

SUOMENMAAN VIRALLINEN TILASTO.

XVIII.

# TEOLLISUUSTILASTOA.

**24.**

Vuonna 1907.

---

EDELLINEN OSA.

VUORITOIMI JA KONETEOLLISUUS; RAHAPAJA JA KONTROLLILAITOS.



HELSINGISSÄ 1909.

HELSINGISSÄ 1909,  
OSAKEYHTIÖ WEILIN & GÖÖS AKTIEBOLAG.

## SISÄLTÖ:

	Sivu
Johdanto . . . . .	V
Kullanhuuhtominen Ivalojoen varrella Suomen Lapissa vuonna 1907 . . . . .	1
Kullantuotanto Suomessa viimeksi kuluneena 10 vuotena . . . . .	1
Järvi- ja Suomalmin nosto . . . . .	2
Masuuneja . . . . .	3
Raudan valmistus ahjotaonnan kautta . . . . .	5
Raudan valmistus valssilaitoksissa . . . . .	6
Valurantalaitoksia . . . . .	8
Musta- ja Tehdastaonta . . . . .	10
Valimoita . . . . .	12
Konepajojen valmistus . . . . .	14
Katsaus vuorilaitoksien, ruukkien ja konepajojen valmistusarvoon . . . . .	18
Työntekijöiden luku vuorilaitoksissa, ruukeissa ja konepajoissa . . . . .	23
Ilmoitettuja tapaturmia ruukeissa ja konepajoissa . . . . .	26
Tehtyjä uutisrakennuksia ruukeissa ja konepajoissa . . . . .	28
Työväen kassoja ruukeissa ja konepajoissa . . . . .	30
Uunien, ahjojen, valssilaitoksien ja koneiden y. m. lukumäärä ruukeissa ja konepajoissa . . . . .	32
Raaka-aineen kulutus ruukeissa ja konepajoissa . . . . .	40
Läänienmukainen katsaus konepaja- ja ruukkiteollisuuteen kaupungeissa ja maaseudulla . . . . .	43
Käsityöteollisuuslaitoksia metalliteollisuuden alalla . . . . .	44
Katsaus tuotantoon ja työväestöön käsityöteollisuuslaitoksissa metalliteollisuuden alalla . . . . .	49
Katsaus tuotannon arvoon metalliteollisuuden alalla vuosina 1906 ja 1907 . . . . .	53
Läänienmukainen katsaus metalliteollisuuteen vuosina 1906 ja 1907 . . . . .	54
Katsaus metalliteollisuuteen maan kaupungeissa . . . . .	55
Katsaus metalliteollisuuteen maaseudulla . . . . .	56
<i>Tietoja valtauskirjadiariosta vuonna 1907 . . . . .</i>	<i>57</i>
<i>Rahapaja vuonna 1907 . . . . .</i>	<i>59</i>
<i>Kontrollilaitos vuonna 1907 . . . . .</i>	<i>61</i>

**M**etalliteollisuuden tilasto vuodelta 1907 osoittaa, että koko valmistusarvo teki 61,448,426 Smkaa, jota vastoin se vuonna 1906 nousi 65,298,731 Smkaan. Mitään varsinaista vähennystä ei ole erityisesti huomattava niiden kolmen päähaaran, nimittäin ruukkiteollisuuden, konepajojen ja käsiteollisuuksien alalla, joita kertomus käsittää. Vähennys johtuu siitä, että yksi maan suurimmasta konepajoista, Chrichton & Kumpp. Turussa, on ilmoittanut valmistusarvon melkoista pienemmäksi kuin lähinnä edellisenä vuonna, riippuen siitä, että tiedot vuodelta 1906 käsittivät kaikkia silloin valmistuneita töitä. Arvo tuli siten niin sanoaksi kootuksi edelliseltä vuodelta ja nousi 7,248,455 Smkaan, kun se sitä vastoin vuodelta 1907 teki ainoastaan 925,178 Smkaa. Se onkin konepajateollisuus, joka on kärsinyt sen kautta, että venäläisiä kruununtilauksia ei enää saada antaa Suomeen, kun se sen sijaan ei tunnu ruukki- ja käsityöteollisuuteen mitään vaikuttaneen.

Niinkuin jo edellisessä vuosikertomuksessa huomautettiin, lakkautettiin työ Wiipurin läänissä sijaitsevilla Välimäen kaivoksissa; ja kun ei muissakaan kaivoksissa ole työskennelty, niin mitään varsinaista kaivostöitä ei ole vuoden aikana harjoitettu. Eräs amerikkalainen yhtiö on kuitenkin ryhtynyt toimeen työn aloittamiseksi Orijärven kaivosalueessa Uudenmaan läänissä. Mainitun yhtiön pääosakkaat ja johtavat miehet on henkilöitä Suomesta, jotka lännessä ovat saavuttanut tarpeellisia ammattitietoja. Näyttää siis siltä, että nämä maamme vanhimmat vaskikaivokset, joissa sen ohessa on melkoiset määrät sinkkivälkettä, jälleen joutuvat säännöllisen työn alaisiksi. Koesärkemistä on myöskin vuoden aikana, niinkuin lähinnä edellisenä vuonnakin, suoritettu Brödtorpin vaskilöydöksissä Uudenmaan läänissä, n. k. Hisingerin lahjarahastosta annetuilla varoilla. Mutta kun työt eivät vielä ole johtaneet mihinkään varmaan tulokseen, ja niitä tullaan jatkamaan vuonna 1908, niin annetaan tietoja niistä vastedes. Samoin on yllämainittu amerikkalainen yhtiö suorittanut koetöitä muutamissa Kuopion läänin Kontiolahden pitäjän jo kauvan aikaa tunnetuissa vaskilöydöksissä. Lapinmaassa on myöskin särkemiskokeita edelleen jatkettu kullan löytämistä varten kiinteässä vuoriperässä, vaan ilman toivottuja tuloksia.

Ainoastaan se vuoriteollisuus, joka on käsittänyt irtonaisia maakerroksia, on siis vuoden aikana tuottanut tuloksia, joita voidaan tilastossa mainita. Tähän kuuluu kullanhuuhtamot Ivalojoella Lapinmaassa ja järvimalminnosto maan itäosassa.

Ivalojoella saatiin 3,559,5 gr huuhtokultaa, jonka arvo on 10,750 Smkaa, siis hiukan enemmän kun edellisenä vuonna, jolloin huuhdottiin 2,867,5 gr. Suu-

rin määrä, 1,750 gr, saatiin Hangasoja nimisen sivujoen tienoilla Aatu Karppisen huuhtomossa, jossa työpäivien luku nousi 256. Taulussa ilmoitettujen päivätöiden lukuun, 4,945, on laskettu myöskin päivätyöt, joita „Pohjola“ yhtiö on suorittanut kullan etsinnässä kiinteästä kalliosta, niinkuin yllä on mainittu. Nämä tekivät ei vähemmän kun 3,210, ja niitä on tehnyt noin 21 miestä noin 6 kuu-kauden aikana, jolloin likimain 145 kuut.-metriä vuorta on särety. Muut särkemiset on suoritettu kaivosaloilla, joissa huuhdonta on toimitettu.

*Järvimalmia* nostettiin 66 järvestä 33,107,<sup>5</sup> tonnia, josta kuitenkin 9,153,<sup>3</sup> tonnia oli nostettu edellisenä vuotena, vaikka sitä nyt vasta on kotiin kuletettu. Kustannukset nousivat 170,273 Smkaan, joka tekee 5 Smk 15 p:ää tonnia kohti. Kolmena lähinnä edellisinä vuosina nousivat keskikustannukset 6 Smk 75 p:iin, 5 Smk 55 p:iin ja 6 Smk 14 p:iin tonnia kohti. Kustannukset vaihtelevat hiukan, riippuen siitä malmimäärästä, jota kuletetaan kotiin ja siitä, joka jätetään järvien rannoille, mutta nämä menot tasaantuvat vuosien kuluessa, niin että saadaan kokonaiskustannuksien likimääräinen keskihinta.

Viime viiden vuoden aikana on järvmalmia maassa nostettu seuraavat määrät:

vuosi	järvien luku	järvimalmia tonnia	kustannukset Smk
1903	89	37,917	229,996
1904	85	37,887, <sup>3</sup>	232,537
1905	70	39,066, <sup>4</sup>	216,785
1906	69	33,006, <sup>5</sup>	222,981
1907	66	33,107, <sup>5</sup>	170,273
		180,984, <sup>7</sup>	1,072,572

Näiden viiden vuoden ajalla tekee siis keskihinta 5 Smk 92 p:ää järvmalmi tonnia kohti kotona ruukeilla.

Ruotsissa nostettiin vuonna 1907 1,153 tonnia järvmalmia, josta kustannukset tekivät 3 kr 97 äyriä tonniltä eli 5 Smk 56 p:ää.

*Takkirautaa* valmistettiin 10 masuunissa eli yhdessä vähemmän kun edellisenä vuotena, sillä Karkkilan ruukilla oli työ seisauksessa. Verrattuna edelliseen kolmeen vuoteen nousi valmistus seuraaviin määriin, jolloin kulutettiin seuraavat määrät malmia.

vuosi	järvmalmia	kotimaista vuorimalmia	ruotsalaista vuorimalmia	järvmalmi-takkirautaa	vuorimalmi-takkirautaa	Yhteensä takkirautaa
1904	24,886, <sup>8</sup>	—	13,722, <sup>7</sup>	8,672, <sup>9</sup>	7,493, <sup>0</sup>	16,165, <sup>9</sup>
1905	41,607, <sup>9</sup>	—	13,089, <sup>2</sup>	15,385, <sup>0</sup>	7,021, <sup>8</sup>	22,406, <sup>8</sup>
1906	20,141, <sup>2</sup>	—	15,311, <sup>7</sup>	7,616, <sup>5</sup>	8,248, <sup>6</sup>	15,865, <sup>1</sup>
1907	19,898, <sup>4</sup>	885, <sup>6</sup>	13,285, <sup>8</sup>	7,851, <sup>4</sup>	7,248, <sup>3</sup>	15,099, <sup>7</sup>

Tästä käy esiin, että prosenttimäärä rautaa järvmalmista teki mainittuina vuosina 34,<sup>8</sup>; 33,<sup>4</sup>; 37,<sup>7</sup> 37,<sup>8</sup> %/o. On siis koitettu käyttää rikkaampia malmeja viime aikoina, kun työpalkat ja muut kustannukset ovat kokonneet. Viime vuonna käytettiin kuitenkin eräissä järvmalmiuunissa myöskin vähän vuorimalmia, jonka

kautta rautaprosentti hiukan lienee noussut. Lounais-Suomen uuneihin nähden, joissa käytetään ruotsalaista vuorimalmia, oli takkirautaprosentti seuraava: 54,6; 53,6; 53,9; 54,6 %/. Vuoden aikana on takkiraudan puhallus vuorimalmista vähentynyt 1,000 tonnia, vaan järvimalmista lisääntynyt 235 tonnia. Kokonaisuudessa ovat vaihtelut viime vuosina olleet vähäpätöisiä, mutta tulevaisuudessa tulee nähtävästi järvimalmitakkiraudan valmistus vähenemään, koska käy yhä vaikeammaksi ylläpitää kilpailua muun takkiraudan kanssa kuta enemmän halkojen hinta ja työpalkat nousevat. Ruukeista saatujen tietojen mukaan on nimittäin tarkoitus piakkoin lakkauttaa työtä vielä muutamissa järvimalmiuuneissa, paitsi Kuokkasten koskea ja Haapakoskea, joissa työtä viimeisen lakkautuksen jälkeen ei ole enää uudelleen pantu toimeen.

Takkiraudan valmistus on vähentynyt kahtena viime vuonna melkoisesti. Lienee sentähden syytä verrata nykyistä valmistusta niihin vaihteluihin, jotka ovat tapahtuneet viime puolivuosisadan kuluessa. Täydellisyyden vuoksi mainitaan myöskin harkkorautaa, joka vanhempina aikoina oli kankirautavalmistuksen raaka-aineena, vaikka harkko- eli osmundrautaa ei, niinkuin takkirautaa, voitu käyttää valinteoksien valmistukseen.

Tietoja *takkiraudan* ja *harkkoraudan* (= osmundraudan) valmistuksesta Suomessa allamainittuina vuosina.

Vuosi	Takkirautaa tonnia	Harkko- rautaa tonnia	Yhteensä tonnia	Vuonna	Takkirautaa tonnia	Harkko- rautaa tonnia	Yhteensä tonnia
1714	935	?	935	1881	20,052	302	20,354
1809	1,317	?	1,317	1882	22,254	272	22,526
1827	1,870	?	1,870	1883	17,814	290	18,104
1852	6,205	?	6,205	1884	22,706	170	22,876
1858	12,822	1,178	14,000	1885	23,916	463	24,379
1859	11,498	1,122	12,620	1886	17,392	667	18,059
1860	14,493	1,128	15,621	1887	19,882	830	20,712
1861	9,307	850	10,157	1888	19,685	791	20,476
1862	11,977	1,123	13,100	1889	15,060	731	15,791
1863	12,639	1,040	13,679	1890	23,750	783	24,533
1864	13,972	900	14,872	1891	23,074	770	23,844
1865	14,467	690	15,157	1892	24,167	71	24,238
1866	17,562	717	18,279	1893	21,356	40	21,396
1867	13,722	764	14,486	1894	21,174	97	21,271
1868	16,928	368	17,296	1895	23,220	60	23,280
1869	19,214	588	19,802	1896	25,670	90	25,760
1870	20,105	702	20,807	1897	32,812	60	32,872
1871	20,653	782	21,435	1898	26,679	—	26,679
1872	19,449	869	20,318	1899	26,612	—	26,612
1873	24,366	811	25,177	1900	31,002	—	31,002
1874	24,784	732	25,516	1901	31,085	—	31,085
1875	20,586	670	21,256	1902	29,561	—	29,561
1876	26,088	718	26,806	1903	23,012	—	23,012
1877	22,420	577	22,997	1904	16,166	—	16,166
1878	14,395	514	14,909	1905	22,407	—	22,407
1879	17,938	223	18,161	1906	15,865	—	15,865
1880	22,456	290	22,746	1907	15,100	—	15,100

Tästä nähdään, että suurin takkiraudan valmistus tapahtui kymmenen vuotta sitten, 1897, sekä että tuotanto kaikkina vuosina 1866 asti, paitsi kolmea vuotta, on ollut suurempi kuin puheena olevana vuonna.

## VIII

Voitane arvioida takkiraudanvalmistusta Venäjän valtakunnassa vuonna 1907 noin 2,8 miljoonaksi tonniksi. Ruotsissa valmistettiin mainittuna vuonna 615,778 tonnia, Yhdysvalloissa 25,713,557 tonnia, Saksan valtakunnassa 12,478,067 tonnia ja Suurbritanniassa 10,210,178 tonnia. Mainituissa maassa valmistettiin siis enemmän kuin  $\frac{5}{6}$  maailman takkirautatuotannosta, jota voidaan laskea noin 60 miljoonaksi tonniksi vuonna 1907.

*Kankirautaa ja terästä* valmistettiin 11 ruukissa, 1 vähemmän kun edellisenä vuotena. Putlauslaitos Mathildedalissa on nimittäin lakkautettu sekä otettu konepajan ja valimon käytettäväksi.

Viime viiden vuoden tuotanto nousi seuraaviin määriin osaksi valmiiseen, osaksi puolivalmiiseen takorautaan nähden:

	ahjotakoista rautaa (valmista kanki- rautaa)	putlausrautaa (sulainpötkyjä)	martinrautaa (valanteita ja valinteoksia)	Yhteensä tonnia
1903	2,269,2	5,039,8	9,159,9	16,468,9
1904	1,064,1	6,402,7	14,025,2	21,492,0
1905	1,342,2	4,618,8	15,584,8	21,545,8
1906	859,0	6,153,8	18,868,4	25,881,2
1907	1,158,7	6,346,6	21,259,3	28,764,6
keskimäärä	1,338,8	5,712,4	15,779,5	22,830,5

Kaikilla eri valmistustapojen aloilla on siis tuotanto lisääntynyt, ensin martinrautaan nähden, jossa karttuminen tekee 2,883,4 tonnia, eli runsaasti 11 %/o. Kun kankirautaa ja valinteokset poistetaan loppusummasta, niin saadaan 27,101,8 tonnia, joka osoittaa sulainpötkyjien ja valanteiden valmistusmäärän. Laskettuna valmiiksi kaupparaudaksi tekee valmistus:

	kaupparautaa	teräsvalinteoksia	Yhteensä tonnia
1903 . . . . .	15,481,1	325,8	15,806,7
1904 . . . . .	16,867,7	498,2	17,365,9
1905 . . . . .	19,866,8	528,7	20,395,5
1906 . . . . .	22,405,7	452,4	22,858,1
1907 . . . . .	23,182,7	504,1	23,686,8
keskimäärä	19,560,8	461,8	20,022,6

Niinkuin yllä on mainittu valmistettiin ahjossa 1,158,7 tonnia, joten 22,024 tonnia kaupparautaa tulee putlaus- ja martinvalmistuksen osalle. Tämä määrä on 5,077,8 tonnia eli 18 %/o vähempi kuin välituotteiden, sulainpötkyjien ja valanteiden määrä, joka on 27,101,8 tonnia; se osoittaa että mainittuja tuotteita on myyty.

Jaettuna eri valmistustapojen mukaan valmistettiin kahtena viime vuotena valmista kaupparautaa seuraavia määriä:

	1906	1907
ahjotakoista rautaa tonnia . . . . .	859,6	1,158,7
putlausrautaa „ . . . . .	6,927,0	6,236,2
martinrautaa „ . . . . .	14,619,7	15,787,8
teräsvalanteita „ . . . . .	452,4	504,1
	<u>22,858,1</u>	<u>23,686,8</u>

osoittaen lisäystä sekä ahjotakoiseen että martinrautaan nähden edelliseen vuoteen verraten.

*Musta- ja tehdastaontatavaroita* valmistettiin seuraavia määriä viime viisi vuotiskaudella:

vuonna	nauloja	muita musta- taetavaroita	Yhteensä tonnia
1903 . . . . .	3,669,7	4,029,8	7,699,2
1904 . . . . .	5,494,7	4,281,2	9,775,9
1905 . . . . .	6,351,0	7,886,8	14,237,8
1906 . . . . .	5,062,8	5,630,6	10,693,4
1907 . . . . .	6,536,6	5,140,2	11,676,8
keskimäärä	5,422,9	5,393,7	10,816,6

Naulan valmistus on lisääntynyt 1,473,8 tonnilla eli 29 % ja on saavut-  
tanut korkeamman määrän kun minäkään edellisenä vuotena. Muu mustataonta  
on hiukan vähentynyt, mutta kokonaisuudessaan tekee kuitenkin tähän kuuluvien  
valmisteiden lisäys, naulat siihen luettuina, 983,4 tonnia eli 9 %.

Samoin on *valimotavaroiden* valmistus lisääntynyt 9 % niinkuin käy esiin  
seuraavasta yhteenasetuksesta:

1903 . . . . .	9,328,2 tonnia
1904 . . . . .	9,190,8 „
1905 . . . . .	9,347,9 „
1906 . . . . .	10,994,1 „
1907 . . . . .	11,950,2 „
keskimäärä	<u>10,162,2 tonnia</u>

Eivät valimotkaan osoita ennen niin korkeita valmistusmääriä kun tänä  
vuonna.

*Konepajojen* valmistusarvo teki 32,497,665 mkaa eli 6,622,630 mkaa vä-  
hemmän kuin vuonna 1906, jolloin se nousi 39,120,295 mkaan. Vaan kun laske-  
taan pois toiminimi Chrichton & Kumpp. valmistusarvo, jossa jo mainituista  
syistä arvo puheena olevana kahtena vuotena suuresti on vaihdellut niin osoit-  
taa konepajateollisuus ainoastaan 299,353 mkan eli ei edes 1 % valmistusarvon  
vähennyksen. Vähennys on suuremmassa määrässä huomattava muutamissa suu-

rissa konepajoissa Turun ja Viipurin läänissä, jota vastoin muissa lääneissä konepajojen valmistusarvo on pysynyt muuttumattomana tai hiukan kohonnut. Mikkelin läänissä on syntynyt uusi konepaja Savonlinnassa, jonka valmistusarvo on 226,760 mkaa. Konepaja perustettiin jo 1904, vaan on ennen liitetty käsityölaitoksien joukkoon järeä- ja hienotaelaitoksena.

Vuoden aikana valmistettiin 73 höyry- ja moottorivenettä. Jälkimäiset, joiden luku on 25, rakennettiin kaikki toiminimi John Stenbergin osakeyhtiön konetehtaassa Helsingissä. Edellisenä vuonna valmistettiin kaikkiaan 61, josta 22 petroleumimoottorivenettä. 39 höyrylaivan konevoima oli yli 20 hv., edellisenä vuonna sellaisia oli 31. Höyrylaivanrakennusta harjoitettiin 14 konepajassa, edellisenä vuonna kahdessatoista. Enimmät höyrylaivat tai 15 kappaletta, joiden yhteinen hv. oli 1,734, rakennettiin Varkaudella. Tampereen Palttina- ja rauta-teollisuusosakeyhtiön konepajassa valmistettiin 17 lokomotivia, niin että luku, niinä 7 vuonna kun sellaista rakennusta on harjoitettu, on 119. Maanviljelyskalujen ja aurojen lukumäärä ilmoitetaan olevan 12,176, vuonna 1906 oli se 11,596. Meijerikaluihin sekä muihin senlaatuisiin nähden, ovat tiedot epätäydellisiä, koska muutamissa pajoissa tähän luetaan myöskin aivan vähäpätöisiä töitä, kun toiset vain ilmoittavat suurempia töitä. Kuitenkin on kartettu meijeriastioiden yksittäin luetteloa, joita ei suorastaan voida lukea kalujen joukkoon. Sellaisia oli kuitenkin otettu 1905 vuoden tilastoon ja ne korottivat siinä loppusumman luonnottoman korkeaksi. Kahdelta viime vuodelta ilmoitetaan meijerikalujen luvun olevan 364 ja 368. Sahalaitoksissa ja myllyissä nousee summa 108 ja 93 vuodelle 1906 ja 131 ja 89 vuodelle 1907.

*Käsityölaitoksien* valmistusarvo oli 12,796,600 mkaa eli 24 % suurempi kuin edellisen vuoden, jolloin arvo oli 10,301,000 mkaa. Lisäys näyttäytyy järeä- ja hienotaannon sekä lakki- ja levypajojen alalla, jotavastoin enimmät muut käsityöteollisuudet osoittavat melkoista vähempiä arvomuutoksia. Myyntiarvo kultaseppäammatin alalla on kuitenkin noussut 1,512,000 markaksi 1,352,700 markasta, ja valmistusmäärä, niinkuin myöskin kontrollilaitoksen tileistä käy esiin, on yhä lisääntynyt sekä saavuttanut korkeamman määrän kuin koskaan ennen. Tämä viittaa siihen, että rahavarat ovat olleet runsaat, sillä jalometallitarvarain menekki on jotenkin hyvä yleisen varallisuuden arvonmittaaja.

