

F13.3

BIDRAG TILL FINLANDS OFFICIELA STATISTIK.

XVIII.

[Teollisuusilasto]
INDUSTRI-STATISTIK.

19.

År 1902.

FÖRRA DELEN.

BERGSHANDTERING OCH MASKININDUSTRI; MYNT- OCH KONTROLLVERKET.



HELSINGFORS 1904.

OSAKEYHTIÖ WEILIN & GÖÖS AKTIEBOLAG.

Kajs. Alex.-Universitetets boktryckeri.

19654



INNEHÅLL

	Pag. V
Inledning	V
Guldvaserierna vid Ivalojoiki i finska Lappmarken	1
Guld-, Silfver- och Kopparproduktionen i Finland under senast förflutna 10 år	3
Pitkäranta koppar- och tennverk	4
Wälimäki grufdrift i Sordavala socken	7
Sjö- och Myrmalmsstägt	10
Masugnar. a. Tillverkning och förbrukning	11
D:o b. Tekniska uppgifter	12
Jerntillverkning vid härdsmede	13
Jerntillverkning vid valsverk. a. Puddling	14
D:o d:o b. Vällning och utvalsning	15
Göttjersverk. a. Smältning i Siemens martinugn	16
D:o b. Utvalsning af götjernet	16
Svart- & Manufakturmede	17
Gjuterier	19
Tillverkning vid mekaniska verkstäder	21
Öfversigt af tillverkningsvärdet, vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder	25
Förbrukning af råmaterial vid d:o d:o d:o d:o	29
Antal arbetare vid d:o d:o d:o d:o	32
Aflöningsförhållanden vid d:o d:o d:o d:o	35
Angifna olyckshändelser vid d:o d:o d:o d:o	37
Utförda byggnader vid d:o d:o d:o d:o	39
Arbetarekassor vid d:o d:o d:o d:o	40
Öfversigt, länsvis, af verkstads- och bruksindustrin i städerna och på landsbygden	41
Öfversigt af produktionens mängd och art samt arbetspersonal vid handtverkerier och fabriker inom metallindustrin	42
Öfversigt af produktionsvärdet vid fabriker och handtverkerier inom metallindustrin	46
Öfversigt af metallindustrin i landets städer	50
Öfversigt af metallindustrin på landsorten	51
Öfversigt af tillverkningsvärdet för metallindustrin åren 1900—1901	52
Öfversigt, länsvis, af metallindustrin	53
Antal ugnar, maskiner m. m. vid verkstäder och bruk	54
<i>Uppgifter ur mutsedelsdiarium för år 1902</i>	<i>62</i>
<i>Myntverket år 1902</i>	<i>66</i>
<i>Kontrollverket år 1902</i>	<i>67</i>



År 1902 utföll skörden i landet så låg att, såsom bekant, ett verkligt nöd-år var rådande öfver vidsträckta trakter af norra Finland, men inverkan häraf sträckte sig till aflägsnare bygder, där afsättningen af isynnerhet sådana industrialster som tillhöra jernhandteringen och maskinindustrin äfven under normala förhållanden är relativt obetydlig, samt utöfvade endast ringa inflytande på produktionen inom nämnda industrigrenar. Ett nedåtgående i tillverkningarnes kvantitet och värde är visserligen märkbart, men icke i så hög grad som under närmast föregående år. Då utgjorde nämligen minskningen i totala produktionsvärdet 12 %, men under nu ifrågakommande redogörelseår belöpte densamma sig icke ens till 1½ %, ehuru väl särskildt för sjömalmer ett ovanligt stort aftagande i hofningen ägt rum. En öfversigt af verksamheten inom de olika grenarne af metallindustrin framgår ur efterföljande sammanställning.

Guldfångsten vid Ivalojoiki steg år 1902 till 3,256 g. värda 10,420 mk mot 1,974 g. värda 6,316 mk år 1901. Guldet erhöles uteslutande ur de lösa jordlagren och till vida öfvervägande grad från Kultala kronoområde, som dock redan blifvit bearbetadt i mera än trettio år. Härifrån härstammade nämligen 2,368,7 g. eller 72 % af den under året erhållna guldmängden, därvid utbytet per dagsverk ej var lågt, ty detsamma uppgick till 2 g. eller t. o. m. obetydligt däröfver; hvilket med ett värde för guldet af 3 mk 20 pi gör 6 mk 40 pi per dag och arbetare. En del af detta arbete torde ha bestått i utvaskning af redan en gång genomarbetade lager, hvilka således ej blefvo synnerligen omsorgsfullt tillgodogjorda under de första åren efter guldets upptäckande. Resultatet af guldvaskningen i dess helhet var visserligen obetydligt, men öfversteg dock den mängd, som erhållits under närmast föregående tre år, beroende detta på använd större arbetsstyrka.

Utom detta vanliga under föregående tider använda vaskningssätt vid Ivalojoiki, försiggick under året ett mycket intensivt försöksarbete, föranlett af de redan år 1900 af Henry Kärkelä gjorda upptäckterna af guld i fast klyft. Arbetsstyrkan härvid utgjorde ej mindre än 190 man och var således vida högre än den vid de lösa jordlagren använda, där endast 55 man sysselsattes. De två förnämsta bolag, som bedrefvo detta försöksarbete voro Henry Kerkeläs, med 45 arbetare, och Aktiebolaget Prospektör, med 78 arbetare. Antalet dagsverk för sistnämnde bolags räkning steg till ej mindre än 11,112 samt för Kärkeläbolaget till 4,620, hvarutom å J. Kurikkas område nedlades 1,051 dagsverk å försöksarbeten, hvilka delvis torde ha förssiggått å lösa jordlager och jämväl ingå i tabellen öfver hithörande vaskning. Inalles utgjordes vid guldvaskerierna i så-

