	—	—	—	Särkeä vuorta vähintään yhden kuutiosylen tahi kaivaa maata viisi kuutiosylvä tai tehdä muuta 200 päivätyötä vastavaa kaivos- tai kaivosrakennustyötä vuodessa.	—
Herman Yliilokan Sotajoen huuhtamo N:o 1.	5 p. Elokuuta 1890.	10 p. Heinäkuuta 1890.	—	—	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	—
Björklundin kosken kaivosala.	13 p. Syyskuuta 1890.	6 p. Elokuuta 1890.	—	—	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	—
Björklundin ojan huuhtamo N:o 1.	20 p. Lokakuuta 1890.	15 p. Heinäkuuta 1890.	—	—	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	—
Juho Erkki Mikolan Laanilauttasan huuhtamo N:o 1.	20 p. Lokakuuta 1890.	23 p. Heinäkuuta 1890.	—	19 p. Elokuuta 1890.	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	—
Juho Erkki Mikolan Laanilauttasan huuhtamo N:o 2.	20 p. Lokakuuta 1890.	23 p. Heinäkuuta 1890.	—	19 p. Elokuuta 1890.	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	1891 Syyskuun 8 p:nä.
Herman Kangasniemen Grönholmin kosken huuhtamo N:o 1.	20 p. Lokakuuta 1890.	14 p. Heinäkuuta 1890.	—	—	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	1891 Kesäkuun 10 p:nä.
Juho Erkki Junttilan Laanilauttasan huuhtamo N:o 2.	20 p. Lokakuuta 1890.	30 p. Elokuuta 1890.	—	—	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	18 $\frac{1}{2}$ 92.

0: N SAASELIERI	Valtaaja.	Laji.	Paikka, ala, y. m.	Tila, kylä, pitäjää, lääni.
15	Itsellinen Erkki Hiukka, Sodankylän pitäjämästä.	Kultaa.	Paalulla merkityllä paikalla, mihin vastedes on pantava sata sylvä pitkä ja sata sylvä leveä kaivosala, Ivalojoen etelärannalla entisen Anellin huuhtamolla, noin neljä virstaa Kultalan kruununasemasta ylöspäin.	Inari, Oulun lääni.
16	"	"	Paalulla merkityllä paikalla, mihin vastedes on pantava sata sylvä pitkä ja sata sylvä leveä kaivosala, etelärannalla rajatuksiin Erkki Hiukan vastaisen Anellin kaivosalan N:o 1 kanssa ja siitä myötävirtaan, noin neljä virstaa Kultalan kruununasemasta ylöspäin.	"
17	Talokas Juho Erkki Mikkola, Inarin pitäjämästä.	"	Paalulla merkityllä paikalla, mihin vastedes on pantava sata sylvä pitkä ja leveä kaivosala Luttojoen ylimmäisen latvahaaran muodostamaan niemeen, Wanhanseljän nokan ja Wahtamotunturin välillä.	"
18	Talokkaanpoika Joonas Karisaari, Inarin pitäjämästä.	"	Paalulla merkityllä paikalla, mihin vastedes on pantava 100 sylvä pitkä ja leveä kaivosala Tolosjokeen laskevan Hangasojan etelärannalle, Heikki Kyrön entiselle huuhtamolle, n. 500 sylvä Hangasojan suusta ylöspäin.	"
19	Talokas Yrjö Yrjönpoika Kangasniemi.	"	Paalulla merkityllä paikalla, mihin vastedes on pantava sata sylvä pitkä ja leveä kaivosala kahdenpuolen Luttojokea, alkaen entisten Haapaveteläisten huoneiden kohdalla ja jatkuen siitä vastavirtaan.	"