*Metalliteollisuuden* valmisteiden *kokonaisarvo* oli viime viiden vuoden aikana seuraava:

	ruukkeja ja mustataelaitoksia	konepajoja	käsityölaitoksia	Yhteensä Smk.
1903	10,937,016	23,261,333	8,458,200	42,656,549
1904	11,695,049	28,096,437	9,582,600	49,374,086
1905	17,260,934	34,652,989	10,293,900	62,207,823
1906	15,877,436	39,120,295	10,301,000	65,298,731
1907	16,154,161	32,497,665	12,796,600	61,448,426
keskimäärä	14,384,919	31,525,744	10,286,460	56,197,123

Arvonvähennys tulee konepajojen osalle ja on syy tähän jo mainittu. Ruukit ja käsityölaitokset sitä vastoin osoittavat melkoista lisäystä edelliseen

vuoteen verraten. Viimeksi mainituissa on havaittava tasaisesti kasvava arvonkohoaminen koko tänä aikana ja useina edellisinä vuosina, vaan niin ei ole suurteollisuuden laita, jonka riippuvaisuus taloudellista vaihteluista ja tilauksista Keisarikunnasta on ollut enemmän huomattava.

Edellisiin loppusummiin sisältyy myöskin *valtionrautateiden* valmistuksien arvot, jotka nousevat seuraaviin määriin:

1903	1904	1905	1906	1907
4,088,593	4,310,853	4,624,636	4,676,833	5,350,498

Siis jatkuva valmistusarvon kohoaminen ja varsin huomattava sellainen viime vuotta kohti, ollen ei vähemmän kuin 673,665 mkaa.

*Työntekijöiden lukumäärä* on ollut seuraava:

	ruukeissa ja konepajoissa	käsityölaitoksissa	Yhteensä työntekijöitä	Niistä valtion konepajoissa
1903	12,730	4,782	17,512	1,556
1904	11,564	5,314	16,878	1,530
1905	14,630	5,089	19,719	1,567
1906	14,600	5,412	20,012	1,621
1907	13,400	5,868	19,268	1,712
keskimäärä	13,385	5,293	18,678	

Mainitusta lukumäärästä oli vuoden aikana 241 naista töissä ruukki- ja konepajateollisuudessa sekä 206 käsityölaitoksissa, siis yhteensä 447 naista metalliteollisuuden palveluksessa.

Suurteollisuuden alalla on työntekijöiden luku vähentynyt 1,200 hengellä, vaan lisääntyminen käsityölaitoksissa tekee 456 henkeä. Valtion konepajojen töissä oli 1,712 työntekijää tahi 91 ja 145 enemmän kuin kahtena edellisenä vuosina. Tokko suhteellisesti näin suuri lisäys valmistusarvoon ja työntekijöiden lukumäärään nähden valtion teollisuuden alalla yksityisteollisuuden kannalta on toivottava, sitä saattaa epäillä. Valtion rautateiden konepajojen valmistusarvo oli nimittäin  $\frac{1}{6}$  osa maan kaikkien konepajojen valmistusarvosta ja työntekijöiden luku oli  $\frac{1}{5}$ .

Kun lasketaan valtionrautateiden valmistusarvoa työntekijää kohti, niin nousee se 3,125 mkaan. Yksityisteollisuuden alalla nousi työntekijöiden luku 11,688 ja valmistusarvo, kun luetaan pois malmin arvo, 43,131,055 mkaan, joka tekee työmiestä kohti 3,690 mkaa. Päivätöiden luku rautateiden konepajoissa teki 503,345, osoittaen että 1,712 miestä keskimäärin kukin on tehnyt 294 päivätyötä vuodessa. Työväestö on siis ollut varsin pysyväinen. Työmiehille maksettiin rautateiden konepajoissa 2,194,578 mkaa, raaka-aineen hinta ja muut kustannukset tekivät 3,155,920 mkaa. Päiväpalkka valtion konepajoissa oli siis keskimäärin 4 mk 35 ptiä ja ansaitsivat työmiehet keskimäärin vuodessa 1,280 mkaa miestä kohti.

Yksityisistä konepajoista ja rautatehtaista ei ole saatu näin täydellisiä tietoja. 63 laitoksesta on ilmoitettu maksettujen työpalkkojen määrä, vaan ainoastaan 36 sen ohessa päivätöiden ja työtuntien lukua. Mainituissa 63 laitok-

nessa maksettiin palkkoina työmiehille 10,082,726 mkaa. Työntekijöiden luku näissä laitoksissa oli 10,793, joten keskimääräinen ansio miestä ja vuotta kohti tulisi olemaan 934 mkaa. 36 laitoksessa suoritettiin 1,355,732 päivätyötä, joista maksettiin 4,701,373 mkaa, siis 3 mk 46 p:ää päivätyötä kohti. Jos otaksutaan, että työpäiviä oli 300, niin tulevat kunkin työmiehen vuositulot keskimäärin olemaan 1,038 mkaa, siis summa, joka on ainoastaan 104 mkaa suurempi kuin yllämainittu kaikista laitoksista saatu keskiarvo. Tämä voi osaksi johtua siitä, että työpäivien keskilukumäärä ei ole ollut 300.

Mutta palkkasuhteet vaihtelevat melkoisesti maan eri seuduissa. Helsingin ja Fredriksbergin valtion rautateiden konepajoissa nousi päivätöiden luku 211,546, joista maksettiin 1,127,294 mkaa tahi 5 mkaa 33 p:ää päivältä. Turussa on keskipäiväpalkka ollut 3 mkaa 88 p:ää. Kuopiossa maksettiin 28,655 päivätyöstä 109,394 mkaa, joka tekee 3 mkaa 81 p:ää päivältä. 7:ssä yksityisissä konepajassa Helsingissä oli päivätöiden luku 279,876, joista maksettiin 1,293,066 mkaa eli 4 mkaa 62 p:ää päivää kohti, s. o. 70 p:ää vähemmän kuin sikäläisissä valtion rautateiden konepajoissa. Turun kaupungissa maksettiin kahdessa konepajassa 206,056 päivätyöstä 569,032 mkaa tahi 2 mk 76 p:ää päivältä s. o. 1 mk 12 p:ää vähempi kuin kaupungin valtionrautateiden konepajassa. Kun otetaan huomioon 10 laitosta kaupungeissa (paitsi Helsinkiä) ja maaseudulla Uudenmaan ja Turun läänissä tai kaikkia täällä olevia laitoksia, jotka ovat antaneet tietoja päivätöistä ja palkkaussuhteista, niin maksettiin niissä 510,479 päivästä 1,568,681 mkaa, joka tekee 3 mkaa 7 p:ää päivältä, tahi hiukan vähemmän kuin keskipäiväpalkka 3 mkaa 46 p:ää koko maahan nähden. Hämeen läänissä maksettiin 4 konepajassa 212,708 mkaa 69,221 päivätyöstä s. o. 3 mkaa 7 p:ää päivältä. Wiipurin läänissä suoritettiin 2 laitoksessa 134,674 päivätyöstä 604,067 mkaa eli 4 mkaa 59 p:ää päivästä. Wiipurin rautatiekonepajassa oli keskipäiväpalkka 4 mkaa 22 p:ää. Kuopion läänissä maksettiin 5 laitoksessa 625,457 mkaa 242,954 päivätyöstä s. o. 2 mkaa 56 p:ää päivää kohti; Waasan läänissä 85,752 päivätyöstä 6 konepajassa 296,457 mkaa eli 3 mkaa 46 p:ää; Oulun läänissä 2 laitoksessa 108,699 mkaa 33,218 päivästä eli 3 mkaa 28 p:ää päivää kohti. Keskipäiväpalkka Hangon, Waasan ja Oulun rautateiden konepajassa oli 4 mk 30 p:ää, 4 mkaa 16 p:ää ja 3 mkaa 80 p:ää. Vertailun vuoksi mainittakoon vihdoin että Pietarin suomalaisessa rautatienkonepajassa maksettiin 81,485 mkaa 18,848 päivästä eli 4 mkaa 32 p:ää päivältä, siis ei enempää kuin muissa rautatien konepajoissa.

Mainituista vertailuista tuntuu käyvän selväksi että yleensä työmiehet valtion konepajoissa saavat noin 10 à 20 % suuremman palkan kuin yksityisien konepajojen työmiehet.

Käsityölaitoksissa nousi bruttovalmistusarvo työntekijää kohti 2,187 mkaan, siis verrattain alhainen luku. Tämä saattaa kuitenkin riippua siitä, että työntekijöiden luku, 5,868, on ilmoitettu suhteellisesti liian suureksi valmistusarvoon verraten, joka tekee 12,796,600 mkaa, kun arvattavasti osa työmiehistä ei ole ollut koko vuoden työssä. Kuinka suuri vähennys raaka-aineista, menoista ja liikevoitosta y. m. on tehtävä saadakseen selville työntekijöiden nettoansio, on vaikea arvostella, sillä se on eri ammattien alalla vaihteleva, vaan tuskinpa

vuotuinen nettoansio keskimäärin nousee 1,000 mkaa suuremmaksi, jos sitä voidaan katsoa nousevan niinkään suureksi.

Mitään huomattavia *uutisrakennuksia* vuoden aikana ei ole suoritettu, niinkuin siitä laaditusta taulusta käy esiin; laajimmat on tehty Inhan ruukilla, jossa rakennettiin höyrypannuhuone, valimo, laboratorio kivistä sekä uusi työväen asuntorakennus. Melkein samanlaisia uutisrakennuksia on tehty Karkkilan ruukilla.

Vaikka erityinen tilasto laaditaan *kassoista* ja *tapaturmista* on kuitenkin ne tiedot, joita suuremmista metallilaitoksista on lähetetty, niinkuin ennenkin otettu vuoden tilastoon, jonka kautta saadaan suoranainen vertaileva katsaus mainittujen laitoksien tähän kuuluviin olosuhteisiin.

Samoin on laadittu luettelo rautatehtaissa ja konepajoissa löytyvistä uuneista, voimakoneista ja kaluista. Maassa on 12 masuunia ja 24 putlausuunia sekä 11 ahjoa raudan melloitusta varten, joista 8 franche comté ja 3 lancashire tyyppiä, ynnä 76 höyryvasaraa, joista kuitenkin useimmat ovat konepajoja varten. Voiman saantia varten on 172 höyrykonetta, 8,491 hv sekä 62 vesipyörää, 1,443 hv ja 114 turbiinia, 5,877 hv. Voimaa joka on ilmoitettu hevosvoimissa, saadaan siis hiukan enemmän höyryn kuin veden kautta. Ero tekee, kun 15 lokomobiilia varten lasketaan 100 hv, 1,271 hv höyryn eduksi. Valssilaitoksia on 7 ruukissa ja sitäpaitsi hienovalssilaitos Sorsakosken hienotaetehtaassa.

Martinuuneja on 7 kappaletta, niistä 6 rautatehtaissa ja 1 Porin konepajassa. Koska tietoja viimeainitusta laitoksesta ei ole rautalaitoksia käsittävässä taulussa, lienee tässä syytä mainita, että uuni on ollut toimessa 190 vuorokautta, jolloin kulutettiin 600 m<sup>3</sup> saharikkeita ja 16 tonnia kivihiiliä sekä 51 tonnia takkirautaa ja 40 tonnia takkirautaromua, ja valmistettiin 60 tonnia teräsvalinteoksia ja 25 tonnia kovia tavaroita; ilmoitettu polttohuvennus oli 9,4.

*Valtauskirjoja* annettiin 17, joista 10 vaskimalmia varten, 1 rautamalmia ja 6 kultapitoisia maakerroksia varten Lapinmaassa.

*Rahapajassa* ja *kontrollilaitoksessa* on suoritettu niitä töitä, jotka ovat mainitut johtajan ja alijohtajan myötäliitettyissä kertomuksissa.

Rautatavarain vienti Keisarikuntaan on viime viitenä vuotena noussut seuraaviin määriin:

	Takkirautaa limit. 1,500,000 puutaa	Kankirautaa lim. 400,000 puutaa tulli 20 kop.	Rautatavaroita lim. 130,000 puutaa tulli 40 kop.
1904	623,264	74,414	106,115
1905	248,307	61,361	101,990
1906	258,495	28,837	111,697
1907	94,655	19,653	110,183
1908	134,159	35,876	88,382

Takkiraudan ja kankiraudan vienti on hiukan lisääntynyt, mutta rautatavaroiden vienti vähentynyt vuonna 1908, josta tietoja on voitu järjestää painatuksen kestäessä, joka, aloitettuna Marraskuussa mainittuna vuonna, on viivähtänyt senkautta, että täydentäviä tietoja käsiteollisuuksista saapui myöhään.

C. P. Solitander.

## Kullanhuuhtominen Ivalojoen varrella Suomen Lapissa vuonna 1907.

	Huuhtamojen luku.	Huuhtamonomistajien ja johtajien luku.	Työntekijöiden luku, kaikki miehiä	Päivä- töiden luku	Huuhtotua maata	Saatu kulta- määrä	Tuotannon arvo
					m <sup>3</sup>	grammaa	<i>Smc.</i>
<b>Oulun läänissä.</b>							
Ivalojoen jokilaaksossa Inarin pitäjässä Suomen Lapissa . .	26	23	92	4,945	2,221	3,559,5	10,750
Yhteensä edellisinä vuosina 1870—1906 . . . . .	—	—	—	194,191	231,786	448,045,7	1,429,255
	—	—	—	199,136	234,007	451,605,2	1,440,005

Sitäpaitsi rikottiin 170 m<sup>3</sup> vuorta.

Kaivospiiri- ja etsintäkustannukset kruunulle nousivat 220 *Smc.*

## Kullantuotanto Suomessa viimeksi kuluneena 10 vuotena.

Vuosi	K u l t a a	
	grammaa	arvo <i>Smc.</i>
1898	4,619	14,780
1899	2,620	8,384
1900	2,174	6,956
1901	1,974	6,316
1902	3,256	10,420
1903	2,995	9,586
1904	1,950	6,241
1905	925	2,960
1906	2,867	9,176
1907	3,559	10,750

## Järvi- ja Suomalmin nosto vuonna 1907.

	Järvien luku, joista malmia on nostettu	Malmiin nostamis- ja kuljetus- kustannukset	Ruukkeihin kul- tettu malmia	Järvien luo jätetty malmia	Yhteensä järvi- ja suomalaisia
		<i>Smc</i>	dt	dt	dt
<b>Uudenmaan lääni.</b>					
Karkkilan ruukki . . . . .	4	1,202	500	—	500
<b>Kuopion lääni.</b>					
Värtsilän ruukki <sup>1)</sup> . . . . .	13	35,000	35,000	—	35,000
Möhkön <sup>2)</sup> " . . . . .	3	31,352	56,252	30,040	86,292
Jyrkän " . . . . .	8	7,263	9,391	28,647	38,038
Salahmin <sup>3)</sup> " . . . . .	10	20,525	22,000	12,420	34,420
Juankosken " . . . . .	18	31,273	44,820	40,530	85,350
Sourun (Karttulan) ruukki. . . . .	10	43,658	31,561	19,914	51,475
	62	169,071	199,024	131,551	330,575
Yhteensä	66	170,273	199,524	131,551	331,075

<sup>1)</sup> Kustannus otaksuttu 10 *Smc* tonnia kohti. Osa malmista jätetty järvien luo. Nostaminen jakaantui seuraavasti m<sup>3</sup>: Wieksjärvestä Ilomantsissa 447, Melaselästä s:n 529, Sysmäjärvestä s:n 310, Eimijärvestä Kiihtelysvaarassa 40, Loitimonjärvestä s:n 748, Otmenenjärvestä s:n 148, Palojärvestä s:n 194, Hietajärvestä s:n 25, Onkamonjärvestä Tohmajärvellä 106, Tohmajärvestä s:n 217, Korpijärvestä Korpiselän pitäjässä 139, Jänisjärvestä Pälkjärven pitäjässä 456 ja Mairinjärvestä Unkuniemen pitäjässä 140 m<sup>3</sup>. Yhteensä 3,500 m<sup>3</sup>.

<sup>2)</sup> Siitä nostettu 73,425 dt vuonna 1906.

<sup>3)</sup> Siitä nostettu 16,312 dt vuonna 1907.

*Muist.* Haapakosken ja Kuokkastenkosken ruukilla ei vuonna 1907 ole malmia nostettu.

## Masuuneja vuonna 1907.

	Kulutettu				Valmistettu			
	Puhallit	Puita malmin kuivaamiseen	Kotimaista malma	Ulkomaista malma	Vaiimotakki- rautaa	Takotakki- rautaa	Vaihteoksia	Yhteensä takkirautaa
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dt	dt	dt	dt	dt	dt
<b>Uudenmaan lääni.</b>								
Trollshofdan ruukki .	12,688	—	—	32,636	—	16,348	—	16,348
<b>Turun lääni.</b>								
Daalin ruukki . . .	27,032 <sup>1)</sup>	—	—	79,003 <sup>2)</sup>	—	43,625 <sup>3)</sup>	1,423	45,048
Teijon ” . . .	9,676	—	—	21,219	—	10,005	1,082	11,087
	36,708	—	—	100,222	—	53,630	2,505	56,135
<b>Kuopion lääni.</b>								
Wärtsilän ruukki . .	15,016	—	35,022	8,856	—	21,915	—	21,915
Möhkön ” . . .	17,870	1,600	71,903	—	3,071	21,275	3	24,349
Jyrkän ” . . .	111	2,295	8,397	—	1,096	1,712	—	2,808
Salahmin ” . . .	5,917	264	21,774 <sup>4)</sup>	—	1,312	6,188	19	7,519
Juankosken <sup>5)</sup> ” . . .	4,548	—	14,985	—	5,154	—	—	5,154
Sourun ” . . .	14,518	747	46,903	—	6,025	10,691	53	16,769
	57,980	4,906	198,984	8,856	16,658	61,781	75	78,514
<b>Yhteensä</b>	<b>107,376</b>	<b>4,906</b>	<b>198,984</b>	<b>141,714</b>	<b>16,658</b>	<b>131,759</b>	<b>2,580</b>	<b>150,997</b>

1) Siitä 480 m<sup>3</sup> koksia.

2) Siitä 8,552 dt kuonaa.

3) Putlaus- ja martintakkirautaa.

4) Siitä 317 dt hitsiuunin kuonaa ja 15 dt romua.

5) Juankoskella malmi kuivataan masuunikaasulla.

*Kalkkikiven kulutus*, desitonnia: Trollshofdassa 5,140; Daalin ruukilla 9,545 (sekä 890 dt dolomiittia); Teijolla 5,249; Wärtsilässä 7,113; Jyrkän ruukilla 928; Salahmilla 1,175; Juankoskella 1,855.

## Masuuneja vuonna 1907.

(Teknillisiä tietoja).

	Päivä, jolloin työ nuunissa alkoi	Puhallusvuorokausien luku	Tuotanto vuoro- kautta kohti	Hengen likimääräi- nen lämpö	Hengen likimääräi- nen paine	Hiihtapanoksien suuruus	Ajettujen panoksien koko luku	Takirautaprosentti malmist.	Hiihen menekki tak- kirauta dt kohti
			dt	°C	mm	m <sup>3</sup>	hl		
<b>Uudenmaan lääni.</b>									
Trollshofdan ruukki . . . . .	5/10 1906 <sup>1)</sup>	222	73,6	100	11	1,2	10,150	50,1	7,8
<b>Turun lääni.</b>									
Daalin ruukki . . . . .	7/1 1904	354	127,2	225	20	1,2	22,040	57,0	5,8 <sup>2)</sup>
Teijon „ . . . . .	12/2 1907 <sup>3)</sup>	172	64,4	250	15	1,7	5,692	52,2	8,7 <sup>4)</sup>
<b>Kuopion lääni.</b>									
Wärtsilän ruukki . . . . .	13/10 1906	146	150	400	59	1,5	9,986	49,9	6,8
Möhkön „ . . . . .	{ 15/10 1906 22/10 1907	234	104	250	82	1,5	11,757	33,8	7,0
Jyrkän „ . . . . .	28/8 1907	45	62	220	42	1,0	2,295	33,4	8,2
Salahmin „ . . . . .	16/12 1906	87 <sup>5)</sup>	86	250	55	1,3	4,552	34,3	7,9 <sup>6)</sup>
Juankosken „ . . . . .	1/11 1907	61	85	250	65	1,2	3,790	34,4	8,3
Sourun „ . . . . .	1/1 1907	179	94	250	80	1,4	10,477	35,7	8,6

1) Trollshofdan masuunissa työ lakkautettu 15/7 1907 ja uudelleen aloitettu 28/11 1907.

2) Sitäpaitsi 4,2 kg koksia.

3) Teijon masuuni suljettu 15/8, käyttöön pantu 27/8, suljettu 19/7, käyttöön pantu 8/8 sekä suljettu 1/11 1907.

4) Tulos erehdyttävä sulkemisien johdosta.

5) Poikkeuksilla.

6) Siihen laskettu hiilimurska.

## Raudan valmistus ahjotaonan kautta vuonna 1907.

	Työpäivien luku	Kulutettu					Valmistettu				Polttohuvennus %	Hiilen menekki takki- rauta dt kohti hl
		Puhhiliä m <sup>3</sup>	Takkirautaa				Sulainpötkyjiä dt	Kankirautaa dt	Kalkelaisista rauta dt	Yhteensä dt		
			Koti- maista dt	Ulko- maista dt	Romua dt	Yhteensä dt						
<b>Uudenmaan l.</b>												
Strömforsin ruukki .	200	1,528	1,357	—	553	1,910	—	1,645	—	1,645	11,6	9,3
<b>Turun lääni.</b>												
Kirjakkalan ruukki <sup>1)</sup>	372	3,740	9,575	—	221	9,796	8,917	127	—	9,044	—	—
Kauttonan ” .	140	620	843	—	204	1,047	—	964	—	—	—	—
Noormarkun <sup>2)</sup> ” .	125	780	734	—	299	1,033	—	744	154	898	11,5	11,5
	637	5,140	11,152	—	724	11,876	8,917	1,835	154	9,942	—	—
Yhteensä	837	6,668	12,509	—	1,277	13,786	8,917	3,480	154	11,587	—	—

<sup>1)</sup> Kirjakkalassa 2 ahjoa toimessa; takkiraudan polttohuvennus 9 %: hiilenmenekki sulainpötkyihin nähden 4,3 hl.

<sup>2)</sup> Noormarkun ruukilla taottujen sulainpötkyjen luku teki 762 kpl.