väl lös jord som fast klyft 19,079 dagsverk af 200 man under en meddelarbets-tid af 95 dagar; men å akt. bolaget Prospektors hufvudarbetsplats inom Laanila området fortgick arbetet så godt som hela året eller under 250 arbetsdagar med ett trettiotal arbetare på detta ställe. Beräknas medeldagspenningen vid guldvas-kerierna till 3 mk. 70 p:i, hvilket ej är för högt, så skulle de nedlagda arbets-kostnaderna ha uppgått till 70,581 mk., hvaraf 6,231 mk. utgått för 1,684 dags-verk använda vid bearbetning af lösa jordlager, därvid den nedlagda kostnaden blef ersatt med någon vinst, och återstoden eller 64,350 mk. utlades för försöks-arbeten som t. v. icke lemnat önskvärdt resultat. Men dessutom ha stora kost-nader nedlagts på anskaffande af proviant, sprängningsmaterial och kemikalier samt ångmaskiner och ångpannor, hissar, krossar samt amalgameringsapparater m. m., hvilkas inköp och transport till de aflägsna öde bygderna i Lappmarken erfordrat mycken möda, hvarutom bolaget Prospektor bekostat resor till Förenta Staterna för erhållande af närmare kännedom om guldets förekomst och sättet för dess tillgodogörande. Försöksarbetet har med ifver fortsatts äfven under hela innevarande år 1903 och torde man numera på några ställen ha uppnått ett djup af flera tiotal meter, i ett schakt t. o. m. öfver 50 meter, utan att ännu ha genom-trängt förvittringszonen. De guldförande bergspartierna ha emellertid tills vidare icke visat sig så rika att de vore värda en fortgående regelbunden bearbetning, utan tvärtom har genomsnittshalten varit synnerligen låg. Skada vore det dock för dessa öde delar af landet om de män, som med sådan berömdvärd ihärdig-het nedlagt mycken möda och för våra förhållanden storartade kostnader på dessa försöksarbeten, icke till slut skulle se sina sträfvanden krönta med framgång.

Silfver, koppar och tenn erhöles likasom tillförene endast vid Pitkäranta Af den förstnämnde metallen steg utbytet till 298 kg. mot 271 kg. år 1901, upp-gifvet till ett värde af 100 mk. för kilogram. Af koppar producerades 261,916 kg. värda 576,215 mk. mot 283,800 kg. värda 638,550 mk. närmast föregående år. Metallen har således för året ansetts ha ett värde af 2 mk. 20 p:i per kg., då den för föregående år beräknades till 2 mk. 25 p:i, ett i båda fallen något högt pris. Tenn, som förekommer sproradiskt i grufvefältet, nedsmältes icke år 1901, men har åter anträffats något rikligare år 1902, så att därpå kunnat erhål-las 8,500 kg., i värde uppgifna till 26,000 mk. eller 3 mk. 5 p:i per kg.

Af *järnmalm* producerades i landet inalles 48,226,9 ton, hvaraf 29,500,2 ton utgjordes af sjömalms och 18,726,7 ton af bergmalm. *Bergmalmen* erhålles endast vid Pitkäranta och Wälimäki grufvor invid Ladoga och nedsmältes vid det förra verket i därvarande masugn, men exporteras från Wälimäki till ägarenes smält-verk i kejsaredömet. Vid Pitkäranta konsumerades 7,849 ton, hufvudsakligen briketterad slig, anrikad å elektromagnetisk väg. På enahanda sätt framställdes koncentratet, som till ett belopp af 10,877,7 ton erhöles från de fyra i verksam-het varande grufvorna å Wälimäki.

Sjömalmen hofvades ur 165 sjöar, de flesta belägna i Kuopio län, där 89 % eller 26,223,3 ton sådan malm erhöles, för 7 järnbruks räkning ur 148 sjöar. Ett sjömalmsbruk är beläget i St Michels län på gränsen mot Kuopio län, men i hela det öfriga landet smältes sjömalms endast vid Högfors bruk i Nyländs län; under året till en kvantitet af 299,4 ton lyftade ur 7 sjöar, sannolikt flertalet belägna

inom Tavastehus län. I landets sydvästra del är nämligen tackjernstillverkningen, såsom bekant, grundad på svensk bergmalm, hvaraf 16,906 ton förbrukades, eller inemot ett par tusen ton mindre än den bergmalmskvantitet, som bröts i grufvorna vid Ladoga.

I jämförelse med närmast föregående två år har järnmalmskvantiteten nedgått med icke mindre än 46 % från år 1900, då beloppet, som då var ovanligt högt, uppgick till 89,280,7 ton samt med 27 % från år 1901 då 66,167 ton järnmalm i landet brötos och upphofvades. Hofningen af sjömalmer har isynnerhet aftagit, eller ifrån 57,078,4 ton år 1901 till ofvan angifna 29,500,2 ton under innevarande redogörelseår, således med nära 49 %, utvisande att förtroendet till framtida förbättring i tackjernsmarknaden varit och är ringa.

Tackjernstillverkningen under året nedgick till 29,560,9 ton ifrån 31,084,7 året förut eller med vidpass $\frac{1}{2}$ %. Totalantalet i gång varande masugnar var detsamma som föregående år eller 14, hvaraf 2 vid Möhkö. Hela antalet i landet uppgår till 17, af hvilka de vid Högfors, Fredriksfors och Oravi stodo overksammas, hvarföre också sistnämnde verk, som endast drifver tackjernasblåsning, ej återfinnes i årets statistik. 54,6 % af tackjernet var blåst på sjömalmer, 31 % på svensk bergmalm och 14,4 % på inhemsk bergmalm från Ladoga, så att det relativa förhållandet nära nog var detsamma som föregående år, då ifrågakvarande procentsatser utgjorde 57,3 %, 30,4 % samt 12,3 %.

Smidesjern tillverkades vid 19 bruk till ett belopp af 16,774,4 ton mot 16,632,1 ton vid 20 jernbruk under föregående år, således en obetydlig tillväxt under året. Här af förfärdigades medelst härdsmede 2,662,2 ton vid 11 jernverk eller 40 % mera än 1901, då 1,895,7 ton utsniddes, beroende detta utslutande på den ökade verksamheten vid Kirjakkala bruk i Åbo län. Återstoden smidesjern och stål eller 14,112,2 ton tillverkades medelst utvalsning af jern, beredt genom puddling eller genom smältning i martinugn, inberäknadt 324,2 ton stål-gjutgods, som vid sistnämnde process erhållits. Enligt beräkning förfärdigades medelst puddling 6,972,7 ton samt enligt martinmetoden 7,139,5 ton mot respektive 6,727,7 ton samt 7,667,0 ton under närmast föregående år.