Nimi.	Valtauskirjan antopäivä.	Valtaus on voimassa.	Valtauskirja on siirretty.	Haettu oikeutta panna kaivos-alaa.	Kaivosalan paneminen tapahtunut.	Vuotuinen työ.	Valtauskirja irtisanottu.
Erkki Hiukan Anellin huuhtamo N:o 1.	10 p:nä Marraskuuta 1890.	9 p:nä Syyskuuta 1890.	—	—	—	Kymmenen kuutiosylvä maata.	—
Erkki Hiukan Anellin huuhtamo N:o 2.	"	"	—	—	—	"	—
J. E. Mikkolan Luttojoen huuhtamo N:o 1.	21 p:nä Marraskuuta 1890.	30 p:nä Syyskuuta 1890.	—	—	—	"	184/492
Joonas Karisaaren Hangasojan huuhtamo N:o 1.	"	"	Valtauskirja on 15 p. Syyskuuta 1891 siirretty talokkaanpojalle Mikko Samulinpoika Törmaselle, ja on Teollisuushallitus siirron hyväksynyt 18 ³⁰ /10 ⁹¹ .	18 ³⁰ /10 ⁹¹	—	"	—
Yrjö Kangasniemen Luttojoen huuhtamo N:o 1.	"	"	—	—	—	"	1891 Syyskuun 14 p:nä.

Ulosvedon todellisuus todistetaan, Helsingissä Teollisuushallituksessa 23 p. Toukokuuta 1892.

A. F. Tigerstedt.

Lepo-aikaa annettu vuonna 1890.

Lokokuun 7 p. annettiin metsäpäälyismies H. W. Waenerbergille oikeus yhden vuoden ajan, lukien Tammikuun 1 päivästä 1890, nauttia lepo-aikaa hänen ja talollinen Heikki Kyrön omistamasta Inarin pitäjässä Oulun läänissä olevasta Sotajoen ylemmästä huuhtamosta N:o 2 määrätystä vuotuisesta työvelvollisuudesta.

Puolustusoikeuksia annettu vuonna 1890.

Heinäkuun 16 päivänä annettiin Anuksen Vuorihallitukselle sen ruukinhoitajan P. Gvodjeffin, kautta, joka hoitaa Suojärven pitäjässä olevaa St Annan ruukkia, oikeus vuosina 1891—1894 malminnostamisen kautta muutamista järvistä puolustaa nostamisvelvollisuutta kaikkiin muihin 21 järviin, jotka vuosien 1848—1882 välillä vallattiin yllämainittua hallitusta ja ruukkia varten.

Marraskuun 15 päivänä annettiin N. L. Arppen perilliset nimiselle toiminimelle oikeus vuonna 1891 malminnostamisen kautta muutamista järvistä puolustaa valtausoikeuttaan kaikkiin muihin toiminimen omistamiin järviin.

Valtauskirjoja siirretty vuonna 1890.

Tammikuun 31 päivänä hyväksyttiin 56 valtauskirjan siirtäminen, koskeva järvimalmia Kontiolahden, Enon, Juukan y. m. pitäjissä, mitkä valtauskirjat kauppias I. Kolehmaisen huostasta ovat siirretyt Oravin Ruukinyhtiölle.

Heinäkuun 16 päiv. hyväksyttiin samoin 64 valtauskirjan siirtäminen, koskeva järvimalmia Kontiolahden, Juukan, Nurmeksen, Pielisjärven ja Enon pitäjissä, jotka A. J. Mustosen perilliset nimisen toiminimen sekä tuomari J. E. Hällströmin huostasta ovat siirretyt Herroille J. Basterajeffille ja J. Paulbomille.

Syyskuun 24 päiv. hyväksyttiin 116 valtauskirjan siirtäminen koskeva järvimalmia Suonenjoen, Karttulan, Kuopion, Rautalammen y. m. pitäjissä Pietarin rautajä rautalanka-osake-yhtiölle Venäläiseltä Konepaja- ja Vuorilaitosyhtiöltä.

Kaivosalojen panemista haettu vuonna 1890.

Elokuun 18 p. talollinen J. Tavajärvi Inarin pitäjästä kahta kaivosalaa varten Ivalonjoen varrella, sisältävä kullanpitoista maata.

Syyskuun 4 p. loismies J. Koivuranta Rovaniemen pitäjästä kahta kaivosalaa varten Sotajoki nimisen Ivalon lisäjoen varrella, sisältävä kullanpitoista maata.

Marraskuun 28 p. loismies P. Kyrö Inarin pitäjästä kaivosalaa varten, joka sisältää kullanpitoista maata, Laanilauttasan puron varrella, Ivalon vesi-alueessa.

Yllämainittujen tietojen yhtäpitävyisyys Valtauskirjojen kanssa todistetaan, Helsingissä Teollisuushallituksessa 23 p. Toukokuuta 1892.

A. F. Tigerstedt.

Rahapaja vuonna 1890.