## Raudan valmistus valssilaitoksissa vuonna 1907.

## a) Putlaus.

	Työpäivien luku	Kulutettu					Valmistettu				Polttoainevuennus prosentti
		Polttoaineita		Takkirautaa	Takkirautaromua	Yhteensä takkirautaa	Milliareja	Sulainpötkyjä	Muntpuutlausrautaa	Yhteensä	
		Kivihiiliä	Puita								
<b>Uudenmaan l.</b>											
Fiskarsin ruukki	215 <sup>1)</sup>	240	7,826	13,057	164	13,221	—	11,395	—	11,395	12,7
<b>Turun lääni.</b>											
Daalin ruukki	265	21,739	—	19,461	843	20,304	—	18,478	—	18,478	9,0
<b>Kuopion l.</b>											
Wärtsilän ruukki	1,053	—	18,704	25,815	—	25,815	24,260	—	—	24,260	6,0
Juankosken "	37	—	731	892	5	897	—	794	—	794	11,5
Warkauden "	213	—	17,200 <sup>2)</sup>	9,586	248	9,834	—	207 <sup>3)</sup>	8,332 <sup>4)</sup>	8,53 <sup>4)</sup>	13,2
	1,303	—	36,635	36,293	253	36,546	24,260	1,001	8,332	33,593	—
<b>Yhteensä</b>	1,783	21,979	44,461	68,811	1,260	70,071	24,260	30,874	8,332	63,466	—

1) Kahta uunia varten.

2) Rimoja ja sahajauhoa.

3) Romukappaleita.

4) Baakakankeja.

## Raudan valmistus valssilaitoksissa vuonna 1907.

### b) Hitsaaminen ja valssaaminen.

	Työvuorokausia	Kulutettu							Valmistettu					Takaisin saatu	Polttohuvennus %	Polttoaineita 100 kg valmistaa rautaa kohti
		Polttoaineita			Sulain-pötkyjä	Miltbaa-reja	Muuta rautaa	Yhteensä rautaa	Tavallista rautaa	Hienoa rautaa	Kulma-panturi-kulma	Levyjä	Yhteensä			
		Puita	Puuhiiliä	Kivihiiliä												
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt			
<b>Uudenmaan lääni.</b>																
Fiskarsin ruukki . . . . .	238	3,120	1,253	1,797	12,766	352	13,907	27,025	18,183	3,041	440	—	21,664 <sup>1)</sup>	2,187	11,7	— <sup>2)</sup>
<b>Kuopion lääni.</b>																
Wärtsilän ruukki . . . . .	512	5,617	—	—	—	23,065	—	23,065	18,121	—	—	—	18,121	3,109	18,0	0,31m <sup>3</sup>
Juankosken " . . . . .	25	356	—	—	799	—	14	813	637	—	—	—	637	—	21,7	0,56 "
Warkauden " . . . . .	233	21,800 <sup>3)</sup>	—	—	—	—	9,775 <sup>4)</sup>	9,775	2,401	249	1,286	2,004	5,940	1,167	27,3	3,1 "
	770	27,773	—	—	799	23,065	9,789	33,653	21,159	249	1,286	2,004	24,698	4,276	—	—
Summa	808	30,893	1,253	1 797	13,565	23,417	23,696	60,678	39,342	3,290	1,726	2,004	46,362	6,463	—	—

1) Sitäpaitsi 219 dt palkasta valssattua rautaa. 2) 0,0675 m<sup>3</sup> puuhiiliä + 0,142 m<sup>2</sup> halkoja + 8,2 kg kivihiiliä. 3) Rimoja ja sahajauhoa. 4) Siitä 231 dt romukappaleita, 8,476 dt raakakankeja ja 1,068 dt leikkeitä ja romua. Putlausraudan valssaaminen Daalin ruukilla on liitetty martinrautaan; voidaan laskea 16,000 dtniksi.

## Valurautalaitoksia vuonna 1907.

### a. Sulatus martinuunissa.

	Työvuorokausia	Kulutettu								Valmistettu			Saatu takaisin	Polttohuvenus %	
		Polttoaineita				Rautamalminia	Rautaa				Valanteita	Yhteensä			Terveysteoksia
		Kalkkeja ja dolomiittia	Turpeita	Puita	Kivihiliä		Takkirautaa ja takkironua	Takorautaa ja takkoronua	Muuta rautaa	Yhteensä					
dt	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt			
<b>Uudenm. l.</b>															
Åminnef. r. . . . .	232	—	—	7,445	—	2,593	20,022	16,411	1,197 <sup>1)</sup>	37,630	34,756	12	34,768	237 3,9	
<b>Turun l.</b>															
Daalin ruukki . . . . .	599	18,266	—	7,574	46,425 <sup>2)</sup>	5,486	70,945	54,430	1,364	126,739	109,236	4,920	114,156	4,297 6,5	
<b>Kuopion l.</b>															
Wärtsilän r. . . . .	248	4,422	4,066	8,815	—	2,331	22,813	21,309	456	44,578	41,690	79	41,769	— 6,3	
<b>Waasan l.</b>															
Inhan ruukki . . . . .	205	—	—	—	—	580	11,190	12,240	160	23,590	21,870	30	21,900	320 5,8	
<b>Yhteensä</b>	<b>1,284</b>	<b>22,688</b>	<b>4,066</b>	<b>23,834</b>	<b>46,425</b>	<b>10,940</b>	<b>124,970</b>	<b>104,390</b>	<b>3,177</b>	<b>232,537</b>	<b>207,552</b>	<b>5,041</b>	<b>212,593</b>	<b>—</b>	

1) 22,523 kg FeMn, 3,145 kg FeSiMn, 93,902 kg Al. 2) Siitä 1881 dt koksia.

Polttoaineiden menekki 100 kg valurautaa kohti: Åminneforsissa 0,214 m<sup>3</sup> puita; Daalin ruukilla 0,068 m<sup>3</sup> puita, 1,3 kg koksia, 39 kg kivihiliä. Wärtsilässä 0,2 m<sup>3</sup> puita, 0,1 m<sup>3</sup> turpeita. Inhalla käytetään polttoaineena saharikkeita.

### b. Valuraudan valsaaminen.

	Kulutettu			Valmistettu			Polttohuvenus %
	Polttoaineita		Valanteita ja sulalmia	Tavallista rautaa	Levyjä	Yhteensä	
	Puita	Kivihiliä					
	m <sup>3</sup>	dt	dt	dt	dt	dt	
<b>Uudenmaan lääni.</b>							
Åminneforsin ruukki . . . . .	5,475	—	25,016	17,948	3,005	20,953	4,76 <sup>1)</sup>
<b>Turun lääni.</b>							
Daalin ruukki . . . . .	324	76,739	120,651 <sup>2)</sup>	102,150 <sup>3)</sup>	—	102,150	4,2
<b>Kuopion lääni.</b>							
Wärtsilän ruukki . . . . .	10,420	—	36,740 <sup>4)</sup>	32,935 <sup>5)</sup>	—	32,935	4,3
<b>Waasan lääni.</b>							
Inhan ruukki . . . . .	—	—	20,430	17,840 <sup>5)</sup>	—	17,840	6,8
<b>Yhteensä</b>	<b>16,219</b>	<b>76,739</b>	<b>202,837</b>	<b>170,873</b>	<b>3,005</b>	<b>173,878</b>	<b>—</b>

1) 4,76 tavallista rautaa varten, 3,07 levyjä varten. 2) Siitä 104,154 dt valanteita ja 16,497 dt billetsä y. m. 3) Siitä 32,268 dt hienorautaa ja 9,464 dt kulma-, pantturi-, muotorautaa ja lanvoja. 4) 5,609 dt valanteita ja 31,131 dt billetsä y. m. 5) Siitä myöskin hienoa rautaa.

Polttoaineiden menekki 100 kg valmista rautaa kohti: Åminneforsissa kankirautaa varten 0,22; levyjä varten 0,21. Daalin ruukilla 0,0032 m<sup>3</sup> puita, 75 kg kivihiliä (käyttövoimaa ja hitsaamiseen); Wärtsilässä 0,31 m<sup>3</sup> puita; Inhalla käytetään polttoaineena saharikkeita.

Musta- ja Tehdastaonta vuonna 1907.

	Kulutettu				Valmistettu									
	Polttoaineita			Ainerantaa ja terästä	Lappioita, kih- velettä y. m.	Kirveitä ja piiluja	Tallkoja ja kuokkia	Hevosien kenkiä	Hevoskenkä- nauloja	Takananloja	Puserrettuja ja leikennan- loja	Lanikananloja	Muita takeita	Yhteensä
	Koksia ja kivihiiltä	Puhliittä	Putta											
<b>Uudenmaan lääni.</b>														
Pinajaisten ruukki <sup>1)</sup> . . . . .	20,100	539	2,652	20,105	24,000	85,000	30,000	—	—	—	—	—	20,840	15,984
Porvoon hevosenkätehdas <sup>2)</sup> . . . . .	240	—	4,800	4,557	—	—	—	42,000	—	—	—	—	—	4,200
Fiskarsin ruukki <sup>3)</sup> . . . . .	1,586	630	—	717	—	—	—	—	—	—	—	—	6,910	691
Kellokosken ruukki <sup>4)</sup> . . . . .	4,608	256	—	5,200	—	12,000	4,050	—	—	—	—	—	34,800	5,085
Strömforsin ruukki <sup>5)</sup> . . . . .	76	2,800	120	786	2,000	970	150	—	—	1,770	—	—	2,100	699
	26,610	4,225	7,572	31,365	26,000	97,970	34,200	42,000	—	1,770	—	—	64,650	26,659
<b>Turun lääni.</b>														
Daalin ruukki <sup>6)</sup> . . . . .	19,774	—	672	17,305	—	—	—	—	—	—	89,660	—	65,740	15,540
Kirjakkalan ruukki <sup>7)</sup> . . . . .	150	350	—	520	270	150	—	—	—	—	—	—	4,750	517
Noormarkun ruukki . . . . .	—	580	—	155	—	10	—	—	—	550	—	—	840	140
Loimijoen naulatehdas <sup>8)</sup> . . . . .	1,236	—	—	1,510	—	—	—	—	—	—	—	—	15,080	1,508
	3,160	930	672	19,490	270	160	—	—	—	550	89,660	—	86,410	17,705

<b>Hämeen lääni.</b>														
Ratinnan tehtaas . . . . .	459	—	652	1,689	—	—	—	15,350	—	—	—	—	—	1,535
Ferrarian naulatehdas <sup>9)</sup> . . . . .	3,754	30	5,779	18,915	—	—	—	—	29,050	—	68,260	—	73,170	17,048
Suomen Sahanterätehdas <sup>10)</sup> . . . . .	264	28	1,658	800	—	—	—	—	—	—	—	—	700	70
Tampereen Konetehdas <sup>11)</sup> . . . . .	—	262	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	2,120	212
K. F. Dunderbergin k. p. . . . .	580	—	—	2,231	—	—	—	—	—	—	17,890	—	3,410	2,130
Jokiosten ruukki <sup>12)</sup> . . . . .	2,583	269	1,808	29,100	—	—	—	—	—	—	113,990	163,760	—	27,775
	7,640	589	9,897	52,985	—	—	—	15,350	29,050	—	200,140	163,760	79,400	48,770
<b>Wilpurin lääni.</b>														
Peron naulatehdas . . . . .	1,000	—	3,000	9,000	—	—	—	—	—	—	7,070	80,200	—	8,727
<b>Kuopion lääni.</b>														
Wärtsilän ruukki <sup>13)</sup> . . . . .	—	5	130	819	—	—	—	—	—	—	—	—	7,900	790
Möhkön ruukki . . . . .	—	212	—	128	—	—	—	—	—	1,150	—	—	—	115
Juankosken ruukki <sup>14)</sup> . . . . .	4	433	—	924	—	—	—	—	—	310	—	—	8,550	886
Warkauden ruukki <sup>15)</sup> . . . . .	—	338	—	236	—	—	—	—	—	—	—	—	1,790	179
Sorsakosken ruukki <sup>16)</sup> . . . . .	252	450	2,160	782	—	—	—	—	—	—	—	—	6,000	600
	256	1,438	2,290	2,889	—	—	—	—	—	1,460	—	—	24,240	2,570
<b>Waasan lääni.</b>														
Inhan ruukki . . . . .	2,250	—	—	5,160	—	—	—	27,200	—	—	—	—	16,100	4,330
Orismalan ruukki . . . . .	—	36	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	70	7
Koskensaaari <sup>17)</sup> . . . . .	2,250	—	2,000	8,200	—	—	—	—	—	—	80,000	—	—	8,000
	2,250	36	2,000	13,367	—	—	—	27,200	—	—	80,000	—	16,170	12,337
Yhteensä	40,916	7,218	25,431	129,096	26,270	98,130	34,200	84,550	29,050	3,780	376,870	243,960	270,870	116,768

<sup>1)</sup> *Pinjaisissa* valmistettiin 53,147 kpl. lapiota ja kihveitä, 105,591 kpl. lapion- ja kihvelinteriä, 480,205 kpl. kirveitä ja piiluja, 16,814 kpl. vasaroita ja moukareja, 2,382 kpl. aurankärkiä, 37,510 kpl. talikkoja ja heinähankoja, 135,926 kpl. kuokkia ja korppeja, 5,064 kpl. murtokankoja. <sup>2)</sup> *Porvoon hevosenkätehtaassa*: 243,380 kertamusta hevosenkenkiä. <sup>3)</sup> *Fiskarsissa*: 20,018 kg poraterästä, 35,270 kg kivi- ja maakankia, 13,813 kg rattaanakseleja. <sup>4)</sup> *Kellokoskella*: 65,956 kpl. kirveitä, 13,467 kpl. kuokkia, 656 kpl. palokoukkuja, 3,504 paria saranoita, joiden yhteinen paino oli 1,605 dtnia, ja joihin oli käytetty 1,806 dtnia ainerautaa sekä sen lisäksi 3,479 dtnia rakennustakeita ja meijeriastioita. <sup>5)</sup> *Strömforsissa*: 13,000 kpl. lapiota, kihveitä, aurankärkiä y. m., 6,100 kpl. kirveitä, piiluja, vasaroita y. m., 800 kpl. talikkoja, kuokkia, heinähankoja y. m., 21,000 kg ankkureja, vartaita, äkeenpiitä, akseleja y. m. <sup>6)</sup> *Daalinruukilla*: 164,300 kg leikenauvoja, 732,300 kg puserrettuja nauvoja, 336,700 kg höyryvasaratakeita, 320,700 kg vittoja. <sup>7)</sup> *Kirjakkalassa*: 30,000 kg isolaattorikoukk., suippopultteja y. m., 300 kpl. peltoauroja. <sup>8)</sup> *Loimijoen naulatehtaassa*: Vittoja. <sup>9)</sup> *Ferrariassa*: 400,736 kg raidenauvoja, 7,003 dt rautalankaa, 242 dt niittejä, 72 dt rautalankakangasta. <sup>10)</sup> *Suom. Sahanterätehtaassa*: Kaikellaisia sahanteriä ja terärautaa. <sup>11)</sup> *Tampereen Konetehtaassa*: 2,121 kpl. raamisahanteriä, 556 kpl. sirkkelisahanteriä, 787 kpl. koneteriä. <sup>12)</sup> *Jokioisissa*: Vanunginvetotehtaassa ja galvanoimistehtaassa 18,074 dt naula- ja kauppalankaa, johon on käytetty 18,254 dt valssilankaa. <sup>13)</sup> *Wärtsilässä*: ankkureja, rattaanakseleja ja vartaita. <sup>14)</sup> *Juankoskella*: 713 dt konetakeita, 142 dt kaikellaista tavaraa. <sup>15)</sup> *Warkaudella*: pultteja, niittejä ja muttereita sekä kaikell. korjaustöitä yht. 25,813 mk. arvosta. <sup>16)</sup> *Sorsakoskella*: pöytäveitsiä ja kahveleja, puukkoja, sakseja y. m. 48,000 tusinaa. <sup>17)</sup> *Koskensaaarella*: 14,000 laatikkoa puristett. ja 28,000 laatikkoa pärenauvoja; lankanaulan valmist. on uusi ja vähäpätöinen, ain. 300 dt, jotka ovat siirretyt vuodelle 1908.

## Valimoita vuonna 1907.

	Kulutettu					Valmistettu				Imoit. kokain muun takkainia dt kointi- kg
	Koksia	Kotimaista takkaintaa	Ulkomaista takkaintaa	Ronntakki-rantaa	Yhteensä takkaintaa	Konevalin-teoksia	Kauppavalin-teoksia	Kaikkalaisia valiteoksia	Yhteensä	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	kg
<b>Uudenmaan lääni.</b>										
Hietalahden laivatokka . . . . .	906	317	2,121	1,049	3,487	3,348	—	—	3,348	26
G. Strömbergin konepaja . . . . .	130	—	900	—	900	890	—	—	890	14
Helsingin laivavarvi . . . . .	202	—	395	378	773	615	—	35	650	—
J. D. Stenberg & Poikain konepaja . . . . .	470	—	1,200	400	1,600	1,359	—	75	1,434	36
John Stenbergin konetehdas . . . . .	252	—	699	731	1,430	1,079	—	—	1,079	18
Kone- ja siltarak. os. yht. konepaja . . . . .	690	110	2,839	2,950	5,899	4,510	—	—	4,510	—
Porvoon konepaja . . . . .	102	—	406	174	580	207	5	326	538	17
Fiskarsin ruukki . . . . .	359	5	1,158	1,500	2,663	980	40	1,462	2,482	13
Karkkilan ” . . . . .	3,630	2,557	21,038	401	23,996	—	23,070	—	23,070	15
	6,741	2,989	30,756	7,583	41,328	12,988	23,115	1,898	38,001	—
<b>Turun lääni.</b>										
Os. yht. Vulkanin konepaja . . . . .	540	10	1,450	450	1,910	1,800	—	—	1,800	28
Crichton & Kump. ” . . . . .	568	4	1,391	—	1,395	1,155	100	—	1,255	40
Turun Rautateoll. os. yht. konepaja . . . . .	594	133	2,132	1,232	3,497	—	—	2,492	2,492	—
Porin konepaja . . . . .	2,600	80	9,200	240	9,520	3,800	5,400	—	9,200	27
Jakobssonin konepaja . . . . .	280	—	756	4	760	695	—	—	695	12
Daalin ruukki . . . . .	316	170	1,071	915	2,156	1,750	—	—	1,750	15
Mathildedalin ” . . . . .	744	—	2,443	1,460	3,903	3,687	—	—	3,687	19
Teijon ” . . . . .	30	41	82	39	162	—	—	141	141	18
	5,672	438	18,525	4,340	23,303	12,887	5,500	2,633	21,020	—
<b>Hämeen lääni.</b>										
Tampereen konetehdas . . . . .	248	—	2,079	594	2,673	1,942	472	—	2,414	9
” konepaja . . . . .	770	15	2,344	2,493	4,852	4,485	—	199	4,684	22
K. F. Dunderbergin k. p. . . . .	224	—	728	98	826	622	6	166	794	27
Forssan konepaja . . . . .	200	—	156	623	779	—	—	700	700	—
Jokioisten ruukki . . . . .	193	—	163	112	275	161	101	—	262	—
Nokian konepaja . . . . .	60	29	—	90	119	110	—	—	110	—
	1,695	44	5,470	4,010	9,524	7,320	579	1,065	8,964	—

	Kulutettu					Valmistettu				Ilmoit. kaksin men- takirjainta dt kohti kg
	Koksia	Kotimaista takkirautaa	Ulkomaista takkirautaa	Romuttaki- rautta	Yhteensä takkirautaa	Konevalin- teoksia	Kauppavalin- teoksia	Kalkellaisia valinteoksia	Yhteensä	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	
<b>Wiipurin lääni.</b>										
Wiipurin konepaja . . . . .	1,249	—	4,534	2,145	6,679	6,313	—	—	6,313	—
Sähköosakeyhtiön kone- paja . . . . .	48	111	89	44	244	236	—	—	236	20
Kotkan rautaosakeyhtiön konepaja . . . . .	1,000	—	8,000	1,000	9,000	8,000	—	—	8,000	—
Karhulan konepaja . . . . .	648	360	2,362	1,766	4,488	4,136	—	—	4,136	14
	2,945	471	14,985	4,955	20,411	18,685	—	—	18,685	—
<b>Mikkelin lääni.</b>										
Haapakosken ruukki. . . . .	1,875	7,176	2,601	139	9,916	—	8,296	1,005	9,301	20
Lehtoniemen konepaja . . . . .	116	350	200	54	604	568	—	—	568	19
	1,991	7,526	2,801	193	10,520	568	8,296	1,105	9,869	—
<b>Kuopion lääni.</b>										
Wärtsilän ruukki. . . . .	350	2,144	—	30	2,174	1,775	275	—	2,050	20
Juankosken „ . . . . .	808	3,850	—	94	3,944	1,577	1,574	516	3,667	14
Warkauden „ . . . . .	412	1,494	106	58	1,658	551	—	978	1,529	24
	1,570	7,488	106	182	7,776	3,903	1,849	1,494	7,246	—
<b>Waasan lääni.</b>										
Vaasan konepaja . . . . .	290	1,430	—	—	1,430	1,300	—	—	1,300	—
Metvikenin „ . . . . .	396	—	1,401	294	1,695	1,579	—	—	1,579	20
Pietarsaaren „ . . . . .	600	—	1,800	250	2,050	1,600	400	—	2,000	30
Tikkakosken tehtaat. . . . .	42	—	268	60	328	217	—	—	217	8
Veljekset Friis'in konepaja	820	280	1,720	100	2,100	850	400	750	2,000	13
	2,148	1,710	5,189	704	7,603	5,546	800	750	7,096	—
<b>Oulun lääni.</b>										
Oulun konepaja . . . . .	170	—	488	458	946	810	80	—	890	18
Veljekset Friis'in konepaja	480	—	1,100	200	1,300	40	900	250	1,190	14
	650	—	1,588	658	2,246	850	980	250	2,080	—
<b>Valtion rautateid. k. p.</b>										
Helsingissä . . . . .	1,853	—	5,114	1,235	6,349	6,000	—	—	6,000	—
Hangossa . . . . .	142	294	—	262	556	537	—	—	537	—
Kuopiossa . . . . .	50	—	—	5	5	—	4	—	4	—
	2,045	294	5,114	1,502	6,910	6,537	4	—	6,541	—
<b>Yhteensä</b>	<b>25,457</b>	<b>20,960</b>	<b>84,534</b>	<b>24,127</b>	<b>129,621</b>	<b>69,284</b>	<b>41,123</b>	<b>9,095</b>	<b>119,502</b>	<b>—</b>

*Kellokosken* messinkivalimossa kulutettiin 639 hl koksia, 9,500 kg vaskea ja messinkirouhua, 4,800 kg sinkkiä = Yhteensä 14,300 kg, ja valmistettiin 13,600 kg metallitarvotteita. Kaksin menekki 100 kg valinteoksia kohti oli 4,7 hl.