Tager man endast de vid de båda processerna framställda halfproduktionerna, smältstycken, millbars m. m., i betraktande, så ställer sig produktionen på följande sätt under senaste fyra år:

	Smältstycken m. m. medelst puddling.	Millbars, gjutgods m. m. medelst martin.	Summa
1899	13,345,6 ton	14,974,5 ton	27,675,5 ton
1900	12,221,0 "	9,112,1 "	21,333,1 "
1901	8,786,1 "	9,924,0 "	18,710,1 "
1902	6,808,9 "	11,657,1 "	18,466,0 "

Jämfördt med den färdiga varan, tyder detta på att en del af martinjernet försålt såsom millbars, såvida icke jämförelsevis stora lager till ett följande år förefinnas; en del martinmillbars synes också ha utvalsats i samband med puddeljernet och såsom sådant ha ingått i statistiken, hvarföre halfprodukterna bättre utvisa den relativa produktionen för de olika jernberedningsmetoderna än

den färdiga varan. I enlighet härmed finner man att den moderna martinprocessen är förherrsande inom landets jernindustri, då enligt densamma framställes 23 % mera smidesjern och stål än enligt de äldre metoderna, puddling och hårdfärskning, eller respektive 11,657,1 ton, 55 %, mot 9,471,1 ton, 45 %. Den äldsta färskningsmetoden, harksmidet, har sedan nio år tillbaka, helt och hållet försvunnit från vårt land, där densamma dock var längst bestående i Europa.

Svart- och manufaktursmidet utvisar ett produktionsbelopp af 7,205 ton, hvartill dock böra läggas 276,4 ton vid Mariefors utförda byggnadssmiden och mejerikärl, så att slutsumman i jämförelse med föregående årets blir 7,481,4 ton mot 8,012,3 ton, utvisande en minskning af $6\frac{1}{2}$ %. Denna beror på att verksamheten upphört vid tre verk nämligen Tammerfors jern- och stålförädlings aktiebolag samt Äetsä mekaniska verkstad och Wieru bruk, bland hvilka det förstnämnde ensamt år 1901 förfärdigade hithörande jernartiklar till ett belopp af 467,7 ton. Spikfabrikationen var under året obetydligt, eller 106,4 ton, lägre än förut samt uppgick till 4,152,5 ton. Det bör dock anmärkas att under senaste tider ett par små spikverk uppstått i Tammerfors, grundade på tullfri import af råmateriale, och att måhända något af dem varit i gång redan år 1902, ehuru tillverkningarne upptagits under grof- och finsmiden ibland handtverkerier, samt att således spiktillverkningen i landet varit oförändradt densamma som föregående år, då den steg till 4,258,9 ton.

Gjuterivaror visar ett uppåtstående till 8,739,4 ton ifrån 7,635,9 ton under föregående år. Anledningen härtill ligger däri att rören till vattenledningarne i Åbo och Uleåborg beställdes och utfördes vid det för dylika ändamål speciellt afsedda gjuteriet vid Haapakoski bruk, i stället för att, såsom tidigare vid nya vattenledningsanläggningar i städerna varit fallet, importereras från utrikes ort. Tillverkningen vid bruket steg därför ifrån 662,3 ton under föregående år till 1,737 ton år 1902.

Tillverkningsvärdet vid de privata *mekaniska verkstäderna* belöpte sig till 19,962,362 mk. mot 20,893,056 mk. år 1901 och vid jernvägarnes verkstäder till 4,510,987 mk. i stället för 3,891,389 mk. föregående år. I förra fallet således en minskning på $4\frac{1}{2}$ %, i senare en ökning om 16 %. Nedåtgäendet i värdet för den privata produktionen är främst beroende af det obestånd hvari Wiborgs mekaniska verkstad, tillhörigt ett belgiskt bolag, råkade, ity att densamma under närmast föregående år uppvisade ett produktionsvärde af 1,420,000 mk. Å andra sidan har Strömsdals bruk åter bragts i gång med ett produktionsbelopp af 478,553 mk., hvaraf 120,000 mk. falla på verkstadsindustrin. I allmänhet kan man säga att verkstädernas produktionsvärde förblifvit sig temmeligen oförändradt de två senaste åren, i likhet med hvad fallet varit i Helsingfors, där detsamma för 1901 utgjorde 6,580,000 mk. och för 1902 6,541,615, oafsedt jernvägens verkstad, hvars tillverkningsvärde ökades med inemot en half miljon mark.

Likasa har fabrikationsvärdet för handtverkerierna inom metalindustrin förblifvit stabilt, utgörande 8,600,300 mk. och 8,378,800 mk. för de två åren 1902 och 1901. En stegring i slutsumman förefinnes visserligen, men denna beror endast på tillväxten i produktion vid elektrotekniska fabriker i Helsingfors, men ej å någon lifligare verksamhet i allmänhet inom hithörande industrigrenar.

Snarare är ett obetydligt aftagande skönjbart för grof- och klensmiden samt kopparslagerier, måhända föranledt af ofullständiga primäruppgifter.

Arbetareantalet inom metalindustrin i dess helhet uppgick under året till 16,631 personer, hvaraf 197 qvinnor. Föregående år var antaler 620 personer högre. Vid handtverkerierna ökades arbetskåren något, men minskades i stället så mycket mer vid bruk och verkstäder. Vid denna större industri användes nämligen inclusive guldvaskerierna 11,980 arbetare eller 778 färre än föregående år. Frånser man den vid guldvaskerierna i lappmarken förekommande arbetspersonalen, hvilken är högst variabel, så var antalet arbetare år 1902 vid 76 i verksamhet varande bruk och verkstäder 11,780 man mot 12,730 år 1901, vid då bedrifna 81 verk, jernvägarnes verkstäder häri inberäknade. Medeltalet arbetare per verk utgör de respektive åren 155 och 157; hvaraf synes att aftagandet i totalbeloppet berodt på afstannandet af rörelsen vid några enskilda anläggningar, ej på minskad personal vid sådana som fortfarande bedrifvits. Minskningen i arbetarestammen vid bruken och verkstäderna uppgick redan år 1901 till 1,152 man och nu åter 1902 till 778 man, tillsammans 1,930 personer eller 14 % af hvad den utgjorde år 1900, då antalet var 13,911. Klart är att ett urval af duglige arbetare under sådant förhållande vore jämförelsevis lätt, såvida ej ofta nog de kraftfullaste och skickligaste skulle söka sig arbetsfötjänst i annat land.