Vuonna 1890 lyötiin Rahapajassa yksinomaan hopea- ja vaskirahaa 840,700 markan arvosta markanrahoja, 344,000 markan arvosta viidenkymmenenpennin rahoja, 200,000 markan arvosta viidenkolmattapennin rahoja ja 10,000 markan arvosta kymmenenpennin rahoja. Työväkeen kuului työmestari, kuusi vakinaista ja neljä tilapäistä työmiestä sekä naispuolinen apulainen (tilapäinen).

Paitsi yllämainittua rahanlyöntiä on työväki, niihin aikoihin vuotta, jolloin sellaista työtä ei ole ollut, valmistanut vaakoja kontrollilaitosta varten, metrillisiä kauppa- ja precisiosi-painoja, lohkoillut ja valssannut kulta- ja hopealaattoja Suomen Pankille y. m. pienempiä töitä sekä toimittanut koneiden ja työkalujen korjauksia.

Työpäivien ja työpalkkojen yhteinen määrä vuodelta teki:

työmestarille	299	työpäiv.	à	<i>Smf.</i> 7: —	<i>Smf.</i> 2,093.
yhdelle vakin. työmiehelle	296	"	"	" 4: 50	" 1,332.
viidelle "	1,465	"	"	" 3: —	" 4,395.
neljälle tilapäiselle "	425	"	"	" 2: 50	" 1,062: 50.
yhdelle naispuol. apulaiselle	180	"	"	" 3: —	" 540.
<hr/>					
Yhteensä 2,664 työpäivää					<i>Smf.</i> 9,422: 50.

Vuoden valmistusarvo teki:

Rahanvalmistuksessa:

840,700 markanrahan	nimellinen arvo	<i>Smf.</i> 840,700.
688,000 viidenkymmenenpennin	"	" 344,000.
800,000 viidenkolmattapennin	"	" 200,000.
100,000 kymmenenpennin	"	" 10,000.
		<hr/> 1,394,700: —

Kaikellisista töistä:

115 panoksesta painoja	<i>Smf.</i> 1,035.
4:stä vaa'asta	" 140.
kaikellisista töistä	" 52.
<hr/> 1,227: —	
Yhteensä <i>Smf.</i> 1,395,927: —	

J. C. Lihr.

Kontrollilaitos vuonna 1890.

Noudattaen niitä kontrollileimamaksuja koskevia määräyksiä, joita Armollinen Julistus 14 päiv. helmikuuta 1889 sisältää, on metrillinen järjestelmä vuonna 1890 kontrollileimauksessa pantu toimeen, ja sentähden ovat alla olevassa edellisten vuosien leimaamismääräin vertailussa nämä numerot muutetut uusien painojen mukaan.

Helsingissä vuonna 1890 tarkastusleimalla merkityistä 28,064 grammaa kulta- ja 19,100 luotia (ä 10 grammaa) hopeateoksia on 141 grammaa kultateoksia ja 125 luotia hopeatöitä ollut ala-arvoisia.

Sitäpaitsi on ala-arvoa huomattu kuudessa maaseutukaupungeista lähetetyssä näytteessä, jotka olivat yhteensä 2 grammaa kulta- ja 766 luotia hopeateoksia.

Koko tarkastusleimalla merkitty vuodenvalmistus on ollut 119,562 grammaa kulta- ja 60,588 luotia hopeateoksia, joka on 26,670 grammaa ja 10,224 luotia enemmän kuin vuonna 1889.

Valtion puhdas tulo tarkastusleimaamisrahoista teki, poisluettua 95 markkaa kahden paino-panoksen hankkimisesta, 6,997 markkaa 77 penniä, joka summa, tähän saakka suurin, on 2,730 markkaa 97 penniä suurempi kuin viimeisen vuosikymmenen keskimääräinen tulo. Tämä tulo oli nimittäin:

vuonna 1881	markkaa	5,392:	81.
”	1882	”	5,955: 62.
”	1883	”	5,968: 88.
”	1884	”	5,903: 80.
”	1885	”	5,220: 43.
”	1886	”	5,275: 17.
”	1887	”	5,651: 59.
”	1888	”	5,477: 82.
”	1889	”	6,824: 12.
”	1890	”	8,997: 77.

Yhteensä markkaa: 60,668: 01.

ja siis keskimäärin vuodessa markka: 6,066: 80.