## Konepajojen valmistus vuonna 1907.

Uudenmaan lääni.	Höyrylaivoja		Höyrylaivoissa ovat yht. 20 hv.		Lokomobileja		Höyrykoneita				Höyrykoneissa ovat yht. 20 hv.		Höyrypannuja		Työkoneita		Maanviljelys- kaluja		Meijerikaluja		Sahataitoksia		Myllylaitoksia		Muita suurempia töitä		Valmistusarvo	
	kpl.	thv.	kpl.	thv.	kpl.	thv.	kpl.	thv.	kpl.	thv.	kpl.	kpl.	k.	kpl.	kpl.	kpl.	kpl.	k.	kpl.	k.	kpl.	k.	kpl.	k.	kpl.	k.	Fmk.	
	Hietalahden laivatokka Hel- singissä . . . . .	2	05 ind.	2	—	—	—	—	3	300	8	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H:gin kaup. vesijohto H:gissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	138,600
Strömbergin dynamokonete- das Helsingissä . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500,000
Grahnin tehdas os. yht. H:gissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200,000
Helsingin Laivavarvi H:gissä .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350,000
Os. yht. J. D. Stenberg & Poik. H:gissä . . . . .	7	469	3	—	—	—	—	4	231	3	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	278,616
J. Stenbergin konetehdas Hel- singissä . . . . .	25 <sup>1)</sup>	187	2	10	60	—	—	1	18	—	7	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	404,596
Kone- ja sillarak. os. yht. Helsingissä . . . . .	2	300	2	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,541,270
Rob. Huberin konepaja H:gissä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300,000
Vesijohto osakeyhtiö H:gissä .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200,000
A. A. Nymanin metalli- ja ajo- kalutehdas H:gissä . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127,229
K. A. Wiggin tako- ja ajo- kalutehdas H:gissä . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130,000
Porvoon konepaja Porvoossa .	4	430 ind.	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	190,000

1) Moottoreja.

Fiskarsin Pohjan pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,009	131	—	—	29,237 kg hienotakeita, 7 suurimalaitosta, 3 kuorimakonetta, 1 seulalaitos, 24 hevostietoa, 9 kannonmurtajaa.	600,000
Karkkilan Pyhäjärven pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	95	—	—	Lämpö- ja ilmvaihtolaitoksien asettamista, kauppa- ja rakennusvalinteoksia.	1,505,000
<b>Turun lääni.</b>	40	956 535 ind.	13	10	60	—	—	8	549	6	103	21	6,104	131	21	28	—	—	—	—	10,465,311
Osakeyhtiö Vulkan Turussa	—	—	—	30	180	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleumimoottoreja ja korjaustöitä.	757,000
Crichton & Kumpp. Turussa	4	445 ind.	4	—	2	68 ind.	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	1 30 jalan moottorivene mahongista.	925,178
Turun Rautateoll. o. y. Turussa	—	—	—	50	350	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	348 rautatievaunua.	1,514,254
Porin konepaja Porissa	2	235	2	—	2	120	10	430	5	33	—	500	—	—	26	—	—	—	—	64 katettua tavaravaunua, 6 tukinnostolaitosta.	1,300,000
Jakobssonin konepaja Porissa	—	—	—	86	607	—	—	—	1	18	1	—	—	—	1	—	—	—	—	Kaikellaisia korjaustöitä.	212,500
Björkbodan Kemiön pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ovilukkoja, saranaita, peltinjohtoja, venttiilejä y. m. rakennustakeita.	286,000
Daalin ruukki Kemiön pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Maanviljelyskaluja 3,984 mk. arvosta; muita töitä 76,657 mk arvosta, niistä teräsvalinteoks. valm. 16,589 mk arvosta; korj. ja uud.rakenn. omassa laitoksissa 150,348 mk arvosta.	230,989
Matildedalin Perniön pitäjässä	—	—	—	25	175	—	—	73	521	—	3	12	4,200	25	16	28	—	—	—	48 mankelia.	649,488
Teijon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,000 kg maanviljelyskaluja y. m.	84,000
Pihlavan konepaja Porin maaseurak.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia sahoihin.	70,000
<b>Hämeen lääni.</b>	6	235 445 ind.	6	191	1,312	4	120 68 ind.	83	952	24	54	12	4,700	25	43	28	—	—	—	—	6,029,409
Finlayson & Kumpp. Tamper.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjaustöitä omiin laitteisiin.	150,000
Tampereen konetehdas	2	250	2	—	—	—	—	5	351	4	16	—	—	—	47	—	—	—	—	88 rautatievaunua, 1 rautasilta, susterneja, korjauksia.	760,000
Tampereen konepaja	1	90	1	—	2	15	—	—	—	—	17	13	—	—	—	—	—	—	—	15 lokomotiiivia tendereillä varust. normaali-rait. ja 2 lokomotiiivia kapearaitteista rataa varten, 10 turbiinia, 30 Wilton-patentti-arinan asettamista, 23 luukuttelaa ja kehystä, 2 lastusupplioa, 125 kaasusäiliötä, 8 palo-pylvästä, 3 konemankelia j. n. e.	2,100,000
Dunderbergin konepaja Tampereella	—	—	—	—	1	8	2	100	2	4	5	—	—	—	3	12	—	—	—	1 höyrylaivanrunko, transmissioineja, vesijohtoja, korjauksia.	295,000
Nokian Pirkkalan pitäjässä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Varaosia sekä omien koneiden korjauksia.	45,000
Forssan Tammelan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia.	52,700
	3	340	3	—	3	23	7	451	6	37	18	—	—	—	50	12	—	—	—	—	3,402,700

	Höyrylaivoja		Höyrylaivoista ovat yli 20 thv			Höyrykoneita				Höyrykoneista ovat yli 20 thv		Maanviljelys-kaluja	Meijerikaluja	Sahalaitoksia	Myllylaitoksia	Muita suurempia töitä	Valmistusarvo				
	kpl.	thv.	kpl.	Lokomobileja		vesi-		maa-		kpl.	kpl.							k.	kpl.	kpl.	k.
				kpl.	kpl.	kpl.	thv.	kpl.	thv.								kpl.				
<b>Wiipurin lääni.</b>																					
Wiipurin konepaja Wiipurissa	—	—	—	—	—	2	240	6	320	7	12	—	—	—	—	—	38 raamisahaa, 15 hulpiopöytää, 14 katkosahaa, 3 halkaisensahaa, 2 paperikonetta, holländareja, pähvikoneita y. m.	1,656,309			
Sähkö os. yht. ”	—	—	—	—	—	—	—	3	25	—	—	—	—	—	—	—	Tasavirtadynamokoneita ja moottoreja, 12 kpl. yht. 116,83 kilowattia; vaihtovirtamoottoreja, 21 kpl. yht. 80 thv; vaihtovirtageneraatt. 1 kpl. 65 kilov.; 14 transformattoria yht. 63,75 kilowattia. Hienotekkeitä ja korjauksia, akkumulaattoreja, aparaattilautoja, sähkölaitoks. asettamisia y. m.	625,300			
Gutzeit & Kumpp. Kotkassa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Korjauksia sahoihin.	20,000			
Kotkan Rautaosakeyhtiö ”	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500,000			
Karhulan konepaja Kymin pitäjässä . . . . .	—	—	—	—	—	6	300	—	—	—	7	—	—	—	—	—	Sahalaitos- ja puuhiomokoneita. Tavaravau- nuja valtion rautateitä varten.	700,000			
	—	—	—	—	—	8	540	9	345	7	19	—	—	—	—	—	—	3,501,609			
<b>Mikkelin lääni.</b>																					
Savonlinnan konepajan o. y. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Höyrykoneita y. m.	226,760			
Lehtoniemen Joroisten pitäj.	7	750	7	—	—	2	120	—	—	—	4	—	—	—	—	—	Korjauksia.	398,778			
	5	750	7	—	—	2	120	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	625,538			
<b>Kuopion lääni.</b>																					
Wärtsilän Tohmajärven pitäj.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Transmissioineja ja korjauksia.	70,000			
Juankosken Nilsin pitäjässä.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,372	212	12	13	11 turbiinia, 65 lämpöpatteriaa; 1 höyrylaiva uudestaan sisustettu; akseli johto 4-raamiseen sahaan; 3 hirrennostolaitosta; rakenteella olevaan puuhiomoon hihnapyöriä, laakereja, akseleja, hissejä, massanpuristimia, 150 kuivinaunua, vesisuodattajia sekä kaikellaisia muita tarvekaluja.	200,000			
Warkauden Leppävirroilla . .	15	1,734 ind.	9	—	—	2	105 ind.	1	140	1	1	—	—	—	—	—	Työkoneita 36,782 mk arvosta.	906,600			
	15	1,734 ind.	9	—	—	2	105 ind.	1	140	1	1	—	1,372	212	12	13	—	1,176,600			



**Katsaus vuorilaitoksien, ruukkien ja konepajojen valmistus-  
arvoon vuonna 1907.**

	<i>Smc.</i>	Yhteensä <i>Smc.</i>
<b>Uudenmaan lääni.</b>		
<b>Helsingin kaupunki:</b>		
Hietalahden Laivatokka, Osakeyhtiö, isännöitsijä Adolf Engström	2,000,000	
Helsingin Vesijohdon konepaja, isännöitsijä A. Skog . . . . .	138,600	
Gottfr. Strömbergin dynamokonetehtas, omistaja on isännöitsijänä Grahnin Tehdasosakeyhtiön konepaja . . . . .	500,000 200,000	
Helsingin Laivavarvin konepaja, Hels. varvin-tehd. os. yht., isänn. Herman Jäderholm . . . . .	350,000	
Os. yht. J. D. Stenberg & Poik. konepaja, isännöitsijä Evald Boström . . . . .	278,616	
John Stenbergin Konetehtas, Osakeyhtiö, isänn. John Stenberg . .	404,596	
Juho Nissisen & Poik. konepaja, isänn. Juho Nissinen . . . . .	1,498	
Kone- ja siltarak. os. yht. konepaja, isänn. Karl Söderman . . . . .	3,541,270	
Rob. Huberin konepaja, isänn. W. Huber . . . . .	300,000	
Valtion rautateiden konepaja Helsingissä ja Fredriksbergissä, isänn. O. F. Lönnrot ja A. A. Pohjanpalo . . . . .	2,935,291	
Vesijohto osakeyhtiö, isänn. Harald Herlin . . . . .	200,000	
A. A. Nymanin metalli- ja ajokalutehdas, isänn. omistaja . . . . .	127,229	
K. A. Wiggin tako- ja ajokalutehdas, isänn. omistaja . . . . .	130,000	11,107,100
<b>Porvoon kaupunki:</b>		
Porvoon konepaja, C. A. Nyholmin kuolinpesä, is. Frans Sandberg		190,000
<b>Hangon kaupunki:</b>		
Valtionrautateiden konepaja, is. F. von Christerson . . . . .		228,900
<b>Raaseporin kihlakunta:</b>		
Pohjan pitäjässä, Pinjaisten ruukki, Osakeyhtiö, is. G. W. Berg . .	3,100,000	
" " Fiskarsin " " is. Albert Lindsay v. Julin	1,261,000	
" " Aminneforsin " " " " " "	750,000	
Tenholan " Trollshofdan " " " " " " "	170,000	5,281,000
<b>Lohjan kihlakunta:</b>		
Pyhäjärven pitäjässä: Karkkilan ruukki, Osakeyht., is. Oskar Pirhonen		1,505,000
<b>Helsingin kihlakunta:</b>		
Tuusulan pitäjässä: Kellokosken ruukki, Björkbodan Tehdasosake- yhtiö, isänn. C. F. Carlander . . . . .	720,000	
Porvoon pitäjässä: Porvoon hevoskenkätehdas, omistaja Aug. Eklöf, isänn. J. Aug. Borgström . . . . .	162,535	882,535

	<i>Smc</i>	<i>Smc</i>
<b>Pernajan kihlakunta:</b>		
Strömforsin pitäjässä: Strömforsin ruukki, Ahlströmin perill., isänn. Paul Pettersson . . . . .	—	93,000
Yhteensä 24 laitoksessa Uudenmaan läänissä		
Järvimalmia Karkkilan ruukkia varten 4 järvestä . . . . .		1,202
Yhteensä Uudenmaan läänissä		19,288,737
<b>Turun ja Porin lääni.</b>		
<b>Turun kaupunki:</b>		
Osakeyhtiö Vulkanin konepaja, isänn. Cesar Holmström . . . . .	757,000	
Crichton & Kumpp. konepaja, Osakeyhtiö, is. K. Björkstén . . . . .	925,178	
Turun Rautateoll. os. yht. konepaja, isänn. vapaah. Carolus Wrede	1,514,254	
Valtion rautateiden konepaja, is. Gust. W. Sundblad . . . . .	257,402	3,453,834
<b>Porin kaupunki:</b>		
Porin konepaja, W. Rosenlew & Kumpp., is. Hugo Lindeberg . . . . .	1,300,000	
Jakobssonin konepaja, omistaja I. Seppä, is. K. F. Jakobsson . . . . .	212,500	1,512,500
<b>Halikon kihlakunta:</b>		
Kemiön pitäjässä: Björkbodan ruukki, Osakeyhtiö, is. Axel Frisk . . . . .	286,000	
" " Daalin " " " Karl Strömberg . . . . .	2,600,000	
Perniön " " Matildedalin " " " Edv. Frisk . . . . .	649,488	
" " Teijon " " " Aug. Carlborg . . . . .	184,000	
" " Kirjakkalan " " " S:n . . . . .	175,000	3,894,488
<b>Uvilan kihlakunta:</b>		
Uvilan pitäjässä: Kauttuan ruukki, Toiminimi A. Ahlström, is. Herman Lindgren . . . . .	25,000	
Uvilan pitäjässä: Noormarkun ruukki, Toiminimi A. Ahlström, is. V. Mäkelä . . . . .	30,500	55,500
<b>Loimijoen kihlakunta:</b>		
Loimijoen pitäjässä: Loimijoen ja Vesikosken naulatehtaat, Os. yht. Ferraria, isänn. A. Andresen . . . . .	—	102,927
Yhteensä 14 laitoksessa Turun läänissä		9,019,249
<b>Hämeen lääni.</b>		
<b>Tampereen kaupunki:</b>		
Osakeyhtiö Ferrarian Naulatehdas, is. A. Andresén . . . . .	728,857	
Finlayson & Kumpp. konepaja <sup>1)</sup> , is. H. Lüders . . . . .	150,000	
Suom. sahateräteht. os. yht., is. A. H. L. Gyllenberg . . . . .	140,048	
Tampereen Konetehdas, O. Y. Sommers, af Hällström & Waldens, is. J. Grönblom . . . . .	760,000	

<sup>1)</sup> Korjaukskonepaja puuvillatehdasta varten.

	<i>Smc.</i>	Yhteensä <i>Smc.</i>
Tampereen konepaja, Tamp. palttina ja rautateoll. os. yht., toim. tirehtööri Volter Ramsay . . . . .	2,100,000	
K. F. Dunderbergin konepaja, omistaja isänn. . . . .	295,000	
Ratinan tehtaas, Osakeyhtiö, is. O. A. Kyander . . . . .	69,000	4,242,905
<b>Pirkkalan kihlakunta:</b>		
Pirkkalan pitäjässä: Nokian konepaja <sup>1)</sup> , Osakeyhtiö, is. G. Fogelholm		45,000
<b>Tammelan kihlakunta:</b>		
Tammelan pitäjässä: Forssan konepaja <sup>2)</sup> , Osakeyhtiö, is. vapaah. K. E. Palmén . . . . .	52,700	
Jokioisten kappelissa: Jokioisten ruukki, Osakeyhtiö, is. Jakob Estlander . . . . .	1,745,722	1,798,422
Yhteensä 10 laitoksessa Hämeen läänissä		6,086,327
<b>Wiipurin lääni.</b>		
<b>Wiipurin kaupunki:</b>		
Wiipurin konepajan Osakeyhtiö, isänn. Fritz Müller . . . . .	1,656,309	
Sähkö osakeyhtiön konepaja, isänn. Georg Taht . . . . .	625,300	
Valtion rautateiden konepaja, isänn. A. Madsén . . . . .	1,188,347	3,469,956
<b>Lappeenrannan kaupunki:</b>		
Lappeenrannan konepaja, omistaja ja isänn. E. G. Forssell . . . . .		40,000
<b>Kotkan kaupunki:</b>		
Gutzeit & Kumpp. konepaja <sup>3)</sup> , isänn. A. Gullichsen . . . . .	200,000	
Kotkan Rautaosakeyhtiö, isänn. Conr. Lönnström . . . . .	500,000	700,000
<b>Kymin kihlakunta:</b>		
Kymin pitäjässä: Karhulan konepaja, Karhulan O. Y., isänn. E. Georg Forssell . . . . .		700,000
<b>Rauman kihlakunta:</b>		
Wiipurin pitäjässä: Peron naulatehdas, A. W. Berg, is. K. Berg		470,000
Yhteensä 8 laitoksessa Wiipurin läänissä		5,379,956

1) Korjauspaja paperitehdasta varten.  
2) " puuvillakehräämää varten.  
3) " sahalaitoksia varten.

	<i>Smf.</i>	Yhteensä <i>Smf.</i>
<b>Mikkelin lääni.</b>		
<b>Savonlinnan kaupunki:</b>		
Savonlinnan Konepaja <sup>1)</sup> , Savonlinnan Telakka ja Konepaja o. y. .		226,760
<b>Juvan kihlakunta:</b>		
Pieksämäen pitäjässä: Haapakosken ruukki, Osakeyhtiö, isänn. L. Wasenius . . . . .		253,215
<b>Rantasalmen kihlakunta:</b>		
Joroisten pitäjässä: Lehtoniemen konepaja, omistaja Carolus Wrede, isänn. Fr. Borg . . . . .		398,778
Yhteensä 3 laitoksessa Mikkelin läänissä		878,753
<b>Kuopion lääni.</b>		
<b>Kuopion kaupunki:</b>		
Valtion rautateiden konepaja, isänn. P. A. Malm . . . . .		261,977
<b>Iloantsin kihlakunta:</b>		
Tohmajärven pitäjässä: Wärtsilän ruukki, Osakeyhtiö . . . . .	1,600,000	
Iloantsin pitäjässä: Möhkön ruukki, Wärtsilän o. y. . . . .	177,000	1,777,000
<b>Iisalmen kihlakunta:</b>		
Iisalmen pitäjässä: Jyrkän ruukki, Paul Wahl & Kumpp., is. H. M. Lindgren . . . . .	26,000	
Iisalmen pitäjässä: Salahmin ruukki, Paul Wahl & Kumpp., isänn. Chr. Husgafvel . . . . .	71,025	
Nilsian pitäjässä: Juankosken ruukki, omistaja vapaah. Anton v. Alfthan . . . . .	350,000	447,025
<b>Kuopion kihlakunta:</b>		
Karttulan pitäjässä: Souru ruukki, omistaja I. Löf, is.N. W. Forselius		160,000
<b>Rautalammen kihlakunta:</b>		
Leppävirran pitäjässä: Varkauden ruukki, Paul Wahl & Kumpp., isänn. Alex. ja William Wahl . . . . .	1,106,600	
Leppävirran pitäjässä: Sorsakosken hienotaetehdas, omistaja Hack- man & Kumpp., isänn. G. Favre . . . . .	400,000	1,506,600
Yhteensä 9 laitoksessa Kuopion läänissä		4,152,602
Järvimalmia 6 ruukille 62 järvestä . . . . .		169,071
Yhteensä Kuopion läänissä		4,321,673

1) Perustettu 1904.

	<i>Smc.</i>	Yhteensä <i>Smc.</i>
<b>Waasan lääni.</b>		
<b>Nikolainkaupunki:</b>		
Metvikenin konepaja, Osakeyhtiö, isänn. A. Wessberg . . . . .	368,000	
Waasan " omistaja ja isänn. J. E. Salin . . . . .	218,000	
Valtion rautateiden konepaja . . . . .	238,202	824,202
<b>Kokkola:</b>		
Veljekset Friisin konepaja, omistaja ja isänn. Thomas Pohjanpalo		318,000
<b>Pietarsaari:</b>		
Pictarsaaren konepaja: omistaja Birger Serlachius, isänn. Gunnar Eklund . . . . .		500,000
<b>Korsholman kihlakunta:</b>		
Orismalan pitäjässä: Orismalan ruukki, om. Edv. Björkenheim . .		1,800
<b>Kuortaneen kihlakunta:</b>		
Ätsärin pitäjässä: Inhan ruukki, om. ja isänn. A. N:son Keirkner		645,000
<b>Laukaan kihlakunta:</b>		
Petäjaveden pitäjässä: Koskensaaren ruukki, Koskensaaren Tehdas- osakeyhtiö	595,000	
Jyväskylän pitäjässä, Tikkakosken tehtaat, om. ja isänn. M. Stenij	80,000	675,000
Yhteensä 9 laitoksessa Waasan läänissä		2,964,002
<b>Oulun lääni.</b>		
<b>Oulun kaupunki:</b>		
Oulun konepaja, Osakeyhtiö, isänn. G. A. Vesterstråle . . . . .	300,000	
Valtion rautateiden konepaja, isänn. Jul. Almberg . . . . .	240,370	540,370
<b>Saloisten kihlakunta:</b>		
Kalajoen pitäjässä: Veljekset Friisin konepaja, is. Johan Poh- janpalo . . . . .		162,000
<b>Lapinmaan kihlakunta:</b>		
Inarin pitäjässä: 26 huuhtomoa . . . . .		10,750
Yhteensä 3 laitoksessa ja 26 huuhtomossa Oulun läänissä		713,120
Yhteensä valmistusarvo 73 yksityisessä laitoksessa, 7 val- tionlaitoksessa ja 26 huuhtomossa . . . . .		48,651,826

*Muist.* Varkauden ruukin kaikkien laitoksen (valssilaitoksen, konepajan, sahojen, myllyjen) valmistusarvo nousi *Smc.* 2,678,300: —.