Öfver arbetarnes förtjänst per dag har denna gång en särskild tabell upprättats, såvidt uppgifter häröfver ingått. Härur framgår att aflöningen i städerna är högre än på landsbyggden; men också att skilnaden härutinnan i några fall är obetydlig, isynnerhet om i betraktande tages att på landet tillkomma diverse naturaförmåner, hvilka icke specificerats. Högst står dagspenningen naturligtvis i Helsingfors, där densamma i medeltal utgjort 4 mk. 57. Medeldagspenningen i landets städer, utom Helsingfors, uppgick till 3 mk. 35 p:ni och på landsbyggden till 2 mk. 55 p. Lägst stod densamma på landet i St Michels och Uleåborgs län (utom lappmarken); eller till vidpass 2 mk. Medeldagspenningen för den mekaniska industrin i hela landet kan antagas uppgå till ungefär 3 mark.

De ingånga uppgifterna öfver utbetalda arbetslöner äro mycket fullständiga och af dem framgår att vid de i gång varande 76 bruken och verkstäderna utbetalts till arbetarne 9,569,523 mk. Då, såsom förut anförts, arbetareantalet exclusive guldvaskerierna, som här ej ingå, varit 11,780, så har hvarje arbetare i medeltal förtjänat 812 mk. och, efter en beräknad medeldagspenning af 3 mk., varit i arbete 271 dagar under året. Häraf framgår att arbetskåren inom bruks- och verkstadsindustrin är ganska stabil, för så vidt ej uppgifterna rörande arbetareantalet få anses såsom medeltal af den under året vid respektive verk befintliga arbetspersonalen. Vore detta fallet så skulle nämnde årsförtjänst af 812 mk. fördelad på 300 dagar angifva en medeldagspenning för alla verk af 2 mk. 71 penni, hvilket temmeligen nära öfverensstämmer med den ofvan ur några verks effektiva daglöner beräknade medelaflöningen af 3 mk. pr dag. Af brutto tillverkningsvärdet utgå arbetslönerna med 26 % i medeltal, å större orter med 30 %.

Utom förenämnda aflöningar förekomma vid bruken en mängd ackordsarbeten för hofning af malm, släpning af ved och kolning m m., hvilka arbetskostnader icke i förestående kalkyler ingå.

Oaktadt afsättningsförhållandena under året icke varit förmånliga, såsom ju framgår af den förminskade arbetspersonalen, hafva dock åtskilliga nybyggnader ägt rum. Så har t. ex. hela dammanläggningen med rännor och turbiner m. m. förnyats eller förstörats vid Åminnefors; modelsnickeri samt montage-afdelning byggts vid Karhula; briketteringsfabrik med tillhörande ugnar och inrättningar uppförts vid Wälämäki grufvor; en pann- och plåtslagareverkstad utförts vid John Stenbergs maskinfabrik och en snickeribyggning af sten m. fl. inrättningar vid Maskin- och brobyggnadsbolaget; öfverhufvud en mängd dels nybyggnader dels remonter af inrättningar och bostäder vid sammanlagdt 28 privata verk. Vid Pankakoski bruk har martinverket slopats och förvandlats till träsliperi. Då föregående år Svartå och Wieru inställde sin verksamhet, har således inom kort tre bruk upphört att existera.

En tabell öfver alla vid bruken och verkstäderna förefintliga ugnar, hårdar och maskiner m. m. har detta år upprättats. En sådan har endast någon gång tillföre uppgjorts, senast år 1898, och har ej heller ansetts nödig för hvarje år, enär förändringarne härutinnan ske endast långsamt.

Under året utfärdades 959 mutsedlar. Däraf 27 å kopparmalm, 33 å jernbergmalm och 4 å koppar- samt jernmalm, äfvensom 895 stycken å guld-förande jordlager och fyndigheter, hufvudsakligast i trakterna af Ivalojoki i Inari socken, men också inom Utsjoki, Kemiträsk, Kittilä, Enontekis, Sodankylä och Muonionniska socknar. Särskilda försvarsrättigheter och hvilostånd till äldre inmutningar beviljades äfven på sätt ur det af sekreteraren, herr Edv. Öhrnberg förda mutsedelsdiarium framgår.

Öfver mynt- och kontrollverket ha särskilda berättelser afgifvits af föreståndarene, herrar J. C. Lühr och G. Svedelius. Kontrollprofvens antal är fortfarande stort och har under de två sista åren uppgått till 2,095 år 1901 och 1,929 år 1902. Det förra året haltstämplades 192,025 g guld- och 1,477,100 g silfvervaror, det senare året respektive 167,327 g och 1,419,930 g, utvisande en nedgång i guldvaror af 12,8 %, i silfvervaror 3,8 %. Till följe af sämre ekonomiska tider har köpförmågan eller köplusten hos allmänheten aftagit å artiklar af ädla metaller, hvilka i sådant hänseende visa sig vara ganska känsliga värdemätare.

Exporten af jern och jernvaror till kejsaredömet har under senaste fem år uppgått till följande belopp:

	tackjern, tullfritt limit. 1,500,000 pud.	stångjern och smältstycken, 20 kop. tull. 400,000 pud.	gjuteri- och jernva- ror, 40 kop. tull. 180,000 pud.
1898	755,698	393,462	119,880
1879	649,129	390,596	106,925
1900	517,184	236,287	106,478
1901	797,841	187,880	109,037
1902	668,380	95,315	94,831

utvisande att exporten af isynnerhet stångjern och jernvaror af allehanda slag
aftagit högst betydligt, ett förhållande som allt fortfarande ägt rum äfven inne-
varande år. Helsingfors i december 1903.

C. P. Solitander.

Rättelser:

Sid. 53 uppgifves antal arbetare för Tavastehus läns landsbygd till 826 i st. f. 358, till följe hvaraf häraf beroende slutsummor, 1,563, 7,459 och 16,599, böra ändras till 1,595, 7,491 och 16,631.