Vastaavien, edellisinä vuosina tehtyjen, taulujen täydentämiseksi seuraa taulu, joka sisältää summittaisia tietoja vuosina 1827—1889 leimattujen kulta- ja hopeateoksien painosta, muutettu metrillisen painojärjestelmän mukaiseksi sekä erityisiä sellaisia tietoja vuodelta 1890.

G. Svedelius.

Taulu, osottava Suomen Suuriruhtinaanmaassa tarkastus-
leimalla merkittyjen kulta- ja hopeateoksien määrän
vuosina 1827—89 ja vuonna 1890.

Kaupungin, kauppalan, kunnan nimi.	Kultaa, grammaa			Hopeaa, luotia à 10 grammaa		
	1827—1889	1890	Yhteensä	1827—1889	1890	Yhteensä
Helsinki	470,319	28,064	498,383	808,976	19,100	828,078
Turku	389,529	18,951	408,480	667,339	9,807	677,236
Tampere	165,982	9,926	175,908	169,594	4,700	174,294
Oulu	112,754	5,904	118,658	146,608	2,426	149,034
Pori	108,833	4,759	113,592	127,321	1,957	129,278
Nikolainkaup. (Wasa) .	93,656	7,211	100,876	134,381	2,999	137,380
Kuopio	86,454	6,049	92,503	194,516	2,473	196,989
Wiipuri	79,910	6,213	86,123	206,864	4,384	211,248
Porvoo	78,681	4,278	82,959	149,358	2,417	151,775
Hämeenlinna	67,386	2,842	70,228	114,662	1,825	116,487
Loviisa	43,699	929	44,628	131,174	248	131,422
Uusikaupunki	41,670	1,480	43,150	57,617	570	58,187
Kristiinankaupunki . . .	37,158	1,238	38,396	67,590	287	67,877
Tornio	30,646	2,299	32,945	31,807	1,563	33,370
Joensuu	29,043	1,764	30,807	28,156	546	28,702
Jyväskylä	28,754	2,026	30,780	38,101	687	38,788
Tammisaari	29,189	1,228	30,417	36,870	344	37,214
Kokkola	26,851	1,985	28,836	27,205	655	27,860
Raumaa	23,445	1,602	25,047	30,983	499	31,482
Raahе	21,904	467	22,371	44,775	83	44,858
Maarianhamina	18,730	1,962	20,692	5,326	214	5,540
Hamina	18,743	430	19,173	65,165	90	65,255
Mikkeli	13,281	846	14,127	18,252	298	18,550
Savonlinna	13,301	710	14,011	37,830	344	38,174
Naantali	8,195	161	8,356	15,016	92	15,108
Lahti	7,902	431	8,333	4,138	269	4,407
Heinola	7,600	286	7,886	21,567	202	21,769
Pietarsaari	4,502	740	5,242	11,361	90	11,451
Kemi	4,512	687	5,199	1,563	67	1,630
Sortavala	3,131	222	3,353	8,606	125	8,731
Lappeenranta	1,673	1,065	2,738	1,866	369	2,235
Uusikaarleby	1,932	21	1,953	5,902	34	5,936
Kotka	996	666	1,662	259	211	470
Iisalmi	1,222	121	1,343	465	38	503
Salo	279	1,019	1,298	81	251	332
Hankoniemi	139	668	807	40	160	200
Käkisalmi	711	—	11	3,963	—	3,963
Kajaani	638	55	693	1,396	33	1,429
Rovaniemi	—	257	257	—	41	41
Yhteensä	2,073,350	119,562	2,192,912	3,416,693	60,588	3,477,281

Summittaisia tietoja Kontrollilaitoksessa tehdyistä töistä vuonna 1890.

Kontrollikokeita Helsingissä tutkittavaksi ja leimattavaksi jätetyistä teoksista:

kullasta 469 kpl.
hopeasta 312 „ 781 kpl.

Kontrollikokeita maaseutukaupungeissa ja kauppaloissa leimattujen teoksien silvoista:

kullasta 216 kpl.
hopeasta 112 „ 328 kpl.

Ylimääräisiä kokeita laatoista, pelleistä ja silvoista y. m.

kullasta 108 kpl.
hopeasta 147 „ 255 kpl.

Yhteensä kokeita: 1,364 kpl.

G. Svedelius.