**Työntekijöiden luku vuorilaitoksissa, ruukeissa ja konepajoissa  
vuonna 1907.**

	Yli 18 vuoden		15—18 vuod.		Alle 15 v.	Yhteensä	Työntekijöistä oli naisia	Laitoksen koko väestön luku oli
	Suomalaisia	Ulkomaa- laisia	Suomalaisia	Ulkomaa- laisia	Suomalaisia			
<b>Uudenmaan lääni.</b>								
Hietalahden Laivatokka . . . . .	519	3	56	—	—	578	—	578
Hels. kaup. vesijohd. konepaja . . . . .	47	—	—	—	—	47	—	47
Strömbergin konepaja . . . . .	79	—	10	—	1	90	3	90
Grahnin Tehdasosakeyhtiö . . . . .	35	—	2	—	—	37	—	43
Helsingin Laivavarvi . . . . .	55	1	4	—	—	60	—	60
Osakeyhtiö Stenberg & Poik. kone- paja . . . . .	116	—	—	—	—	116	—	116
John Stenbergin konetehtas . . . . .	106	—	6	1	—	113	—	113
Kone- ja sillanrak. osakeyhtiön kone- paja . . . . .	725	13	42	—	—	780	14	824
Huberin konepaja . . . . .	70	—	—	—	—	70	—	70
A. B. Vesijohto O. Y. . . . .	60	—	—	—	—	60	—	60
K. A. Wigg . . . . .	35	—	—	—	—	35	—	35
A. A. Nyman . . . . .	23	—	3	—	—	26	—	26
Porvoon konepaja . . . . .	74	1	13	—	—	88	—	88
Porvoon hevosenkätehdas . . . . .	18	—	10	—	8	36	—	36
Pinjaisten ruukki . . . . .	323	20	23	4	6	376	6	1,100
Fiskarsin ” . . . . .	240	—	32	—	13	285	14	1,400
Trollshofdan ” . . . . .	18	—	1	—	—	19	—	194
Aminneforsin ” . . . . .	67	4	3	1	—	75	—	271
Karkkilan ” . . . . .	278	1	38	—	15	332	—	998
Kellokosken ” . . . . .	127	9	11	—	3	150	18	394
Strömtorsin ” . . . . .	31	4	1	—	—	36	—	540
Rautateiden konepaja Helsingissä . . . . .	408	3	7	—	—	418	—	433
” ” Fredriksbergissä . . . . .	395	—	11	—	1	407	—	420
” ” Hangossa . . . . .	71	—	3	—	1	75	—	75
	3,920	59	276	6	48	4,309	55	8,011
<b>Turun lääni.</b>								
Osakeyhtiö Vulkanin konepaja . . . . .	325	—	—	—	—	325	—	325
Crichton & Kumpp. ” . . . . .	409	—	26	—	—	435	4	435
Turun Rautateoll. yht. ” . . . . .	236	—	19	—	4	259	10	259
Porin ” . . . . .	507	3	16	—	—	526	—	526
Jakobssonin ” . . . . .	56	—	4	—	—	60	—	60
Björkbodan ruukki . . . . .	53	3	23	1	—	80	4	262
Daalin ruukki . . . . .	693	5	48	—	16	762	—	2,200
Mathildedalin ruukki . . . . .	108	4	14	—	10	136	—	465
Teijon ” . . . . .	73	—	5	—	—	78	—	485
Kirjakkalan ” . . . . .	25	—	—	—	—	25	—	200
Kauttuan ” . . . . .	16	—	—	—	—	16	—	170
Noormarkun ” . . . . .	9	—	—	—	—	9	—	218
Loimijoen ja Vesikosken Naulateht. Rautateiden konepaja Turussa . . . . .	42	—	1	—	—	43	—	43
	123	1	2	—	—	126	—	126
	2,675	16	158	1	30	2,880	18	5,784



	Yli 18 vuoden		15—18 vuod.		Alle 15 v.	Yhteensä	Työntekijöistä oli naisia	Laitoksen koko väestön luku oli
	Suomalaisia	Ulkomaa- laisia	Suomalaisia	Ulkomaa- laisia	Suomalaisia			
<b>Waasan lääni.</b>								
Metvikenin konepaja . . . . .	85	—	—	—	—	85	—	94
Waasan ” . . . . .	58	—	5	—	1	64	—	64
Pietarsaaren ” . . . . .	112	—	18	—	10	140	—	140
Veljekset Friisin ” . . . . .	80	—	5	—	—	85	—	85
Orismalan ruukki . . . . .	2	—	—	—	—	2	—	—
Inhan ” . . . . .	98	6	9	1	—	114	1	350
Tikkakosken tehtaat . . . . .	26	—	4	—	—	30	—	100
Koskensaaren ruukki . . . . .	30	—	4	—	—	34	13	34
Rautateiden konepaja Nikolainkaup. .	65	—	12	—	1	78	—	78
	556	6	57	1	12	632	14	945
<b>Oulun lääni.</b>								
Oulun konepaja . . . . .	80	—	9	—	—	89	—	89
Veljekset Friisin konepaja . . . . .	15	—	—	—	—	15	—	15
Kullanhuhtomoissa Inarissa <sup>1)</sup> . . . . .	115	—	—	—	—	115	—	115
Rautateiden konepaja Oulussa . . . . .	130	—	6	—	—	136	—	145
	340	—	15	—	—	355	—	364
Yhteensä	12,306	108	856	10	120	13,400	241	27,515
Siitä valtionrautateid. konep. . . . .	1,655	4	49	—	4	1,712	—	1,749

<sup>1)</sup> Siihen luettuna huhtomojen omistajat, jotka ovat työskennelleet paikalla.

## Ilmoitettuja tapaturmia ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1907.

<b>Uudenmaan lääni.</b>	
Hietalahden laivatokka . . . . .	22 tapaturmaa, joista 5 oli seurauksena osittainen invaliditeetti.
Grahnin Tehdasosakeyhtiö . . . . .	1 sormivamma, vähäpätöinen sekä toinen tavall. ynnä veremyrkytys.
Helsingin Laivavarvi . . . . .	Vähempiä ohimeneviä vammoja.
John Stenbergin Kone tehdas O. y.	5 tapaturmaa.
Kone- ja Siltarak. O. y. . . . .	44 s:n ohimenevää laatua, paitsi yhtä, josta seurasi vas. silmän menettäminen.
Porvoon konepaja . . . . .	9 tapaturmaa lievää laatua.
Pinjaisten ruukki . . . . .	17 tapaturmaa, josta yhdestä oli seurauksena invaliditeetti, sillä v. käden peukalo ja etusormi sahattiin poikki.
Fiskarsin " . . . . .	Vähempiä vammoja ohimenevää laatua.
Ämmineforsin " . . . . .	4 vähäpätöistä haavavammaa.
Karkkilan " . . . . .	5 ohimenevää s:n
Kellokosken " . . . . .	7 " s:n
<b>Turun lääni.</b>	
Os. yht. Vulkanin konepaja . . . . .	12 tapaturmaa, kaikki ohimeneviä.
Crichton & Kumpp. . . . .	48 tapaturmaa.
Porin konepaja . . . . .	24 tapaturmaa, josta 2 tuotti toisen silmän menettämisen, 8 lievä invaliditeettiä, muut ohimeneviä.
Daalin ruukki . . . . .	64 tapaturmaa, joista 5 tuotti osittaista invaliditeettiä ja 59 ohimenevää työkyvyttömyyttä.
Matildedalin ruukki . . . . .	2 vähäpätöistä vahinkoa.
<b>Hämeen lääni.</b>	
Os. yht. Ferrarian Naulatehdas . . . . .	10 tapaturmaa, josta 6 ohimenevää, ja 4 tuottaen osittaista invaliditeettiä.
Finlayson & Kumpp. . . . .	1 ohimenevä tapaturma.
Suom. Sahaterätehd. . . . .	Yksi työmies loukannut toisen silmän, toinen sormen, molemmat ohimeneviä.
Tampereen Kone tehdas . . . . .	54 tapaturmaa, enimmäkseen vähäpätöisiä.
Ratinan tehtaas . . . . .	1 ohimenevä tapaturma.
Dunderbergin kone tehdas . . . . .	4 " s:n
Nokian konepaja . . . . .	Yksi työmies loukkasi vannesahassa oikean käden etu- ja pitkäsormen.
<b>Viipurin lääni.</b>	
Wiipurin konepaja . . . . .	3 tapaturmaa, niistä 1 jalka- ja 2 sormivammaa.
Sähkö Os. yht. konepaja . . . . .	4 vähäistä, ohimenevää vammaa.
Karhulan " . . . . .	Tavallisia, vähäisiä tapaturmia.
<b>Mikkelin lääni.</b>	
Lehtoniemen konepaja . . . . .	Salvomies iskenyt kirveellä oikeaan pohkeeseen, haava pian ohimenevä.

<b>Kuopion lääni.</b>	
Juankosken ruukki . . . . .	Yksi menettänyt 3 sormea höyläkoneessa; muutamia ohimeneviä vammoja.
Varkauden ” . . . . .	36 tapaturmaa.
Sorsakosken ” . . . . .	4 vähäistä tapaturmaa, kaikki ohimeneviä.
<b>Waasan lääni.</b>	
Veljekset Friisin konepaja . . . . .	3 vähäistä, ohimenevää tapaturmaa.
Inhan ruukki . . . . .	Muutamia vähäpätöisiä, ohimeneviä vammoja.
<b>Valtion rautateid. k. p.</b>	
Helsingissä . . . . .	8 tapaturmaa.
Fredriksbergissä . . . . .	7 ”
Turussa . . . . .	8 vähäistä vammaa, kaikki parantuneet.
Viipurissa . . . . .	1 tapaturma.
Nikolainkaupungissa . . . . .	5 tapaturmaa, josta 1 saanut aikaan vähennettyä työkykyä.

Siis 420 tapaturmaa, joista 28 saanut aikaan invaliditeettia.

## Tehtyjä uutisrakennuksia ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1907.

<b>Uudenmaan lääni.</b>	
Hietalahden laivatokka . . . . .	Edellisenä vuonna aloitetut laajennustyöt sliipillä loppuun suoritettut.
Strömbergin dynamokonetehtas . . . . .	Koneen pystyttämässä sekä varastohuone.
Kone- ja siltarak. os. yht. . . . .	Uusi kajirakennus y. m. uutisrakennuksia.
Piinajisten ruukki . . . . .	Kaksi hiilivajaa sekä uimahuone työntekijöille.
Trollshofdan ” . . . . .	Kaksi hiiliuunia muurattu uudestaan.
Aminneforsin ” . . . . .	Työväen asunto.
Karkkilan ” . . . . .	Valimolisärakennus ynnä höyrypanurakennus vesijohtoa varten.
Strömforsin ” . . . . .	Työväen asunto.
<b>Turun lääni.</b>	
Björkbodan ruukki . . . . .	Sauna työväkeä varten.
Daalin ” . . . . .	Naulalaatikkoverstas.
Matildedalin ” . . . . .	Uusi navetta kuonatiilistä työväkeä varten; uusi makasiini valinteoksia varten.
<b>Hämeen lääni.</b>	
Suom. Sahaterätehtas . . . . .	Sliippirakennuksen tehty lisärakennus.
Tampereen konetehtas . . . . .	Vähäinen lisärakennus, jossa on ruokahuone työväelle sekä työkaluhuone.
” konepaja (Pellavakeh- räämö) . . . . .	Eteinen galvanoidusta, aallotet. ploitusta.
Jokioisten ruukki . . . . .	Työväen asunto.
<b>Mikkelin lääni.</b>	
Haapakosken ruukki . . . . .	Vesilinna masuuninparveen; makasiini putkeja varten; navetta- rakennus kivistä sekä sauna ja pesutupa.
<b>Kuopion lääni.</b>	
Juankosken ruukki . . . . .	Kaksi pienempää työväen asuntoa sekä muutamia vähempiä korjausrakennuksia.
Sourun ” . . . . .	Kaksi hiiliuunia ja rautalotja rakennettu uudestaan.
Varkauden ” . . . . .	Suurehko juhlasali hirsistä; valimo palon jälkeen rakennettu uudelleen.
Sorsakosken ” . . . . .	Tupa merkelilevyjen liimausta varten.

### Waasan lääni.

Veljekset Friisin konepaja . . . . .	Kaksi uutta tervauunia.
Inhan ruukki . . . . .	Höyrypannuhuone, valimo, laboratorio kivistä, työväenasunto puusta.
Tikkakosken tehtaot . . . . .	Uusi sähkösentraali.

### Valtion rautateid. k. p.

Wiipurissa . . . . .	Työväenkeittiö ynnä ruokasali.
Kuopiossa . . . . .	Uusi ulkokuoneusto; makasiini korjattu.

## Työväen kassoja ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1907.

	Köyhäinkassa	Sairaskassa	Säästökassa	Koulukassa
	<i>Frnk.</i>	<i>Frnk.</i>	<i>Frnk.</i>	<i>Frnk.</i>
<b>Uudenmaan lääni.</b>				
Hietalahden Laivatokka . . . . .	—	12,600	—	—
J. D. Stenberg & Poik. konepaja . . . . .	—	1,500	—	—
Kone- ja siltarak. osakeyhtiö . . . . .	46,500 <sup>1)</sup>	—	22,566 <sup>2)</sup>	—
Akt. bol. Vesijohto o. y. . . . .	—	—	6,800	—
Pinjaisten ruukki . . . . .	1,864	7,649	—	2,105
Fiskarsin ” . . . . .	—	31,474	—	—
Karkkilan ” . . . . .	—	14,061	1,223	—
Kellokosken ” . . . . .	—	801	—	—
Strömforsin ” . . . . .	10,000 <sup>4)</sup>	2,600	—	—
	58,364	70,685	30,589	2,105
<b>Turun lääni.</b>				
Crichton & Kumpp. konepaja . . . . .	—	6,100	—	—
Turun Rautateoll. os. yht. konepaja . . . . .	—	16,370	—	—
Björkbodan ruukki . . . . .	—	1,080	—	—
Daalin ” . . . . .	20,105 <sup>3)</sup>	13,215	12,495	10,000
Matildedalin ” . . . . .	—	6,679	—	1,589
Teijon ” . . . . .	—	2,580	—	—
Noormarkun ” . . . . .	23,500 <sup>4)</sup>	—	—	—
	43,605	46,024	12,495	11,589
<b>Hämeen lääni.</b>				
Tampereen konetehtas . . . . .	—	5,063	—	—
Tampereen konepaja . . . . .	71,763 <sup>3)</sup>	11,369	—	—
K. F. Dunderbergin konepaja . . . . .	—	1,978	—	—
Jokioisten ruukki . . . . .	—	6,300	—	—
	71,763	24,710	—	—
<b>Wiipurin lääni.</b>				
Karhulan konepaja . . . . .	—	48,000 <sup>3)</sup>	—	—
<b>Mikkelin lääni.</b>				
Lehtoniemen konepaja . . . . .	—	1,566	—	—

	Köyhäinkassa	Sairaskassa	Säästökassa	Koulukassa
	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>
<b>Kuopion lääni.</b>				
Sorsakosken hienotaetehdas . . . . .	—	4,826	—	—
Värtsilän ruukki . . . . .	8,348	6,647	34,449	—
Möhkön ” . . . . .	—	996	5,370	1,076
Juankosken ” . . . . .	—	9,500	—	—
Sourun ” . . . . .	2,000	—	—	—
Varkauden <sup>6)</sup> ” . . . . .	12,277	42,101	—	—
	22,625	64,070	39,819	1,076
<b>Waasan lääni.</b>				
Veljekset Friisin konepaja . . . . .	—	2,200	—	—
Inhan ruukki . . . . .	—	700	—	—
	—	2,900	—	—
<b>Oulun lääni.</b>				
Oulun konepaja . . . . .	—	3,908	—	—
<b>Valtion rautateid. k. p.</b>				
Helsingissä ja Fredriksbergissä . . . . .	—	24,197	—	—
Wiipurissa <sup>7)</sup> . . . . .	—	7,146	—	—
Kuopiossa <sup>8)</sup> . . . . .	—	113	—	—
Oulussa . . . . .	—	—	590	729
	—	31,456	590	729
Yhteensä	196,357	293,319	83,493	15,499
Kaikki yhteensä 588,668 <i>Smc.</i>				

1) Eläke- ja apukassa. 2) Työväkeä varten. 3) Eläkekassa. 4) Siitä 20,000 *Smc.* A. & E. Ahlströmin rahasto. Samoin 10,000 *Smc.* Strömforsissa. 5) Yhteinen koko ruukille. 6) Koulun kustantaa ruukki. 7) Sitäpaitsi hautausapurengas, jossa on 157 jäsentä. 8) Helsingin kassan haaraosasto.

*Nokialla* on viisi kassaa: sairaskassan perusrahoisto 5,796 *Smc.*; työväen sairaskassa 24,989 *Smc.*; eläkeapuk. 36,272 *Smc.*; invaliditeettik. 21,248 *Smc.*; Idestamin rahasto 23,557 *Smc.* Yhteensä 111,862 *Smc.* Nämä, jotka ovat paperitehdasta varten, tarkoittavat myöskin konepajaa.

*Gutzeit & Kumpp.*: rahasto käsittävä 30,000 *Smc.*, josta 5 % jaetaan sairaille ja työkyvyttömille työmiehille.

*Muist.* Rautatien työmiehillä Turussa on yhteinen kassa muiden paikkakuntien rautatien työläisten kanssa; Nikolainkaupungin rautatien työläiset ovat perustaneet 3 sairaskassaa.





## Uunien, ahjojen, valssilaitoksien ja koneiden y. m. lukumäärä ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1907.

	Wiipurin lääni				Mikkelin lääni		Kuopion lääni						Vaasan lääni				Oulun lääni		Valtion rautateiden konepajat						Yhteensä																
	Wiipurin konepaja	Sähkö osakeyhtiö	Gutzeit & Knapp, k. p.	Kortan Rauta-os. yhtiö	Karhulan konepaja	Peron nautatehdas	Talpeennan konepaja	Savonlinnan k. p. os. yhtiö	Haapakosken ruukki	Lehtoniemen konepaja	Wartsilän ruukki	Mökin ruukki	Jyrkin ruukki	Salahmin ruukki	Jänkosken ruukki	Sourun ruukki	Varkauden ruukki	Sorsakosken hienotekstiilitehdas	Meerihenin konepaja	Wasaan konepaja	Pietarsaaren ruukki	Inhan ruukki	Kosken saaren ruukki	Orismalan ruukki		Tiikkakosken tehtaat	Kokkolassa	Veijokset, Fritsin konepaja	Oulun konepaja	Veijokset, Fritsin konepaja Kalajoella	Helisingissä	Frederiksbergissä	Hangossa	Turussa	Wiipurissa	Kuopiossa	Nikolainkaupungissa	Oulussa			
1. Masuuneja								1		1	2	1	1	1	1																								12	1	
2. Pasutusuuneja																																							4	2	
3. Lämpöparaat. masuuneja vart.								1		1	3	1	1	1	1																								13	3	
4. Dolomiitti-uuneja																																							1	4	
5. Hiiliuuneja								2		1	12	5	7	12	7																								102	5	
6. Puunkuivausun.								4		4	2	1	2	2	2																								15	6	
7. Kaasunsynnyttäjiä								2		2	1	1	1	3	3																								23	7	
8. Martinuuneja								1		1	1	1	1	1	1																								7	8	
9. Putlausuuneja								6		6	3	3	3	3	3																								24	9	
10. Hitsuuneja								3		3	3	3	3	3	3																								30	10	
11. Levylieskauneja raudat vart.								1		1	1	1	1	1	1																								4	11	
12. Lieskauneja konepajoja vart.								1		1	1	1	1	1	1																								117	12	
13. Fr. Comté (saks.) ahjoja								2		2	2	2	2	2	2																								11	18	
14. Kupu-uuneja	1	1			2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1																								67	14	
15. Kuiviuuneja valimoita varten	1	1			2	2	6	1	2	2	2	2	2	2	2																							100	15		
16. Degelisulatusuuneja	2	2			2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1																							114	16		
17. Paja-ahjoja	15	4	4	9	14	2	4	2	15	8	4	1	10	2	32	11																						877	17		
18. Hehku-uuneja naul., niitt. y. m.					2	2																																	74	18	
19. Höyryvasaroita	3	1	1	1	2			1	4																														76	19	
20. Vesivasaroita, tako																																							10	20	
21. Vesivasaroita, sulat.																																							4	21	
22. Nippuvasaroita																																							13	22	
23. Naulavasaroita																																							11	23	
24. Jousi- ja ilmasasaroita																																							84	24	
25. Puhalluskoneita																																							98	25	
26. Tuhottimia	3	2	2	1	1	2	2																																192	26	
27. Höyrykoneita, niiden t. hv.	2	5	3	3	3	1	2	1	2	9																													172	27	
28. Kiinteitä höyrypanuja t. hv. varten	250	285	660	230	45	35	10	20	40	125	400																												8,491	28	
29. Lokomobiileja	3	7	6	2	2	1	1																																164	28	
30. Vesipyöriä, niiden t. hv.	250	348	660	230	90	35	10																																9,350	29	
31. Turbiineja, niiden t. hv.																																							62	30	
32. Järeä (luupi) valssilaitoksia tuoliparia																																							1,443	31	
33. Kankirautavalssilaitoksia tuoliparia																																							114	31	
34. Hienovalssilaitoksia tuoliparia																																							5,877	32	
35. Levyvalssilaitoksia tuoliparia																																							3	33	
36. Levynleikkuskoneita																																							17	34	
37. Levypaja- y. m. koneita																																							7	34	
38. Hevoskenkäkoneita																																							18	35	
39. Svikkikoneita																																							3	35	
40. Naulakoneita																																							6	36	
41. Hevoskenkänalukoneita																																							82	36	
42. Niitti- ja Mutterikoneita	1																																						101	37	
																																								41	38
																																								13	39
																																								206	40
																																								16	41
																																								26	42

*Hämeen lääni. Osakeyhtiö Ferraria:* 1 katkosirkkeli puuta v., 1 kiilanurakone, 11 raidenaulak., 2 lan-oiennuskone, 1 muotthiekankone, 1 hammasjyrsik., 1 hihnapyöräporak., 4 revolverisorvinta, 4 kiilanurakon., ganoinnusk., 5 puhdistustynn. raudasta, 1 sn puusta, 1 elektromootori 8 hv., 6 elektromoot. 96 hv., 2 dynamo 1 sn sorvinkone hihnapyörä v., 1 akselinöij. kone, 1 voitelurennusk., 1 pyörökone, 1 kompressori, 14 puristusilma-sähkövoimansiirtota v. 10 ja 35 hv., 8 lieskaunna ruidenaul. vart., loput muita naul. v.; — *Tamp. konehd.*: (Som-porak., 10 vasarakon., 1 hydraulinen pumppu muottikon. v., 1 koetusvaaka, 1 käsipumppu, 1 höyrypumppu, 2 vesimer. af Hällström & Waldenin): 1 sahateräpuristin, 1 sahaterämergeliihiomak., 1 karaistusuuni sahaterä v.; — pumppua, 1 metallisep., 1 vintturi, 1 hissi yhtä tonnia v., 1 putkentaivutus; — *Nokian konepaja:* kupu-uunissa *Tamp. pallinakeht. k. p.:* 1 hydrostat. pyöräpuristin, 1 lokomotiivi kehäurtokone, 1 peltireunahöyläk., 1 langan-Herbertin höyryhenki; — *Jokioisten ruukki* (O. Y. Ferraria): 45 lankanaulakon, 1 aitauslankak. ja galvanoimislaitos