Sid. 58 äro siffrorna för ångpännor flyttade en rad för högt för Strömsdals bruk, hvarjemte talet 18 bör utgå.

Sid. 59 böra talen för ångmaskinernas eff. hkr vara 5,370 i st. f. 5,371 samt följande tal 149, 6,600 och 20 i st. f. 160, 6,589 och 37.

Arbetet för utvinnande af vaskguld vid Ivalojoki i Finska Lappmarken år 1902.

	Antal vaskerier.	Antal vaskeri-ägare och föreståndare.	Antal arbetare, alla manl.	Antal dagsverk.	Förvaskad jord	Erhållet guld	Produktionens värde
					m ³	gram	Fmk.
Uleåborgs län:							
Vid Ivalojoki elfdal i Enare socken af finska Lappmarken	10	10	55	2,785	2,271	3,256,2	10,420
Summa för föregående åren 1870—1901	—	—	—	185,880	220,925	436,051	1,390,872
	—	—	—	188,515	223,196	439,307,2	1,401,292

Guld erhöles endast vid ofvannämnde 10 vaskerier, hvaröfver förestående tabell sammanstälts för jämförelse med uppgifterna från föregående år. Men dessutom bedrefvos dels försöksarbeten för påfinnande af guld i fast klyft, dels försvarsarbeten på flere olika platser, hvaröfver nedanstående sammanställning lemnar en öfversigt.

Arbetsplats	Ägare	Arbets- tid i dagar	Antal arbetare	Antal dagsverk	A n m.		
Saarnaköngäs N:o 1	Juho Wälitalo .	72	2	99	136 gr.	guld	erhållna
Sotajoki N:o 2	Heikki Puolakko	123	1	45	65	" "	" "
Wuijemi N:o 2	Pekka Nellim .	26	5	103	163,5	" "	" "
Ritakoski	Frans Huhtamella	85	3	83	144	" "	" "
Sotajoki	Otto Schneider .	93	3	100	198	" "	" "
Sotajoki N:o 1	Petter Yliriesto .	16	3	44	65	" "	" "
Vaskisjoki	Yrjänä Musta .	39	3	45 ¹ / ₂	54	" "	" "
Timanttioja	Antti Kaarakka .	30	3	28	37	" "	" "
Kultala arrenderade kronoområde	H. Kivekäs och J. Kurikka . .	41	20	1,136 ¹ / ₂	2,368,7	" "	" "
<i>Härkäselkä området</i>							
N:ris 1—20	J. Kurikka . .	145	12	1,051	Försöksarbeten *)		
Sotajoki N:o 12	Bröder Kurth . .	38	3	33	d:o		
d:o N:o 14	d:o . .	38	2	10	d:o		
d:o N:o 16	d:o . .	38	8	72	d:o		

*) Till gräfningsarbeten, byggnader och frakter m. m. användes härvid 13,484 mk. 5 p.

Arbetsplats och ägare	Arbetstid i dagar	Antal arbetare	Antal dagsverk	A n m.
<i>Hangasoja</i> norra del:				
N:ris 1—6 H. Kerkelä . . .	105	45*)	4620	Försöksarbeten därvid 25 g. guld erhöles.
Hangasoja N:o 1—3 M. A. Kerkelä . . .	14	5	90	Försöksarbeten.
Hopeakivivaara n:ris 1—13 J. Kangasniemi	120	5	404 $\frac{1}{2}$	i Utsjoki socken.
<i>Laanila</i> området:				
å 26 skilda platser tillhörige akt.-bol.				
Prospektor	250	30	5,438	Försöksarbeten.
å 30 skilda d:o	160	12	1,550	d:o
<i>Tolosjoki</i> området:				
å 16 skilda platser tillhörige akt.-bol.				
Prospektor	37	9	209	d:o
<i>Lutto</i> området:				
å 36 skilda platser tillhörige akt.-bol.				
Prospektor	225	9	1,698	d:o
<i>Palsi</i> området:				
å 12 skilda platser tillhörige akt.-bol.				
Prospektor	150	7	995	d:o
<i>Mobergs bäcks</i> området:				
å 4 skilda platser tillhörige akt.-bol.				
Prospektor	125	6	682	d:o
<i>Ruikka</i> området:				
å 3 skilda platser tillhörige akt.-bol.				
Prospektor	120	5	540	d:o
Summa . . .				
201				19,076

Antalet ofvan angifna dagar utvisa icke den effektiva arbetstiden utan endast huru lång tid af året arbetet, med längre eller kortare afbrott, ägt rum: Då 200 arbetare utfört 19,076 dagsverk, framgår att den effektiva medel-arbetstiden pr arbetare utgjorde 95 dagar. Arbetseffekten har angifvits till 9688,7 m³ bearbetad jord och 2064,0 m³ sprängdt berg.

*) Deribland en qvinlig person.

Guld-, Silfver- och Kopparproduktionen i Finland under senast
förflutna 10 år.

Å r	G u l d		S i l f v e r		K o p p a r	
	gram	värde i <i>Fmk.</i>	kg	ungefärligt värde i <i>Fmk.</i>	kg	ungefärligt värde i <i>Fmk.</i>
1893	4,120	13,184	888,83	88,000	279,416	420,000
1894	6,471	20,607	877,54	87,000	323,346	460,000
1895	9,926	31,765	450,81	45,000	364,288	700,000
1896	7,115	22,768	375,33	37,000	393,836	725,000
1897	4,593	14,697	381,19	35,000	356,273	670,000
1898	4,619	14,780	455,68	48,860	253,180	607,000
1899	2,620	8,384	244,25	26,000	224,200	598,000
1900	2,174	6,956	250,5	27,555	219,000	569,400
1901	1,974	6,316	271	27,100	283,800	638,550
1902	3,256	10,420	298	29,800	261,916	576,215

Pitkäranta Koppar- och Tennverk år 1902.