## Raaka-aineen kulutus ruukeissa ja konepajoissa vuonna 1907.

	Puita sylvä	Siitä sysien polttamiseen	Puu- hiiliä lästä	Kivi- hiiliä	Kok- sia	Takkirautaa ja takkir.-romua		Takorautaa ja takor.-romua		Kuparia, tinaa, ly- yjä, sinkkiä y. m. met.
						Koti- maista	Uko- maista	Koti- maista	Uko- maista	
Uudenmaan lääni.	à 4 m <sup>3</sup>	sylvä	à 2 m <sup>3</sup>	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.
Os. yht. Hietalahden Laiva- tokka . . . . .	190	—	86	1,800	175	137	212	470	630	17,7
Gottfr. Strömbergin k. p. . .	1,800	—	3	200	13	—	90	5	43	20,0
Grahnin tehdas o. yht. . . .	—	—	15	104	—	—	—	—	60	7,0
Helsingin Laivavarvin kone- paja . . . . .	13	—	12	247	21	—	77	—	86	3,6
O. y. J. D. Stenberg & Pojat John Stenbergs konetehtas os. yht. . . . .	400	—	1	33	47	—	161	20	63	4,5
Seppälän konepaja . . . . .	—	—	—	4	—	—	5	—	2	—
Kone- ja Siltarak. o. y. . . .	2,697	—	—	614	375	306	284	—	1,000 <sup>1)</sup>	48,7
Rob. Huberin konepaja . . . .	—	—	—	—	15	—	—	—	113	38,5
Akt. bol. Vesijohto Os. yht. A. A. Nymanin met. ja ajo- kalutehd. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	300	20,0
Porvoon konepaja . . . . .	225	—	30	80	12	—	58	—	115	3,4
Pinjaisten ruukki . . . . .	663	—	270	1,338	672	—	—	1,607	403	—
Fiskarsin " . . . . .	2,787	—	941	330	68	1,472	115	3,001 <sup>2)</sup>	7	4,2
Trollshofdan " . . . . .	4,787	438	6,856	—	—	—	—	—	—	—
Äminneforsin " . . . . .	3,230	—	—	—	—	281	1,121	1,641 <sup>4)</sup>	—	—
Karkkilan " . . . . .	1,015	—	515	28	445	296	2,103	106	210	11,1
Kellokosken " . . . . .	240	—	128	288	200	—	—	—	560	47,6
Porvoon hevoskenkätehd. . . .	1,200	—	—	24	—	—	—	—	456	—
Strömforsin ruukki . . . . .	1,600	1,570	1,400	7	1	135	—	134	—	—
<b>Yhteensä Uudenmaan l.</b>	<b>21,109</b>	<b>2,008</b>	<b>9,773</b>	<b>5,147</b>	<b>2,073</b>	<b>2,700</b>	<b>4,296</b>	<b>7,006</b>	<b>4,096</b>	<b>235,6</b>
<b>Turun lääni.</b>										
Os. yht. Vulkanin k. p. . . . .	110	—	18	1,020	54	—	191	—	144	9,0
Chrichton & Kumpp. k. p. . . .	421	—	100	2,505	150	—	140	68	767	—
Turun Rautateoll. o. y. . . . .	697	—	—	1,463	258	13	213	—	1,173	24,7
Porin konepaja . . . . .	980 <sup>5)</sup>	—	1,390	190	325	8	944	450	500	14,0
Jakobsonin konepaja . . . . .	400	—	50	56	32	—	76	—	120	4,5
Björkbodan ruukki . . . . .	278	40	20	4	35	—	—	73	82	—
Daalin " . . . . .	14,840	12,698	13,276	15,714	977	4,945	4,395	7,407	—	8,3
Matildedalin " . . . . .	660	—	138	175	78	1,465	244	2,435	107	8,7
Teijon " . . . . .	3,625	3,000	5,200	—	9	4	8	70	—	—
Kirjakkalan " . . . . .	—	—	2,045	5	10	979	—	52	—	—
Kauttonan " . . . . .	—	—	310	—	—	105	—	—	—	—
Noormarkun " . . . . .	—	—	390	—	—	103	—	—	—	—
Loimijoen naulatehdas . . . . .	—	—	—	72	52	—	—	—	151	—
<b>Yhteensä Turun l.</b>	<b>22,011</b>	<b>15,738</b>	<b>22,937</b>	<b>21,204</b>	<b>1,980</b>	<b>7,622</b>	<b>6,211</b>	<b>10,555</b>	<b>3,044</b>	<b>69,2</b>

<sup>1)</sup> Otaksuttu määrä. <sup>2)</sup> Petroleumia 1,785 *Smc.* edestä. <sup>3)</sup> Takorautaa ja terästä on kulu-  
tettu Fiskarsissa 71,7 tonn. mustataontaa, 255 tonn. konepajaa ja 50,5 tonn. hienotaontaa varten.  
<sup>4)</sup> Romua martinsulattamiseen. <sup>5)</sup> Sitä paitsi kulutettiin Porin konepajassa 29,600 m<sup>3</sup> sahajauhoa.

	Puita syltä	Siitä sysien poltta- miseen syltä	Puu- hiiliä lästä	Kivi- hiiliä tonn.	Kok- sia tonn.	Takkirautaa ja takkir.-romua		Takorautaa ja takor.-romua		Kuparin, tinan, ly- jyän, sinkkiä y. m. met.
						Koti- maista tonn.	Uko- maista tonn.	Koti- maista tonn.	Uko- maista tonn.	
<b>Hämeen lääni.</b>										
Osakeyhtiö Ferraria Tamp.	1,445	—	15	15	360	—	—	1,194	697	—
Suom. sahaterätehdas . . .	414	—	14	—	27	—	—	—	—	—
Tampereen kone tehdas . . .	1,103	—	131	146	46	—	267	—	390	2,4
Tampereen k. p. (Pellava- kehräämö) . . . . .	2,713	—	604	204	140	250	235	61	900	87,0
Os. yht. Ratinan tehtaas . . .	163	—	—	42	4	—	—	17	152	—
K. F. Dunderbergin k. p. . . .	560	—	50	44	48	—	82	248	57	6,5
Nokian konepaja . . . . .	5	—	65	—	6	12	—	—	—	—
Forssan " . . . . .	—	—	—	—	20	62	—	16	—	1,7
Jokioisten ruukki . . . . .	452	—	135	27	250	—	27	2,909	—	—
Yhteensä Hämeen l.	6,855	—	1,014	478	901	324	627	4,429	2,196	97,6
<b>Wiipurin lääni.</b>										
Wiipurin konepaja . . . . .	348	—	30	2,021	195	214	453	56	489	—
Sähkö-os. yht. . . . .	140	—	10	390	248	15	9	3	7	25,8
Gutzeit & Kumpp. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—
Karhulan konepaja . . . . .	2,500 <sup>1)</sup>	—	30	139	117	212	236	165	111	12,6
Peron naulatehdas . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	873	—
Yhteensä Wiipurin l.	2,988	—	70	2,550	560	441	698	224	1,530	38,4
<b>Mikkelin lääni.</b>										
Savonlinnan konepaja <sup>2)</sup> . . . .	—	—	—	—	—	—	—	170	260	—
Haapakosken ruukki . . . . .	978	198	323	—	188	732	260	—	—	—
Lehtoniemen konepaja . . . . .	2,100	90	325	29	12	—	63	—	210	5,8
Yhteensä Mikkelin l.	3,078	288	648	29	200	732	320	170	470	5,8
<b>Kuopion lääni.</b>										
Värtsilän ruukki . . . . .	12,625	800	8,042	—	177	5,077	—	2,130	—	3,1
Möhkön " . . . . .	8,230	6,598	9,075	—	—	—	—	15	—	—
Jyrkän " . . . . .	1,461	1,368	1,240	—	—	—	—	—	—	—
Salahmin " . . . . .	4,247	3,909	1,972	—	—	2	—	—	—	—
Juankosken " . . . . .	5,400	4,424	2,720	300	81	484	—	115	—	1,4
Sourun " . . . . .	7,798	6,676	7,353	—	—	—	—	—	—	—
Varkauden <sup>3)</sup> " . . . . .	927	—	1,304	—	62	1,088	37	363	185	7,1
Sorsakosken " . . . . .	540	—	225	—	25	—	—	—	79	—
Yhteensä Kuopion l.	41,228	23,775	31,931	300	345	6,651	37	2,623	264	11,6

<sup>1)</sup> Sahajauhoja ja rimapuita. <sup>2)</sup> Savonlinnan konepajassa ilmoitetaan kotimaisen raaka-aineen kulutus 42,800 *Smc* ja ulkomaisen 67,260 *Smc* arvoiseksi; ne on yllä laskettu takorautana. <sup>3)</sup> Varkaudella on sysitty rimoja, sekä sitä paitsi käytetty 39,000 m<sup>3</sup> rimoja ja sahajauhoa regeneraattori-kaasuksi.

	Puita sylvä	Siitä sysien poltta- miseen	Puu- hiiliä lästia	Kivi- hiiliä	Kok- sia	Takkirautaa ja takkir.-romua		Takorautaa ja takor.-romua		Kuparia, tinä, ly- yri, sinkki y. m. met.
						Koti- maista	Uko- maista	Koti- maista	Uko- maista	
	à 4 m <sup>3</sup>	sylvä	à 2 m <sup>3</sup>	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.	tonn.
<b>Waasan lääni.</b>										
Metvikenin konepaja . . . . .	400	—	21	30	47	—	170	—	86	3,5
Waasan " " . . . . .	98	—	37	—	29	143	—	—	—	—
Pietarsaaren " " . . . . .	600	—	12	25	150	—	205	—	400	10,0
Veljekset Friisein konepaja Kokkolassa . . . . .	1,500	—	22	120	85	38	172	68	65	4,5
Orismalan ruukki . . . . .	—	—	18	—	—	—	—	—	1	—
Inhan " " . . . . .	— <sup>1)</sup>	—	—	134	91	—	1,135	—	1,740	—
Koskensaaen " " . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	560	260	—
Tikkakosken tehtaas . . . . .	—	—	22	—	5	6	27	—	19	5,4
<b>Yhteensä Waasan l.</b>	<b>2,593</b>	<b>—</b>	<b>132</b>	<b>309</b>	<b>407</b>	<b>187</b>	<b>1,709</b>	<b>628</b>	<b>2,571</b>	<b>23,4</b>
<b>Oulun lääni.</b>										
Oulun konepaja . . . . .	550	—	88	42	17	—	95	—	170	5,0
Veljekset Friisein konepaja Kalajoella . . . . .	277	—	7	26	48	20	130	21	9	2,0
<b>Yhteensä Oulun l.</b>	<b>827</b>	<b>—</b>	<b>95</b>	<b>68</b>	<b>65</b>	<b>20</b>	<b>225</b>	<b>21</b>	<b>179</b>	<b>7,0</b>
<b>Valt. rautateid. k. p.</b>										
Helsingissä . . . . .	1,741	—	45	255	185	635	—	219	—	43,6
Fredriksbergissä . . . . .	1,632	—	5	132	32	—	—	—	515	8,0
Hangossa . . . . .	908	—	25	49	14	55	—	15	—	0,3
Turussa . . . . .	355	—	25	52	43	—	—	24	14	7,3
Wiipurissa . . . . .	4,615	—	85	213	18	257	—	—	540	16,2
Kuopiossa . . . . .	183	—	26	37	5	1	—	—	10	2,2
Nikolainkaupungissa . . . . .	500	—	17	43	28	—	—	—	12	1,6
Oulussa . . . . .	253	—	46	47	4	—	—	—	44	4,1
Pietarissa . . . . .	266	—	11	334	236	—	35	—	8	2,1
<b>Yhteensä valtion konep.</b>	<b>10,453</b>	<b>—</b>	<b>285</b>	<b>1,162</b>	<b>565</b>	<b>948</b>	<b>35</b>	<b>258</b>	<b>1,143</b>	<b>85,4</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>111,142</b>	<b>41,809</b>	<b>66,885</b>	<b>31,247</b>	<b>7,096</b>	<b>19,625</b>	<b>14,158</b>	<b>25,914</b>	<b>15,493</b>	<b>574,0</b>

1) Inhalla on käytetty saharikkeita.

Läänienmukainen katsaus konepaja- ja ruukkiteollisuuteen kaupungeissa ja maaseudulla vuonna 1907.

	Kaupungeissa			Maaseudulla			Yhteensä		
	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Valmistusarvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Valmistusarvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Valmistusarvo
			<i>Smk.</i>			<i>Smk.</i>			<i>Smk.</i>
Uudenmaan lääni . . . . .	16	3,000	11,526,000	8	1,309	7,762,737	24	4,309	19,287,535
Turun " . . . . .	6	1,731	4,966,334	8	1,149	4,052,915	14	2,880	9,019,249
Hämeen " . . . . .	7	998	4,242,905	3	271	1,843,422	10	1,269	6,086,327
Wiipurin " . . . . .	6	1,120	4,209,956	2	223	1,170,000	8	1,343	5,379,956
Mikkelin " . . . . .	1	132	226,760	2	306	651,993	3	438	878,753
Kuopion " . . . . .	1	85	261,977	8	2,089	4,059,696	9	2,174	4,152,602
Waasan " . . . . .	5	452	1,642,202	4	180	1,321,800	9	632	2,964,002
Oulun " . . . . .	2	225	540,379	27	130	172,750	29	355	713,129
Yhteensä	42	7,743	27,616,513	62	5,657	21,035,313	106	13,400	48,481,553
Järvimalmin nosto . . . . .									170,273
									Yhteensä 48,651,826

## Käsateollislaitoksia metalliteollisuuden alalla vuonna 1907.

Kaupungeissa ja kauppaloissa	Järeä- ja hieno- takeita		Hiojateh- taita		Vaskipajoja		Haulitehdas		Kirjasin- valimoita		Kaivertajia							
	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Tuotteiden arvo					
<b>Uudenm. lääni.</b>																		
Helsinki . . . . .	16	312	912,700	2	3	2,800	2	51	175,600	—	—	—	—					
Porvoo . . . . .	1	7	16,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Loviisa . . . . .	2	5	2,800	—	—	—	1	3	6,500	—	—	—	—					
Tammisaari . . . . .	1	5	8,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Hanko . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
<b>Turun lääni.</b>																		
Turku . . . . .	27	174	399,600	—	—	—	3	10	12,900	—	—	—	—					
Pori . . . . .	10	21	25,600	—	—	—	1	1	300	—	—	—	—					
Rauma . . . . .	5	22	117,900	—	—	—	1	1	2,400	—	—	—	—					
Uusikaupunki . . . . .	3	5	1,900	—	—	—	2	5	10,300	—	—	—	—					
Naantali . . . . .	1	1	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Maarianhamina . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Ikalinen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Salo . . . . .	2	9	14,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
<b>Hämeen lääni.</b>																		
Hämeenlinna . . . . .	2	28	44,300	—	—	—	1	8	19,000	—	—	—	—					
Tampere . . . . .	6	45	97,800	—	—	—	4	51	139,400	1	13	127,000	—					
Lahti . . . . .	1	4	38,000	—	—	—	1	16	42,500	—	—	—	—					
<b>Viipurin lääni.</b>																		
Viipuri . . . . .	9	112	266,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Hamina . . . . .	1	12	25,200	—	—	—	1	3	2,500	—	—	—	—					
Kotka . . . . .	3	14	31,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Lappeenranta . . . . .	1	4	5,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Käkisalmi . . . . .	2	5	5,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Sortavala . . . . .	2	19	29,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
<b>Mikkelin lääni.</b>																		
Mikkeli . . . . .	4	37	84,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Heinola . . . . .	1	1	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Savonlinna . . . . .	3	9	12,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
<b>Kuopion lääni.</b>																		
Kuopio . . . . .	8	110	196,400	—	—	—	2	7	8,400	—	—	—	—					
Joensuu . . . . .	5	17	15,800	—	—	—	2	11	10,900	—	—	—	—					
Iisalmi . . . . .	1	1	1,200	—	—	—	1	4	2,000	—	—	—	—					
Nurmes . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
<b>Waasan lääni.</b>																		
Nikolainkaupunki . . . . .	7	35	122,200	—	—	—	3	6	10,900	—	—	—	—					
Kaskinen . . . . .	1	1	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Kristiinankaup. . . . .	1	7	8,500	—	—	—	1	2	1,100	—	—	—	—					
Uusikaarlepyy . . . . .	2	3	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Pietarsaari . . . . .	2	7	14,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Kokkola . . . . .	4	8	9,500	—	—	—	1	1	900	—	—	—	—					
Jyväskylä . . . . .	4	20	23,800	—	—	—	1	4	9,000	—	—	—	—					
<b>Oulun lääni.</b>																		
Oulu . . . . .	8	36	87,700	—	—	—	1	1	2,400	—	—	—	—					
Raabe . . . . .	2	4	2,100	—	—	—	1	2	3,100	—	—	—	—					
Kajaani . . . . .	2	6	10,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Tornio . . . . .	1	2	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Kemi . . . . .	2	13	35,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
<b>Yhteensä</b>	<b>153</b>	<b>1,121</b>	<b>2,675,600</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2,800</b>	<b>30</b>	<b>187</b>	<b>460,100</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>127,000</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>25,100</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>3,500</b>

Kaupungeissa ja kauppaloissa	Kulta- ja hopea- töitä		Vaskenvali- moita		Kultaus-, ho- peilu- ja nikkelöimis- tehtaita		Galvanoimis- ja emalji- tehtaita		Läksi- ja levy- pajoja			Viilatehtaita		
	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo
<b>Uudenm. lääni.</b>														
Helsinki . . . . .	10	95	367,200	3	13	27,400	4	31	112,500	—	—	—	—	—
Porvoo . . . . .	2	13	35,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Loviisa . . . . .	1	3	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tammisaari . . . . .	2	4	11,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hanko . . . . .	2	8	16,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Turun lääni.</b>														
Turku . . . . .	9	88	314,000	3	8	11,600	2	10	21,600	—	—	—	—	—
Pori . . . . .	3	16	66,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rauma . . . . .	3	7	16,900	1	1	300	—	—	—	—	—	—	—	—
Unsikaupunki . . . . .	1	5	12,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Naantali . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maarianhamina . . . . .	1	2	11,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ikalinen . . . . .	1	2	2,000	1	2	1,600	—	—	—	—	—	—	—	—
Salo . . . . .	1	1	4,600	1	1	700	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Hämeen lääni.</b>														
Hämeenlinna . . . . .	2	8	12,300	1	3	1,200	—	—	—	—	—	—	—	—
Tampere . . . . .	6	36	95,400	3	23	41,400	1	1	6,400	1	17	100,000	5	45
Lahti . . . . .	3	7	33,900	1	1	1,000	—	—	—	—	—	—	2	35
<b>Viipurin lääni.</b>														
Viipuri . . . . .	6	40	95,200	—	—	—	1	6	18,900	1	27	65,400	6	72
Hamina . . . . .	1	3	7,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Kotka . . . . .	2	5	8,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	32
Lappeenranta . . . . .	1	1	6,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8
Käkisalmi . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Sortavala . . . . .	2	4	18,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
<b>Mikkelin lääni.</b>														
Mikkeli . . . . .	2	7	20,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	11
Heinola . . . . .	1	2	2,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5
Savonlinna . . . . .	1	3	13,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
<b>Kuopion lääni.</b>														
Kuopio . . . . .	5	16	53,500	1	1	1,300	1	2	2,700	—	—	—	4	11
Joensuu . . . . .	2	4	13,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4
Iisalmi . . . . .	1	1	3,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Nurmes . . . . .	1	2	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Waasan lääni.</b>														
Nikolainkaup. . . . .	4	14	57,700	—	—	—	1	2	800	—	—	—	5	24
Kaskinen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Kristiinankaup. . . . .	3	8	17,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5
Unsikaarlepvy . . . . .	1	2	2,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pietarsaari . . . . .	2	5	22,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Kokkola . . . . .	2	3	11,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Jyväskylä . . . . .	2	6	19,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7
<b>Oulun lääni.</b>														
Oulu . . . . .	3	13	80,200	1	34	136,000	—	—	—	—	—	—	4	20
Raashe . . . . .	1	1	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kajaani . . . . .	2	3	4,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Tornio . . . . .	2	4	13,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kemi . . . . .	1	3	15,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6
<b>Yhteensä</b> 95 445 1,496,600 16 87 222,500 10 52 162,900 2 44 165,400 103 846 2,587,200 3 6 5,400														

Kaupungeissa ja kauppaloissa	Neula- ja kalastus- neuvoteh- taita		Varveja		Kellosepän- verstaita		Urkuteh- taita		Soittokone- tehtaita		Optillis. ja mek. teh- taita		Sähköliik- keitä		
	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	
<b>Uudenm. lääni.</b>															
Helsinki . . . . .	—	—	1 20	90,000	24 64	81,800	—	—	—	2 13	28,500	5 34	74,700	4 85	881,400
Porvoo . . . . .	—	—	—	—	4 7	15,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Loviisa . . . . .	—	—	—	—	3 4	2,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tammisaari . . . . .	—	—	—	—	3 4	4,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hanko . . . . .	—	—	—	—	3 5	6,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Turun lääni.</b>															
Turku . . . . .	1 16	15,200	1 118	227,000	10 28	34,800	—	—	—	—	—	—	—	1 4	5,600
Pori . . . . .	—	—	—	—	5 11	15,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rauma . . . . .	—	—	—	—	1 2	3,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uusikaupunki . . . . .	—	—	1 23	41,800	2 3	8,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Naantali . . . . .	1 2	2,500	—	—	2 3	5,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maarianhamina . . . . .	—	—	—	—	2 2	1,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ikalinen . . . . .	—	—	—	—	1 1	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salo . . . . .	—	—	—	—	3 3	3,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Hämeen lääni.</b>															
Hämeenlinna . . . . .	—	—	—	—	3 12	10,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tampere . . . . .	—	—	—	—	10 35	80,500	2 14	34,000	—	—	—	—	—	2 9	54,600
Lahti . . . . .	—	—	1 3	3,700	4 6	13,800	2 27	81,900	—	—	—	—	—	—	—
<b>Viipurin lääni.</b>															
Viipuri . . . . .	—	—	—	—	9 28	55,300	—	—	—	1 2	4,300	1 1	3,200	1 3	9,500
Hamina . . . . .	—	—	—	—	3 4	21,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kotka . . . . .	—	—	—	—	3 5	6,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lappeenranta . . . . .	—	—	—	—	2 5	13,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Käkisalmi . . . . .	—	—	—	—	2 2	8,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sortavala . . . . .	—	—	—	—	2 2	7,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Mikkelin lääni.</b>															
Mikkeli . . . . .	—	—	—	—	2 9	10,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heinola . . . . .	—	—	—	—	3 3	6,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Savonlinna . . . . .	—	—	—	—	3 5	8,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Kuopion lääni.</b>															
Kuopio . . . . .	—	—	—	—	6 13	34,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Joensuu . . . . .	—	—	—	—	3 4	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Iisalmi . . . . .	—	—	—	—	3 6	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nurmes . . . . .	—	—	—	—	1 3	2,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Waasan lääni.</b>															
Nikolainkaup. . . . .	—	—	—	—	6 17	18,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kaskinen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristiinankaup . . . . .	—	—	—	—	3 5	7,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uusikaarlepyy . . . . .	—	—	—	—	3 4	1,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pietarsääri . . . . .	—	—	—	—	4 7	13,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kokkola . . . . .	—	—	—	—	2 5	4,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jyväskylä . . . . .	—	—	—	—	2 6	10,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Oulun lääni.</b>															
Oulun . . . . .	—	—	—	—	4 12	14,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Raahe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kajaani . . . . .	1	5,600	—	—	2 4	9,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tornio . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kemi . . . . .	—	—	—	—	2 4	3,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Yhteensä</b>	<b>3 13</b>	<b>23,300</b>	<b>4 164</b>	<b>362,500</b>	<b>150 343</b>	<b>558,100</b>	<b>4 41</b>	<b>115,900</b>	<b>3 15</b>	<b>32,800</b>	<b>6 35</b>	<b>77,900</b>	<b>8 101</b>	<b>951,100</b>	

Maaseudulla	Järeä- ja hieno- takeita			Vaskipajoja			Kulta- ja hopea- työntekijöitä			Vaskenvali- moita			Läksi- ja levy- pajoja		
	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo	Työpaikkoja	Työntekijöitä	Tuotteiden arvo
Uudenmaan I.	Raasepor. kihlak.	25	30	18,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Lohjan ”	14	26	23,800	—	—	1	1	2,100	1	3	3,700	3	8	16,100
	Helsingin ”	8	16	22,500	1	3	2,500	—	—	—	—	—	—	—	—
	Pernajan ”	14	17	15,600	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1,300
Turun I.	Maskun ”	22	32	24,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Loimijoen ”	15	34	58,900	1	3	15,600	—	—	—	—	—	2	4	4,400
	Tyrvään ”	8	10	10,700	4	10	21,200	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ikalisten ”	—	—	—	1	2	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	Uvilan ”	31	58	46,100	2	2	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—
	Halikon ”	12	29	27,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Piikkiön ”	14	74	92,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hämeen I.	Mynämäen ”	9	16	29,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Vehmaan ”	12	16	10,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ahvenanm. ”	1	2	800	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1,500
	Ruoveden ”	4	5	3,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Pirkkalan ”	20	34	46,300	—	—	—	—	—	1	1	2,000	—	—	—
Wiipurin I.	Tammelan ”	8	17	12,500	—	—	—	—	1	3	7,700	—	—	2	5
	Hauhon ”	21	49	41,300	1	1	1,700	—	—	—	1	9	16,800	3	7
	Jämsän ”	12	14	12,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hollolan ”	7	32	89,900	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3,500
Mikkelin I.	Rannan ”	57	85	94,000	3	7	10,400	—	—	—	—	—	6	7	12,500
	Kymin ”	64	89	71,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Lappeen ”	9	13	11,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	7,800
	Jääskén ”	36	50	32,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Äyräpään ”	213	383	308,400	—	—	—	—	—	—	—	—	7	19	24,000
	Käkisalmen ”	12	17	16,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kurkijoen ”	3	4	3,200	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	800
	Sortavalan ”	—	—	—	1	1	700	—	—	—	—	—	—	—	—
Kuopion I.	Salmin ”	25	28	43,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Heinolan ”	3	72	104,800	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1,500
	Mikkelin ”	8	13	17,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Juvan ”	17	47	50,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasan I.	Rantasalmen ”	20	31	28,600	—	—	—	1	1	400	—	—	2	2	2,500
	Pielisjärven ”	15	28	25,800	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1,500
	Ilomantsin ”	6	10	10,100	1	2	2,400	—	—	—	—	—	—	—	—
	Liperin ”	18	39	41,000	4	8	25,800	—	—	—	2	3	3,700	—	—
	Iisalmen ”	1	2	1,700	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1,800
	Kuopion ”	1	2	800	2	3	5,700	—	—	—	—	—	—	—	—
Oulun I.	Rantalamm. ”	10	28	16,200	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2,500
	Ilmajoen ”	11	34	28,700	4	10	8,000	—	—	—	—	—	—	—	—
	Korsholman ”	4	15	36,000	1	2	2,000	—	—	—	—	—	1	1	1,900
	Lapuan ”	9	78	133,100	—	—	—	1	5	5,800	—	—	—	—	—
	Pietarsaaren ”	4	4	3,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oulun I.	Kuortaneen ”	13	22	18,800	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	5,400
	Laukaan ”	5	43	47,900	—	—	—	—	—	—	1	5	2,000	1	3
	Oulun ”	1	2	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
	Saloisten ”	3	3	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Haapajärven ”	1	1	1,000	1	3	9,000	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kajaanin ”	2	2	1,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Yhteensä	Kemin ”	2	4	7,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Lapinmaan ”	1	2	2,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Yhteensä	831	1,662	1,749,300	27	57	107,000	4	10	16,000	6	21	28,200	43	82	132,100

Maaseudulla	Viilatehtaita		Karstatehtaita		Neula- ja kalastusneuvottehtaita		Varveja		Kellosepänteristöitä		Urku-tehtaita	
	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo	Työntekijöitä Työpaikkoja	Tuotteiden arvo
Uudenmaan l.												
{ Raasepor. kihlak.							1 2	1,500	2 2	2,000		
{ Lohjan ”												
{ Helsingin ”	1 18	45,700										
{ Pernajan ”												
Turun l.												
{ Maskun ”											1 7	8,600
{ Loimijoen ”												
{ Tyrvään ”												
{ Ikalisten ”									1 1	1,500		
{ Ulvilan ”												
{ Halikon ”												
{ Piikkiön ”												
{ Mynämäen ”												
{ Vehmaan ”												
{ Ahvenanm. ”												
Hämeen l.												
{ Ruoveden ”												
{ Pirkkalan ”	1 29	57,000									2 26	58,400
{ Tammelan ”									5 6	6,900		
{ Hauhon ”												
{ Jämsän ”												
{ Hollolan ”									1 1	700		
Wiipurin l.												
{ Rannan ”							2 168	130,600	4 4	5,100		
{ Kymn ”	1 5	9,200					1 21	86,200				
{ Lappeen ”							2 38	146,200				
{ Jämsän ”									1 1	1,100		
{ Äyräpään ”									4 7	11,800		
{ Käkisalmen ”												
{ Kurkijoen ”												
{ Sortavalan ”											2 4	9,000
{ Salmin ”												
Mikkelin l.												
{ Heinolan ”									1 1	900		
{ Mikkelin ”												
{ Juvan ”												
{ Rantasalmen ”												
Kuopion l.												
{ Pielisjärven ”												
{ Ilomantsin ”												
{ Liperin ”	1 2	1,200					1 43	34,000	2 2	1,300		
{ Iisalmen ”									1 1	900		
{ Kuopion ”												
{ Rautalammi. ”												
Waasan l.												
{ Ilmajoen ”												
{ Korsholman ”												
{ Lapuan ”	1 4	7,000									3 28	27,100
{ Pietarsaaren ”			12 45	65,400							1 22	19,400
{ Kuortaneen ”												
{ Laukaan ”											1 5	16,300
Oulun l.												
{ Oulun ”												
{ Saloisten ”												
{ Haapajärven ”												
{ Kajaanin ”									2 2	3,300		
{ Kemin ”												
{ Lapinmaan ”												
Yhteensä	5 58	120,100	12 45	65,400			7 272	348,500	24 28	35,500	10 92	138,800

## Katsaus tuotantoon ja työväestöön käsiteollisuuslaitoksissa metalliteollisuuden alalla vuonna 1907.

	Tuotteiden paljous ja laji	Työväestö							
		Alle 15 v.		15-18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
<b>Järeä- ja hienotakeita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaikenlaisia takotöitä	1	—	24	1	377	15	402	16
Turun " . . . . .	" "	6	—	35	—	453	9	494	9
Hämeen " . . . . .	" "	5	—	31	—	190	2	226	2
Viipurin " . . . . .	" "	6	—	87	—	741	1	834	1
Mikkelin " . . . . .	" "	1	—	10	—	199	—	210	—
Kuopion " . . . . .	" "	1	—	16	—	219	1	236	1
Waasan " . . . . .	" "	5	—	29	2	234	7	268	9
Oulun " . . . . .	" "	—	—	9	—	66	—	75	—
		25	—	241	3	2,479	35	2,745	38
<b>Hiojatehtaita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaik. hiojätöitä	—	—	—	—	3	—	3	—
<b>Vaskipajoja.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaik. vaskisepäntöitä	—	—	7	—	49	1	56	1
Turun " . . . . .	" "	1	—	4	—	29	—	34	—
Hämeen " . . . . .	" "	—	—	9	—	64	3	73	3
Viipurin " . . . . .	" "	—	—	2	—	9	—	11	—
Kuopion " . . . . .	" "	—	—	8	—	27	—	35	—
Waasan " . . . . .	" "	—	—	5	—	20	—	25	—
Oulun " . . . . .	" "	—	—	—	—	6	—	6	—
<b>Haulitehdas.</b>									
Hämeen lääni . . . . .	163,105kg lyijyhaulia, 4,025 kg lyijyplombeja	—	—	—	2	3	8	3	10
<b>Kirjasinvalimoita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Uusia kirjasimia	—	—	2	1	6	1	8	2
<b>Kaivertajia.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Sinettejä ja leimasimia	1	—	3	1	5	—	9	1

		Työväestö							
		Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
<b>Kulta- ja hopeatyöntekijöitä.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaik. kultasepäntöitä	—	—	13	1	90	20	103	21
Turun " . . . . .	" "	1	—	19	4	78	19	98	23
Hämeen " . . . . .	" "	3	—	13	1	36	1	52	2
Viipurin " . . . . .	" "	2	—	11	—	35	5	48	5
Mikkelin " . . . . .	" "	—	—	3	—	10	—	13	—
Kuopion " . . . . .	" "	1	—	3	—	18	1	22	1
Waasan " . . . . .	" "	1	—	9	—	32	1	42	1
Oulun " . . . . .	" "	—	—	4	—	18	2	22	2
<b>Vaskenvalimoita.</b>		8	—	75	6	317	49	400	55
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaik. vaskenvalutöitä	—	—	3	—	13	—	16	—
Turun " . . . . .	" "	—	—	—	—	12	—	12	—
Hämeen " . . . . .	" "	1	—	8	—	26	2	35	2
Kuopion " . . . . .	" "	—	—	—	—	4	—	4	—
Waasan " . . . . .	" "	—	—	2	—	1	2	1	4
Oulun " . . . . .	" "	—	—	2	—	32	—	34	—
<b>Kultaus-, hopeilu- ja nikkeloimistehtaita.</b>		1	—	13	2	88	4	102	6
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaik. töitä	—	—	7	—	20	4	27	4
Turun " . . . . .	" "	—	—	—	—	9	1	9	1
Hämeen " . . . . .	" "	—	—	—	—	1	—	1	—
Viipurin " . . . . .	" "	—	—	—	—	6	—	6	—
Kuopion " . . . . .	" "	—	—	1	—	1	—	2	—
Waasan " . . . . .	" "	1	—	—	—	1	—	2	—
<b>Galvanoimis- ja emaljtehtaita.</b>		1	—	8	—	38	5	47	5
Hämeen lääni . . . . .	8,733 tus. galv. sankoja	—	—	12	—	3	2	15	2
Viipurin " . . . . .	Galv. pärenaul. ja levyjä y.m.	—	—	5	—	22	—	27	—
<b>Läksi- ja levypajoja.</b>		—	—	17	—	25	2	42	2
Uudenmaan lääni . . . . .	Kaik. läkki- ja levys. töitä	1	—	56	1	357	8	414	9
Turun " . . . . .	" "	1	—	20	1	106	2	127	3
Hämeen " . . . . .	" "	—	—	15	—	80	1	95	1
Viipurin " . . . . .	" "	2	—	19	—	131	—	152	—
Mikkelin " . . . . .	" "	—	—	1	—	21	—	22	—
Kuopion " . . . . .	" "	—	—	3	—	20	—	23	—
Waasan " . . . . .	" "	1	—	10	—	41	—	52	—
Oulun " . . . . .	" "	2	—	4	—	23	1	29	1
		7	—	128	2	779	12	914	14

		T y ö v ä e s t ö							
		Alle 15 v.		15-18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
<b>Viilatehtaita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Aukihakattu viiloja	—	—	1	—	17	—	18	—
Turun " . . . . .	" "	—	—	—	—	2	1	2	1
Hämeen " . . . . .	" "	—	—	6	—	25	1	31	1
Viipurin " . . . . .	" "	1	—	1	—	3	—	5	—
Kuopion " . . . . .	" "	—	—	—	—	2	—	2	—
Waasan " . . . . .	" "	—	—	1	—	3	—	4	—
		1	—	9	—	52	2	62	2
<b>Karstatehtaita.</b>									
Waasan lääni . . . . .	96,550 paria karstoja	1	1	1	1	20	21	22	23
<b>Neula- ja kalastusneuvotehtaita.</b>									
Turun lääni . . . . .	10,000 lipasta hiusneuloja, 2,400 krossia hakasia ja silmukoita, 400 kg nuppi- neuloja, 200,000 kpl. hauenkoukkuja y. m.	1	4	2	4	5	2	8	10
Oulun lääni . . . . .	Kalauistimia, onkivap. y. m.	otettu turkkitarateht. laskuun							
<b>Varveja.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Veneitä ja veneen korjauksia	—	—	—	—	22	—	22	—
Turun " . . . . .	Uusia veneitä ja korjauksia	—	—	2	—	136	3	138	3
Hämeen " . . . . .	" " "	—	—	—	—	3	—	3	—
Viipurin " . . . . .	" " "	—	—	1	—	226	—	227	—
Kuopion " . . . . .	4 proomua	—	—	1	—	42	—	43	—
		—	—	4	—	429	3	433	3
<b>Kellosepänerstaita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Kellojen kuntoonp. ja korj.	1	—	6	1	73	5	80	6
Turun " . . . . .	" "	3	—	4	1	42	4	49	5
Hämeen " . . . . .	" "	4	—	6	—	44	6	54	6
Viipurin " . . . . .	" "	1	—	8	1	45	3	54	4
Mikkelin " . . . . .	" "	—	—	2	—	16	—	18	—
Kuopion " . . . . .	" "	2	—	6	—	21	—	29	—
Waasan " . . . . .	" "	1	—	8	—	35	—	44	—
Oulun " . . . . .	" "	1	—	3	—	16	2	20	2
		13	—	43	3	292	20	348	23

		T y ö v ä e s t ö							
		Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
		mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
<b>Urkutehtaita.</b>									
Turun lääni . . . . .	Urkuja ja korjauksia	—	—	—	—	7	—	7	—
Hämeen ” . . . . .	” ” ”	—	—	1	—	62	4	63	4
Viipurin ” . . . . .	Urkuharmonioita	—	—	—	—	4	—	4	—
Waasan ” . . . . .	” sittroja	—	—	15	—	40	—	55	—
		—	—	16	—	113	4	129	—
<b>Soittokonetehdaita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Pianinoja ja korjauksia	—	—	1	—	12	—	13	—
Viipurin ” . . . . .	Korjauksia	—	—	—	—	2	—	2	—
		—	—	1	—	14	—	15	—
<b>Optillisia ja mekaanisia tehtaita.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Fysikaalisia ja geodeettisia kaluja, korjauksia S:n	3	—	6	—	24	1	33	1
Viipurin ” . . . . .	” ” ”	—	—	—	—	1	—	1	—
		3	—	6	—	25	1	34	1
<b>Sähköliikkeitä.</b>									
Uudenmaan lääni . . . . .	Sähkölait. asettam. y. m.	5	1	15	—	63	1	83	2
Turun ” . . . . .	” ” ”	—	—	2	—	2	—	4	—
Hämeen ” . . . . .	” ” ”	—	—	1	—	7	1	8	1
Viipurin ” . . . . .	” ” ”	—	—	—	—	3	—	3	—
		5	1	18	—	75	2	98	3
<b>Yhteensä</b>		68	6	622	25	4,972	175	5,662	206

Katsaus tuotannon arvoon metalliteollisuuden alalla  
vuosina 1906 ja 1907.

	V. 1906	V. 1907
	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>
Kultaa . . . . .	9,174	10,750
	9,174	10,750
Rautavuorimalmia . . . . .	78,786	—
Järvimalmia . . . . .	222,981	170,273
	301,767	170,273
Takkirautaa . . . . .	1,500,000	1,500,000
Ahjtakoista rautaa . . . . .	250,000	290,000
Puhtausrautaa . . . . .	1,800,000	1,500,000
Martiinrautaa . . . . .	4,000,000	4,210,000
Mustatakeita ja valinteoksia . . . . .	7,884,146	8,473,138
	15,434,146	15,973,138
Konepajoja ja valimoita (yksityisiä) . . . . .	34,443,462	27,147,167
” ” ” (valtion rautateiden) . . . . .	4,676,833	5,350,498
	39,120,295	32,497,665
Kaivoksien, ruukkien ja konepajojen yht. valm.-arvo	54,865,382	48,651,826
Järeä- ja hienotakeita . . . . .	3,277,200	4,424,900
Hiojatehdas . . . . .	2,500	2,800
Vaskipajoja . . . . .	713,000	567,100
Haulitehtaita . . . . .	110,000	127,000
Kirjasinvalimoita . . . . .	16,800	25,100
Kaiverrustöitä . . . . .	15,500	3,500
Kulta- ja hopeatöitä . . . . .	1,352,700	1,512,600
Vaskenvalimoita . . . . .	162,200	250,700
Kultaus-, hop. ja nikkel.tehtaita . . . . .	184,700	162,900
Galvanoimis- ja emalj.tehtaita . . . . .	219,300	165,400
Läkki- ja levypajoja . . . . .	1,725,700	2,719,300
Viilatehtaita . . . . .	112,300	125,500
Karstatehtaita . . . . .	59,500	65,400
Neula- ja kalastusneuvotehtaita . . . . .	21,800	23,300
Laiva- ja venevarveja . . . . .	518,000	711,000
Kellosepänverstaita . . . . .	554,800	593,600
Urkutehtaita . . . . .	306,400	254,700
Soittokonetehaita . . . . .	23,100	32,800
Tehtaita optillisiä töitä varten . . . . .	93,900	77,900
Sähköteknillisiä tehtaita . . . . .	832,100	951,100
Käsiteollisuuslaitoksien yhteinen valmistusarvo	10,301,000	12,796,600
Kaikki Yhteensä	65,166,382	61,448,426

**Lääninmukainen katsaus metalliteollisuuteen  
vuonna 1907.**

	Kaupungeissa			Maaseudulla			Yhteensä		
	Työpaikkojen luku.	Työntekijöiden luku	Tuotannon arvo	Työpaikkojen luku.	Työntekijöiden luku	Tuotannon arvo	Työpaikkojen luku	Työntekijöiden luku	Tuotannon arvo
			<i>Smc.</i>			<i>Smc.</i>			<i>Smc.</i>
Uudenmaan lääni . . . . .	144	4,222	16,089,700	80	1,437	7,918,337	224	5,659	24,008,037
Turun " . . . . .	147	2,467	6,635,934	145	1,450	4,409,715	292	3,917	11,045,649
Hämeen " . . . . .	74	1,449	5,514,605	96	513	2,224,822	170	1,962	7,739,427
Viipurin " . . . . .	76	1,548	5,187,956	457	1,179	2,155,700	533	2,727	7,343,656
Mikkelin " . . . . .	26	226	413,760	55	475	857,793	81	701	1,271,553
Kuopion " . . . . .	51	304	653,977	76	2,268	4,236,096	127	2,572	4,890,073
Waasan " . . . . .	79	673	2,136,102	81	511	1,767,000	160	1,184	3,903,102
Oulun " . . . . .	45	395	1,040,179	41	151	206,750	86	546	1,246,929
Yhteensä	642	11,284	37,672,213	1,031	7,984	23,776,213	1,673	19,268	61,448,426

**Vuonna 1906.**

Uudenmaan lääni . . . . .	143	4,861	13,908,305	73	1,473	7,900,832	216	6,334	21,809,137
Turun " . . . . .	148	2,969	14,685,817	140	1,389	4,849,897	288	4,358	19,535,714
Hämeen " . . . . .	76	1,323	4,896,554	99	434	1,416,670	175	1,757	6,313,224
Viipurin " . . . . .	76	1,569	5,618,439	440	1,268	2,035,486	516	2,837	7,653,925
Mikkelin " . . . . .	28	118	210,000	51	395	844,600	79	513	1,054,600
Kuopion " . . . . .	55	277	528,021	75	2,163	4,239,239	130	2,440	4,767,260
Waasan " . . . . .	78	656	1,858,736	86	416	1,002,300	164	1,072	2,861,036
Oulun " . . . . .	47	432	946,212	27	123	225,274	74	555	1,171,486
Yhteensä	651	12,205	42,652,084	991	7,661	22,514,298	1,642	19,866	65,166,382