Grufbrytningen:

Antal arbetsdagar: å stross	å 9 1/2 timmar	14,526 1/2
i ort	" " "	5,791 3/4
i sänkning	" " "	506 1/4
vid uppfordring	" " "	5,717 1/2
" länshållning	" " "	758 3/4
" smedjan	" 11 1/2 "	1,585 1/4
" elekt. maskiner	" 12 "	2,089 1/2
" diverse	" 11 1/2 "	6,385 1/4

Borrade meter: å stross	19,504
i ort	8,260
i sänkning	497

Inalles drivvits: sträckmeter	506,20
sänkmeter	68,32

Förbrukadt sprängmaterial: dynamit	4,207,5 kg
stubin	3,554 ringar
knallhattar	35,640 stycken

Erhållet sprängdt berg	48,625 ton
hvaraf uppfodrats	47,383 "

Per kg dynamit erhållet 14,8 ton spr. berg
 " " " indrifvit 0,38 meter sträckmeter

Erhållen utskrädd malm	38,786 ton
------------------------	------------

Utbetalta arbetslöner för grufbrytning, malmskrädning
 och malmtransporter Fmk 162,370: 40

Medelförtjänst per arbetsskift: vid borring	Fmk 3,01
" uppfordring	" 3,10
" länshållning	" 2,61
" elektromotorerna	" 1,92
" smedjan	" 2,46
" gruftimring	" 2,19
" diverse arbeten	" 2,39

Vid följande grufvor hafva under året arbetat:

i schaktet Mathilda	4 man
i grufvan IV Omeljanoff	8 "
" Toivo	17 "

i grufvan V Klee	1 man
” Maria	12 ”
” Ristans	2 ”
” I Herberz	10 ”
” I Lupikko	27 ”
” III ”	18 ”
	<hr/> 99 man.

Schaktdjupet har under året ökats: i Mathilda med 14,8 meter
i Toivo ” 12,3 ”

Öfriga grufvors djup är lika som förut.

Kopparverket har under året varit i oafbruten verksamhet,

hvarvid förarbetats	5,446 ton malm
	och 2,979 ” bränder
Vid kopparextraheringen förbrukades	1,180 ” stensalt
	och 340 ” jernskrot
och till koppar och tennsmältningen åtgick brännmaterialier till ett värde af	Fmk 44,000.
Häraf erhöles	261,916 kg koppar
	298 ” som rent beräkn. silfver
	8,500 ” tenn
Arbetslönerna utgjorde Fmk 73,815: —	

Masungsdriften: har med undantag af en kort tids störing pågått hela året, hvarvid förarbetats 7,849 ton malm (hufvudsakl. briketterad slig) och 414,435 hl. träkol hvaraf erhållits 4,288 ton tackjärn

Blåsningdygnens antal	352
Sättningarnes ”	27,629
Dygnproduktionen	12,2 ton
Tackjernsprocent ur malmen	54,6
Arbetslönerna utgjorde	Fmk 58,945

Magnetiska jernmalms-anrikningsverket, som föregående år totalt nedbrann, kunde i mars månad åter sättas i gång. Då någon nämnvärd malmexport till Ryssland ej förekommit under året, så har endast halfva verket varit i gång, hvarvid anrikades: 42,320 ton bergmalm med c:a 25 % Fe, hvaraf erhöles 14,652 ton slig hållande c:a 60 % Fe:
Arbetslönerna utgjorde Fmk 28,116: —.

Bruket's samtliga tillverkningars värde

utgjorde för Koppar	Fmk	576,215: —
„ Tackjern	„	475,968: —
„ Silfver	„	29,800: —
„ Tenn	„	26,000: —
„ Slig (utöfver egen förbrukning)	„	150,500: —
„ Purple ore	„	32,000: —
	Summa. Fmk	1,290,483: —
(Dessutom trävaror från sågverket	Fmk	240,000: —)

Wälimäki grufdrift i Sordavala socken 1902.

Sordavala härad.

Grufvorna:

Antal arbetsdagar: å pall	å 8 timmar	16,270
i ort	” ” ”	1,542
i schakt	” ” ”	363
vid uppfordring	” ” ”	6,473
vid vattenuppfordring å 10 timmar		398
i smedjan	” ” ”	571
vid maskin	” ” ”	1,853
å diverse	” ” ”	1,515

Medelförtjänst per skifte: pr borrhäfte	Fmk 3: 10
” uppfordring	” 2: 50
” vattenuppfordring	” 2: —
” maskin	” 2: —
” smedjan	” 2: 75
” gruftimring	” 2: 25
” diverse	” 1: 50

Borrade meter: å pall	meter 14,332,60
i ort	” 2,440
” schakt	” 570
Förbrukadt sprängmaterial: dynamit	kgr. 2,231,35
stubin	ringar 2,110
knallhattar	st. 31,146
Erhållet sprängdt uppfordradt berg	d:ton 411,312,1
Pr kg. dynamit erhållet sprängdt berg	” 184,3
” ” ” ” ett drifningsresultat af sträckmeter	mtr. 0,525
Inalles drifvits sträckmeter	” 114,30
” ” sänkmeter	” 9,55

Grofskrädning.

Utbetalda arbetslöner	Fmk. 4,367,40
Erhållet malm: I, II, III sort & sylta	d:ton 400,339,5

Magnetisk Anrikning.

Förbrukad råmalm	d:ton 385,686
Erhållet concentrat	” 108,777,5
Antal arbetsdagar: maskin å 12 timmar	dagar 840
transport ” ” ”	” 3,269

anrikning å 12 timmar	dagar 4,188
eftersyn " " "	" 769
smedja " " "	" 78
diverse " " "	" 1,623
remont " " "	" 2,447
Medförtjänst pr skifte: vid anrikningen	Fmk 2: 25
Utbetalda arbetslöner	Fmk 23,430: 50
Tillverkningsvärdet af concentrat	Fmk 207,432: 75

Arbetare antalet har under året varit, inclusive byggnads-, ackord-, gruf-, och fabriksarbetare:

i medeltal pr dag öfver 18 år	176
" " " " under 18 "	4
	Summa 180

hvilka alla äro infödda finnar.

Hela befolkningen vid bruket kan antagas till c:a 850 personer.

Alla arbetare hafva under årets lopp varit försäkrade uti bolaget „Kullervo“ till en summa af Fmk 88,000: —.

Läkaren har besökt bruket hvarannan vecka samt vid behof.

Arbetersjukassans behållning till året 1903 är Fmk 9,258: 66.

Under årets lopp har inga dödsfall inträffat tillfölje af olycksfall. Några större olycksfall ha ej heller inträffat under året.