## Katsaus metalliteollisuuteen maan kaupungeissa vuonna 1907.

Kaupunkeja ja kauppaloita	Tuotannon brutto arvo	Työpaikkojen luku	Työväestö							
			Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
			mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Helsinki . . . . .	15,441,600	109	13	1	253	5	3,615	53	3,881	59
Tampere . . . . .	5,138,605	49	18	—	154	3	1,092	23	1,264	26
Turku . . . . .	4,653,734	72	9	4	95	8	1,533	26	1,637	38
Viipuri . . . . .	4,139,156	38	6	—	61	1	1,090	8	1,157	9
Pori . . . . .	1,666,300	31	1	—	30	2	623	5	654	7
Nikolainkaupunki	1,101,502	29	8	—	35	—	280	2	323	2
Oulu . . . . .	912,879	23	1	—	29	—	306	5	336	5
Kotka . . . . .	797,700	12	—	—	7	—	264	—	271	—
Kuopio . . . . .	580,577	28	2	—	16	—	225	2	243	2
Pietarsaari . . . . .	566,500	10	11	—	19	—	132	—	162	—
Kokkola . . . . .	348,300	11	—	—	5	—	98	—	103	—
Porvoo . . . . .	306,000	11	—	—	21	1	112	2	133	3
Lahti . . . . .	287,800	15	1	—	14	—	82	2	97	2
Hanko . . . . .	275,700	7	1	—	9	—	86	1	96	1
Savonlinna . . . . .	262,460	9	1	—	10	—	140	—	151	—
Rauma . . . . .	151,300	13	—	—	5	—	25	7	30	7
Mikkeli . . . . .	135,100	10	—	—	6	—	58	—	64	—
Lappeenranta . . . . .	115,900	7	1	—	3	—	44	—	48	—
Hämeenlinna . . . . .	88,200	10	5	—	9	—	45	1	59	1
Uusikaupunki . . . . .	83,200	10	2	—	4	—	41	—	47	—
Jyväskylä . . . . .	69,900	11	—	—	9	—	34	—	43	—
Kemi . . . . .	69,200	7	1	—	6	—	19	—	26	—
Sortavala . . . . .	58,900	7	—	—	1	—	27	—	28	—
Hamina . . . . .	57,200	7	—	—	4	—	20	—	24	—
Joensuu . . . . .	51,600	14	1	—	10	—	29	—	40	—
Salo . . . . .	51,400	10	—	—	3	—	26	—	29	—
Tammisaari . . . . .	39,400	9	1	—	2	—	20	—	23	—
Kristiinakaupunki	39,100	10	—	—	5	—	22	—	27	—
Kajaani . . . . .	35,900	8	1	—	1	—	13	—	15	—
Loviisa . . . . .	27,000	8	—	—	6	—	20	—	26	—
Käkisalmi . . . . .	19,100	5	—	—	1	—	10	—	11	—
Heinola . . . . .	16,200	7	—	—	2	—	9	—	11	—
Maarianhamina . . . . .	15,300	4	—	—	2	—	5	—	7	—
Tornio . . . . .	15,000	3	—	—	1	—	5	—	6	—
Iisalmi . . . . .	13,500	7	—	—	4	—	10	—	14	—
Naantali . . . . .	9,600	4	—	—	1	—	4	1	5	1
Nurmes . . . . .	8,300	2	1	—	1	—	3	—	5	—
Uusikarlepyy . . . . .	7,600	6	—	—	2	—	7	—	9	—
Raahe . . . . .	7,200	4	—	—	—	—	7	—	7	—
Ikalinen . . . . .	5,100	3	—	—	—	—	5	—	5	—
Kaskinen . . . . .	3,200	2	—	—	2	—	2	—	4	—
Yhteensä	37,672,213	642	85	5	848	20	10,188	138	11,121	163
Maaseudulla	23,776,213	1,031	102	1	641	5	7,198	37	7,941	43
Yhteensä koko maassa	61,448,426	1,673	187	6	1,489	25	17,386	175	19,062	206

## Katsaus metalliteollisuuteen maaseudulla vuonna 1907.

Kihlakunta	Tuotannon brutto- arvo	Työpaikkojen luku	Työväestö							
			Alle 15 v.		15—18 v.		Yli 18 v.		Yhteensä	
			mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.	mieh.	nais.
Raaseporin	5,303,300	32	19	—	64	—	706	—	789	—
Halikon	3,922,388	17	26	—	96	—	988	—	1,110	—
Ilomantsin	1,857,152	11	—	—	17	—	414	—	431	—
Tammelan	1,836,922	18	4	—	42	—	227	—	273	—
Lohjan	1,551,902	20	15	—	45	—	310	—	370	—
Rautalammen	1,525,300	13	3	—	70	—	978	—	1,051	—
Helsingin	953,235	12	11	—	25	—	187	—	223	—
Kymin	816,600	67	5	—	15	—	267	—	287	—
Laukaan	757,800	10	—	—	11	2	105	2	116	4
Rannan	722,600	73	—	—	10	—	312	—	322	—
Kuortaneen	669,200	18	—	—	10	—	131	—	141	—
Iisalmen	510,486	6	5	—	64	—	487	—	556	—
Rantasalmen	430,278	24	—	—	14	—	218	—	232	—
Äyräpään	344,200	224	2	—	62	—	345	—	409	—
Juvan	303,215	18	—	—	13	—	142	—	155	—
Kuopion	210,158	4	—	—	3	—	103	—	106	—
Pirkkalan	208,700	25	3	—	9	—	106	1	118	1
Loimijoen	181,827	19	1	—	2	—	80	1	83	1
Lapuan	173,000	14	2	—	27	2	78	6	107	8
Lappveden	165,000	12	—	—	1	—	54	—	55	—
Saloisten	163,500	4	—	—	—	—	18	—	18	—
Pernajan	109,900	16	—	—	1	—	54	—	55	—
Heinolan	107,200	5	—	—	—	—	75	—	75	—
Liperin	105,700	26	—	—	4	—	91	—	95	—
Ulvilan	104,600	36	—	—	4	—	81	1	85	1
Hollolan	94,100	11	—	—	5	—	31	—	36	—
Piikkiön	92,800	14	2	—	3	—	69	—	74	—
Pietarsaaren	88,600	17	1	1	4	1	43	21	48	23
Hauhon	68,900	26	—	—	7	—	55	4	62	4
Salmin	43,900	25	—	—	—	—	28	—	28	—
Korsholman	41,700	7	—	—	3	—	17	—	20	—
Ilmajoen	36,700	15	—	—	4	—	40	—	44	—
Maskun	33,300	23	—	—	2	—	37	—	39	—
Jääskén	33,100	37	1	—	2	—	47	1	50	1
Tyrvään	31,900	12	—	—	—	—	20	—	20	—
Mynämäen	29,600	9	—	—	—	—	16	—	16	—
Pielisjärven	27,300	16	1	—	—	—	28	—	29	—
Mikkelin	17,100	8	—	—	1	—	12	—	13	—
Käkisalmen	16,600	12	—	—	—	—	17	—	17	—
Lapinmaan	13,250	27	—	—	—	—	117	—	117	—
Jämsän	12,800	12	—	—	—	—	14	—	14	—
Kemin	10,800	4	—	—	—	—	6	—	6	—
Vehmaan	10,500	12	1	—	1	—	14	—	16	—
Haapajärven	10,000	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Sortavalan	9,700	3	—	—	—	—	5	—	5	—
Oulun	7,500	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Kurkijoen	4,000	4	—	—	—	—	5	—	5	—
Ruoveden	3,400	4	—	—	—	—	5	—	5	—
Ahvenanmaan	2,300	2	—	—	—	—	3	—	3	—
Kajaanin	1,700	2	—	—	—	—	2	—	2	—
Ikälistén	500	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Yhteensä	23,776,213	1,031	102	1	641	5	7,198	37	7,941	43
Kaupungeissa	37,672,213	642	85	5	848	20	10,188	138	11,121	163
Kaikki yhteensä	61,448,426	1,673	187	6	1,489	25	17,386	175	19,062	206

## Tietoja valtauskirjadiaariosta vuonna 1907.

Valtauskirjoja annettiin 17 kpl., niistä:

*Vaskimalmia* koskevia 9 valtauskirjaa, joista 3 elokuun 16 p:nä talolliselle Tahvo Turuselle löydöksiä varten Nurmeksessa, ja samoin 3 tammikuun 25 p:nä 1908 samalle löydöksiä varten Juugalla, 4 tammikuun 24 p:nä 1908 pankin-virkamiehelle G. Peterzenille löydöksiä varten Kemiöllä.

*Rautamalmia* koskeva 1 valtauskirja 6 p:nä heinäkuuta Värtsilän osake-yhtiölle löydöksiä varten Sortavalassa.

*Kultapitoisia* maakerroksia varten 6 valtauskirjaa, kaikki Inarissa.

1 valtauskirja toukokuun 4 p:nä itselliselle A. Hirvoselle.

1 valtauskirja kesäkuun 14 p:nä itselliselle H. Puolakalle.

1 valtauskirja kesäkuun 16 p:nä itselliselle Y. Heikkiselle.

1 valtauskirja kesäkuun 16 p:nä talolliselle M. Mikkolalle.

1 valtauskirja elokuun 27 p:nä talolliselle M. Kyrölle.

1 valtauskirja syyskuun 27 p:nä talolliselle J. Tavajärvelle.

### Puolustusoikeuksia.

Tammikuun 29 p:nä annettiin Sourun rautaruukin omistajalle oikeus vuosina 1907—1911 nostolla erinäisistä järvistä puolustaa oikeuttaan kaikkiin Sourun ruukin välipäätöksessä lueteltuihin järviin.

Marraskuun 26 p:nä annettiin insinööri Albert von Julinille oikeus vuosina 1908—1911 työn kautta yhdessä tai useassa kaivospiirissä puolustaa 18 kaivopiiriä Jussaarella ja sen ympäristöllä Tammisaaren maaseurakunnassa.

### Lepoaikoja.

Syyskuun 17 p:nä annettiin vuori-insinööri Otto Trüstedtille lepoaikaa vuosina 1907—1911 viittä rautamalmilöydystä varten Impilahden pitäjässä.

Lokakuun 15 p:nä annettiin talollisenpojalle J. E. Kivilahdelle lepoaikaa vuosina 1907—1911 viittää kultalöydöstä varten Inarin pitäjässä.

Joulukuun 10 p:nä annettiin itselliselle K. F. Gumselle lepoaikaa aina vuoden 1910 loppuun kahta kultalöydöstä varten Inarin pitäjässä.

Ex officio:

**Edv. Öhrnberg.**

## Taulu, esittävä rahanlyöntiä Suomen Suuriruhtinaskunnassa vuosina 1864—1907.

	K u l t a a		H o p e a a				V a s k e a		
	20 markan kappaleita	10 markan kappaleita	2 markan kappaleita	1 markan kappaleita	50 pennin kappaleita	25 pennin kappaleita	10 pennin kappaleita	5 pennin kappaleita	1 pennin kappaleita
	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>	<i>Smc.</i>
1864	—	—	—	27,000	—	—	—	—	300
1865	—	—	404,000	1,721,000	644,000	172,000	24,700	21,900	5,150
1866	—	—	1,356,000	2,012,310	180,000	206,000	85,000	126,000	36,730
1867	—	—	292,000	848,000	—	100,000	132,200	99,200	38,300
1868	—	—	—	—	70,000	34,000	—	—	—
1869	—	—	—	—	64,000	66,000	—	—	15,000
1870	—	—	1,000,000	—	—	—	—	15,000	5,000
1871	—	—	—	—	150,000	37,500	—	—	15,000
1872	—	—	500,000	500,000	100,000	100,000	—	25,000	10,000
1873	—	—	—	—	—	200,000	—	50,000	20,000
1874	—	—	1,005,000	500,000	201,000	—	—	—	14,500
1875	—	—	—	502,000	—	202,000	—	50,010	15,500
1876	—	—	—	—	—	—	30,100	—	20,050
1878	4,700,000	2,540,000	—	—	—	—	—	—	—
1879	6,000,000	2,000,000	—	—	—	—	—	—	—
1880	1,800,400 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
1881	—	1,000,000	—	—	—	—	—	—	6,000
1882	—	3,860,400 <sup>2)</sup>	—	—	—	—	—	—	1,000
1883	—	—	—	—	—	—	—	—	39,000
1884	—	—	—	—	—	—	—	—	4,040
1888	—	—	—	—	—	—	—	30,000	25,000
1889	—	—	—	—	156,000	100,000	10,000	53,500	—
1890	—	—	—	840,700	344,000	200,000	10,000	—	—
1891	1,810,820 <sup>3)</sup>	—	—	—	142,000	70,000	30,000	—	10,000
1892	—	—	—	484,300	173,000	—	—	16,500	15,250
1893	—	—	—	256,000	200,000	—	—	—	22,900
1894	—	—	—	—	—	204,000	—	—	18,260
1895	—	—	—	—	—	—	21,200	—	8,800
1896	—	—	—	—	—	—	29,500	20,700	—
1897	—	—	—	—	—	112,000	50,300	29,600	—
1898	—	—	—	—	—	112,000	3,700	57,700	14,300
1899	—	—	—	—	—	78,000	43,600	42,800	15,400
1900	—	—	—	—	—	—	52,400	—	35,450
1901	—	—	—	—	—	248,000	—	49,800	15,150
1902	—	—	—	—	—	52,000	—	—	10,000
1903	2,240,000	—	—	—	—	—	—	—	9,200
1904	3,760,000	1,020,000	—	—	—	—	—	—	4,950
1905	—	420,000	48,000	—	—	—	50,700	31,200	13,550
1906	—	—	452,000	—	—	70,000	—	48,000	10,200
1907	—	—	200,000	348,000	128,000	174,000	50,300	38,300	24,850
<b>Summa</b>	<b>20,311,220</b>	<b>10,840,400</b>	<b>5,257,000</b>	<b>8,039,310</b>	<b>2,552,000</b>	<b>2,537,500</b>	<b>623,700</b>	<b>805,210</b>	<b>498,820</b>

<sup>1)</sup> josta 400 markkaa lähetetty Suomen Valtiokonttoriin vuonna 1887.

<sup>2)</sup> " 400 " " " " " " 1887.

<sup>3)</sup> " 620 " " " " " " 1892.

Kaikki muu kultaraha on lähetetty Suomen Pankkiin.

*Muist.* Vuosina 1877 ja 1885—1887 rahantyyntiä ei ole toimitettu.

## Rahapaja vuonna 1907.

Vuonna 1907 lyötiin Rahapajassa hopea- ja vaskirahaa, jonka arvo ja määrä on seuraava:

### Hopeaa:

100,000 kahdenmarkkan rahaa . . . . .	<i>Smk</i>	200,000: —
348,000 yhdenmarkkan rahaa . . . . .	”	348,000: —
256,000 viidenkymmenenpennin rahaa . . . . .	”	128,000: —
696,000 viidenkolmattapennin rahaa . . . . .	”	174,000: —

### Vaskea:

503,000 kymmenenpennin rahaa . . . . .	”	50,300: —
766,000 viidenpennin rahaa . . . . .	”	38,300: —
2,485,000 yhdenpennin rahaa . . . . .	”	24,850: —

---

Yhteensä 5,154,000 rahaa, arvo . . . . . *Smk* 963,450: —

Paitsi rahanlyöntiä on Rahapajan työväki valmistanut metrisiä kauppa- ja presisionipainoja, työleimasimia maan kultasepille, harjoittanut mitaljinlyöntiä sekä korjannut Rahapajan koneita ja työkaluja.

Työväestö vuoden aikana käsitti työmestarin ja 9 työntekijää sekä 2 naispuolista apulaista.

Työpäivien ja päiväpalkkojen määrä vuodelta teki:

työmestarille . . . . .	303 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	työpäivää à 8: —	<i>Smk</i>	2,428: —
3 työmiehelle . . . . .	508	” ” 5: 50	”	2,794: —
2 d:o . . . . .	420 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	” ” 5: —	”	2,101: 25
1 d:o . . . . .	122	” ” 4: 50	”	549: —
4 d:o . . . . .	762	” ” 4: —	”	3,048: —
3 d:o . . . . .	532 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	” ” 3: 50	”	1,862: 88
1 d:o . . . . .	122	” ” 3: —	”	366: —
1 nais. apulaiselle . . . . .	217 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	” ” 4: —	”	870: —
1 d:o . . . . .	99	” ” 3: —	”	297: —
Yhteensä 3,086 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> työpäivää			<i>Smk</i>	14,316: 13

Vuoden aikana suoritettujen ylimääräisten töiden valmistusarvo teki:

mitaljin lyönnistä . . . . .	<i>Smk</i>	125: —
painopanoksista ja painoista . . . . .	”	95: 90
työleimasimista kultasepille . . . . .	”	132: 50
		<hr/> <i>Smk</i> 353: 40

J. C. Lihr.

Taulu, joka osoittaa Suomen Suuriruhtinaanmaassa kontrollileimattujen kulta- ja hopeateoksien määrän vuosina 1827—1906 ja vuonna 1907.

Kaupungin, kauppalan, kunnan nimi.	Kultaseppien luku 1907	Kultateoksia, grammaa			Hopeateoksia, luotia		
		1827—1906	1907	Yhteensä	1827—1906	1907	Yhteensä
Helsinki . . . . .	12	1,051,632	73 008	1,124,640	1,426,134	62,526	1,488,660
Turku . . . . .	9	819,221	36,706	855,927	1,046,501	36,399	1,082,900
Tampere . . . . .	6	404,382	21,488	425,870	299,257	10,463	309,720
Oulu . . . . .	3	293,171	16,676	309,847	238,586	8,767	247,353
Nikolainkaup. (Waasa) . . . . .	4	236,684	9,755	246,439	217,004	5,297	222,301
Pori . . . . .	3	235,831	11,148	246,979	216,921	5,480	222,401
Viipuri . . . . .	6	214,730	12,683	227,413	306,135	9,229	315,364
Kuopio . . . . .	5	184,250	9,409	193,659	246,800	4,012	250,812
Porvoo . . . . .	2	138,381	3,753	142,134	206,198	5,379	211,577
Hämeenlinna . . . . .	3	108,209	2,037	110,246	153,842	4,185	158,027
Tornio . . . . .	2	76,510	2,066	78,576	61,497	1,216	62,713
Uusikaupunki . . . . .	1	74,697	2,159	76,856	77,507	1,279	78,786
Jyväskylä . . . . .	2	75,173	3,877	79,050	55,973	1,537	57,510
Kristiinakaup. . . . .	3	73,467	2,988	76,455	84,592	1,706	86,298
Maarianhamina . . . . .	1	71,064	2,737	73,801	12,002	154	12,156
Joensuu . . . . .	2	70,439	3,679	74,118	48,162	1,167	49,329
Kokkola . . . . .	2	61,955	4,141	66,096	37,764	728	38,492
Loviisa . . . . .	1	57,760	1,385	59,145	134,419	15	134,434
Rauma . . . . .	3	56,830	3,175	60,005	41,907	1,126	43,033
Mikkeli . . . . .	2	57,329	5,393	62,722	45,089	2,881	47,970
Tammisaari . . . . .	2	50,960	1,791	52,751	42,804	469	43,273
Lahti . . . . .	2	38,816	5,427	44,243	12,852	1,795	14,647
Savonlinna . . . . .	3	34,108	3,260	37,368	47,665	1,576	49,241
Pietarsaari . . . . .	2	35,074	4,181	39,255	23,653	2,189	25,842
Raahe . . . . .	1	31,218	641	31,859	48,454	342	48,796
Hamina . . . . .	1	29,711	1,626	31,337	69,007	897	69,904
Kemi . . . . .	1	27,154	3,008	30,162	8,329	1,063	9,392
Salo . . . . .	2	27,050	1,880	28,930	10,336	868	11,204
Sortavala . . . . .	2	26,218	2,933	29,151	22,994	1,401	24,395
Hanko . . . . .	2	21,457	2,165	23,622	9,867	1,174	11,041
Kotka . . . . .	2	19,392	2,259	21,651	11,550	1,431	12,981
Lappeenranta . . . . .	1	19,197	1,368	20,565	8,302	68	8,370
Heinola . . . . .	1	16,378	521	16,899	27,466	128	27,594
Tammela . . . . .	1	13,335	1,680	15,015	3,918	654	4,572
Iisalmi . . . . .	1	11,987	964	12,951	2,042	—	2,042
Naantali . . . . .	—	9,830	—	9,830	15,851	—	15,851
Uusikaarlepyy . . . . .	1	4,828	548	5,376	7,817	369	8,186
Kajaani . . . . .	1	5,009	944	5,953	2,426	155	2,581
Lohja . . . . .	—	2,140	—	2,140	458	—	458
Rovaniemi . . . . .	1	2,216	1,916	4,132	385	176	561
Ikalinen . . . . .	1	1,301	322	1,623	203	87	290
Käkisalmi . . . . .	—	711	—	711	3,963	—	3,963
Tyrvää . . . . .	—	646	—	646	173	—	173
Nurmes . . . . .	1	1,252	909	2,161	120	75	195
Mäntsälä . . . . .	—	348	—	348	207	—	207
Kaskinen . . . . .	—	106	—	106	118	—	118
Karkkila . . . . .	1	391	259	650	9	—	9
Lapua . . . . .	—	20	—	20	—	—	—
Laukaa . . . . .	1	—	121	121	—	22	22
Yhteensä	103	4,792,568	266,986	5,059,554	5,337,259	178,485	5,515,744

## Kontrollilaitos vuonna 1907.

Helsingissä vuonna 1907 kontrollileimatuista 73,008 grammasta kulta- ja 62,526 luodista hopeateoksia on 707 grammaa kulta- ja 258 luotia hopeatöistä ollut ala-arvoisia.

Sitäpaitsi on ala-arvoisuutta huomattu kahdessa maaseutukaupungeista lähetetyssä yleisnäytteessä, jotka käsittivät yhteensä 628 grammaa kultateoksia ja kolmessa maaseutukaupungeista lähetetyssä yleisnäytteessä käsittäen yhteensä 1,197 luotia hopeateoksia.

Rahapajan laskujen mukaan teki valtion säästöosuus kontrollileimaamisrahoista 22,758 markkaa 34 penniä, joka on 2,047 markkaa 83 penniä suurempi sitä ennen suurinta, vuoden 1906, vuosisäästöä, ja 5,228 markkaa 87 penniä suurempi vuosien 1898—1907 keskimääräistä säästöä.

Säästö on nimittäin:

vuonna 1898	markkaa	16,020:	85
”	1899	”	16,211: 13
”	1900	”	16,859: 39
”	1901	”	16,664: 15
”	1902	”	15,469: 19
”	1903	”	16,496: 60
”	1904	”	16,898: 77
”	1905	”	17,205: 79
”	1906	”	20,710: 51
”	1907	”	22,758: 34
		<hr/>	
Yhteensä		markkaa	175,294: 72

ja siis keskimäärin vuotta kohti 17,529 markka 47 penniä.

Tinateoksien kontrollileimausta ei ole suoritettu.

Vastaavien edellisistä vuosista tehtyjen taulujen täydentämiseksi seuraa taulu, joka käsittää yhteenasetettuja tietoja vuosina 1827—1906 kontrollileimatujen kulta- ja hopeateoksien painosta sekä erityisiä sellaisia vuodelta 1907, jonka ohessa eri sarakkeessa kultaseppien luku viime vuodelta kullakin paikkakunnalla on ilmoitettu.

I. G. Sundell.

## Kontrollilaitoksessa tehtyjä töitä vuonna 1907.

Kontrollikokeita Helsingissä tutkittavaksi  
ja leimattavaksi jätetyistä teoksista:

kullasta	641 kpl.	
hopeasta	<u>360 kpl.</u>	1,001 kpl.

Kontrollikokeita maaseutukaupungeissa ja  
muissa kunnissa kontrollileimattujen  
teoksien silvoista:

kullasta	263 kpl.	
hopeasta	<u>133 kpl.</u>	396 kpl.

Ylimääräisiä kokeita koskevat laattoja, lakkiä,  
silpoja y. m.

kullasta	174 kpl.	
hopeasta	<u>73 kpl.</u>	247 kpl.
		<u>Yhteensä 1,644 kpl.</u>

**I. G. Sundell.**