Under årets lopp ha blifvit uppfördt: 1 briketteringsfabrik med brikettpress samt brikettugn, 1 torkugn, generatorhus med 2:ne gasgeneratorer, linbana, järnvägar, magasiner m. m.

Vid bruket finnas:

2 st. magnetiska malmskiljare „Monarch“	1 st. Dorstener brikettpress
10 „ d:o d:o af egen konstruktion dynamomaskiner	1 „ brikettugn
9 „ elektriska motorer, tillsammans 450 hk.	2 „ linbanor
4 „ transformatorer	2 „ gasgeneratorer
2 „ generatorer om 600 hk.	1 „ torkugn
10 „ kulqvarnar af Fried. Krupp	3 „ ångmaskiner om 130, 45 & 25 hk. (reserv)
4 „ stenkrossar	3 „ ångpannor om 126 m ² eldyta (reserv)
2 „ dubbelvalsverk	1 „ kupolugn jämte fullständigt gjuteri
1 „ enkelvalsverk	1 „ metallsmältugn
3 „ mekaniska hissar	1 „ schapingmaskin
2 „ diamant bormaskiner	1 „ bormaskin

1 st. järnsvarf	35 st. stål stjälpvagnar
Fullständigt uppfodringsverk till 5 grufvor	4 " " stockvagnar
Fullständigt vattenuppfodringsverk.	1 " " passagerarevagn
1900 mtr konstgång	1 " " dammanläggning
3,3 kilometer 60 mm bred lokomotiv järnväg från bruket till lastageplatsen	1,000 mtr vattenledning med 3 st. pumpanläggningar
3,190 mtr spår inom bruket & grufvorna	Elektrisk belysningsanläggning om 10 bågglampor å 1,000 lj. & 600 glödlampor. Fullständigt laboratorium.
1 st. lokomotiv om 20 hk.	

Under arbete varande grufvors djup under lafven:

II grufvan	26 mtr	vertikalläge	11 arbetare
III "	70,75 "	don	26 "
VII "	34,15 "	vertikal	39 "
VIII "	47,55 "	"	9 "
Bolags "	32,05 "	"	"
			<u>Summa 85 arbetare.</u>

Sjö- och Myrilmstägt år 1902.

	Antal sjöar der malm hofvats	Kostnad för malm- lyftning och släpning	Till bru- ken slä- pad- malm	Invid sjöarna kvarlem- nad malm	Summa sjö- och myrilm
		<i>Fmk</i>	dt	dt	dt
Nylands län.					
Högfors bruk	7	4,895	2,994	—	2,994
St Michels län.					
Haapakoski bruk	10	29,400	19,025	10,750	29,775
Kuopio län.					
Kuokkastenkoski bruk	38	32,943	16,080	23,660	39,740
Wärtsilä *)	31	71,580	46,477	—	46,477
Möhkö	25	86,945	755	915	1,670
Jyrkkä	22	24,100	34,620	12,280	46,900
Salahmi	15	33,274	—	—	—
Strömsdals	5	14,846	40,885	33,735	74,620
Souru (Karttula)	12	54,495	34,910	17,916	52,826
	148	318,183	173,727	88,506	262,233
Summa	165	352,478	195,746	99,256	295,002

*) Vid Wärtsilä hofvades för egen räkning 41,600 dt sjömalm för 30,806 Fmk 37 pi och betalades i frakt härför 34,413 Fmk 15 pi, s:ma 65,219 Fmk 52 pi. Dessutom köptes 4,877,20 dt sjö- och myrilm för 6,361 Fmk 35 pi samt från Wälimäki 25,440,23 dt bergmalm för 36,175 Fmk 20 pi. Hela kvantiteten malm således 71,917,43 dt till en kostnad af 107,756 Fmk 07 pi. Medelkostnad för malmen vid bruket således 15 Fmk per ton; sjömalmen 15,4 Fmk, bergmalmen 14,2 Fmk.

Masugnar år 1902.

	Förbrukat.				Tillverkat			
	Träkol	Ved till malmtorkning	Inhemsk malm	Utländsk malm	Gjuteri tackjerna	Smides- tackjerna	Gjut- gods	Summa tackjerna
	m ³	m ³	dt	dt	dt	dt	dt	dt
Nylands län.								
Skogby bruk	5,875	—	—	14,317	120	6,840	118	7,078
Trollshofda bruk	14,281	—	1,003	35,189	—	17,826	—	17,826
	20,156	—	1,003	49,506	120	24,666	118	24,904
Åbo län.								
Dalsbruk	28,084	—	—	75,975	—	43,330	579	43,909
Tykö bruk	16,687	—	—	43,579 ¹⁾	—	21,656	1,301	22,957
	44,771	—	—	119,554	—	64,986	1,880	66,866
Wiborgs län.								
Pitkäranta bruk	41,443	—	78,490	—	—	42,880	—	42,880
S:t Michels län.								
Haapakoski bruk	6,176	—	19,365	—	5,688	—	—	5,688
Kuopio län.								
Kuokkastenkoski bruk	11,546	—	38,030	—	13,618	—	45	13,663
Wärtsilä	17,051	—	54,376	—	4,592	18,075	53	22,720
Möhkö	29,096	—	113,681	—	25,218	13,548	314	39,080
Jyrkkä	6,942	125	21,098	—	2,836	4,210	—	7,046
Salahmi	11,240	210	35,343	—	5,657	7,011	150	12,818
Strömsdals	15,520	—	57,362	—	7,860	11,940	—	19,800
Souru	28,131	2,157	111,547	—	—	39,966	178	40,144
	119,526	2,492	431,437	—	59,781	94,750	740	155,271
Summa	232,072	2,492	530,295	169,060	65,539	227,282	2,738	295,609

1) Användt 93,990 dt inh. kalksten.

Masugnar år 1902.

	Datum då ugnen inblåstes	Antal blåsings- dygn	Produktion per	Blåsterns unge- färliga värme	Blåsterns ungefär- liga pression	Kolsätningarnas storlek	Hela antalet drifna sättningar	Tackjerns procent ur malmen	Kolsätning pr dt tackjern
			dygn	C ^o	mm	m ²			bl
Nylands län.									
Skogby bruk	1/3 1902	161	44	100	32	1,0	5,875	49,44	8,3
Trollshofda "	2/10 1902 ¹⁾	250	71,3	100	32	1,2	11,425	49,26	8,0
Åbo län.									
Dalsbruk	13/12 1899	363	120,9	755	55	1,2	23,403	57,8	6,4
Tykö bruk	14/10 1901 ²⁾	295	77,8	800	44	1,7	10,113	52,6	7,3
Wiborgs län.									
Pitkäranta bruk	—	352	122	—	—	—	27,629	54,6	—
S:t Michels län.									
Haapakoski bruk	22/9 1902	101	56,3	280	48	1,3	4,871	29,6	10,8
Kuopio län.									
Knokkastenkoski bruk	24/10 1901	171	79,9	200	19	1,6	7,223	35,9	8,7
Wärtsilä "	1/1 1902 ³⁾	157	141,6	250	20	1,5	11,297	39,7	7,8
Möhkö "	{ 13/11 1900	361	10,8	{ 220	70	1,5	19,143	34,4	7,4
Jyrkkä "	{ 2/2 1902								
Jyrkkä "	8/1 1901	239	29,5	kall	35	0,6	10,519	33,4	9,8
Salahmi "	1/4 1902	180	71,2	200	62	1,3	8,647	36,2	8,7
Strömsdals "	14/7 1902	174	113,7	300	90	1,2	11,463	30,2	7,8
Soura "	18/11 1901	365	109,9	350	80	1,4	21,084	35,9	7,0

1) Trollshofda bruk: föregående kampanj 9/11 1900—18/6 1902.

2) Tykö bruk: dämnd från 80/5 till 1/8 1902.

3) Wärtsilä bruk: dämnd från 1/8 till 25/9 1902.

Jerntillverkning vid härdsmidet år 1902.

	Antal arbetsdagar	Förbrukat					Tillverkat				Afränning %	Kolförbrukning per dt tackjern hl
		Träkol m ³	Tackjern				Smältstycken dt	Stångjern dt	Diverse jern dt	Summa dt		
			Inhemskt dt	Utländskt dt	Skrot dt	Summa dt						
Nylands län.												
Billnäs bruk . . .	270	4,169	3,845	1,200	780	5,825	—	4,544	281	4,825	17,1	8,8
Fagerviks „ . . .	176	1,404	1,753	—	—	1,753	—	1,458	—	1,458	16,7	9,8
Mariefors „ . . .	209	1,424	474	509	475	1,458	—	1,238	—	1,238	15	11,5
Strömfors „ . . .	200	1,382	1,265	—	308	1,573	—	1,157	250	1,407	10,5	9,8
	855	8,379	7,337	1,709	1,563	10,609	—	8,597	531	8,928	—	—
Åbo län.												
Kirjakkala bruk ¹⁾ .	176	4,240	10,919	—	190	11,109	9,876	230	—	10,106	—	—
Fredriksfors . . .	240	1,418	1,079	—	265	1,344	—	1,183	—	1,183	—	12
Kauttna	240	—	1,680	—	597	2,227	—	1,807	120	1,927	—	10
Norrmarks ²⁾	198	1,400	1,250	—	452	1,702	—	1,203	285	1,488	11,3	10,5
	849	7,058	14,878	—	1,504	16,382	9,876	4,423	405	14,704	—	—
Tavastehus län.												
Jokkis bruk	225	1,404	—	1,371	224	1,595	—	1,295	—	1,295	5,3	10,7
Rautakoski „ . . .	200	660	—	248	160	406	—	469	—	469	—	—
	425	2,064	—	1,617	384	2,001	—	1,764	—	1,764	—	—
Wasa län.												
Koskensaaari bruk .	252	704	—	1,185	223	1,408	—	1,226	—	1,226	13	5,7
Summa	2,381	19,105	22,215	4,511	3,674	30,400	9,876	15,810	936	26,622	—	—

1) Vid Kirjakkala användes 100 m³ af kolen till stångjernssmidet; afränningen å tackjernet utgjorde 11,1% samt å smältstyckena 16%; kolförbrukningen var för smältstyckena 4,15 hl och för stångjernet 4,5 hl per 100 kg.

2) Antalet utsmidda smältstycken vid Norrmark utgjorde 1,353 stycken.

Jern tillverknigen vid valsverk år 1902.

a. Puddling.

	Antal arbetsdagar	Förbrukat					Tillverkat				Afrännings procent
		Bränsle		Tack- jern	Skrot	Summa tackjern	Millbars	Smält- stycken	Annat puddeljern	Summa	
		Sten- kol	Ved								
		dt	m ³	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	
Nylands län.											
Fiskars bruk . . .	257 ¹⁾	572	14,385	23,012	289	23,301	—	19,743	86	19,829	14,2
Åbo län.											
Dalsbruk . . .	184	19,267	52	17,514	2,070	19,584	—	17,586	—	17,586	10,2
Mathildedalsbruk	80 ²⁾	—	2,498	2,623	236	2,859	—	2,223	217 ³⁾	2,440	15,2
	264	19,267	2,550	20,187	2,306	22,443	—	19,809	217	20,026	—
Kuopio län.											
Wärtsilä bruk . . .	850	—	14,938	21,130	—	21,130	19,170	—	—	19,170	9,3
Strömsdals " . . .	222	—	5,298	7,135	270	7,405	—	6,716	—	6,716	11,3
Warkaus " . . .	143	—	9,250	2,774	2	2,776	—	—	2,348 ⁴⁾	2,348	15,4
	1,215	—	29,486	31,039	272	31,311	19,170	6,716	2,348	28,234	—
Summa	1,736	19,839	46,421	74,188	2,867	77,055	19,170	46,268	2,651	68,089	—

1) för tre ugnar.

2) motsvarande 160 skift.

3) skrotstycken, därå afbränningen varit 90/0.

4) råskenor.

Götjernsverk år 1902.

a. Smältning i Siemens martinugn.

Arbetsdygn	Förbrukat									Tillverkat			Återvägt	Åförbruknings %	
	Bränsle			Jernmaln	Jern					Göt	Stål- gjutgods	Summa			
	Torf	Ved	Stenkol		Tackjern och tack- jernskrot	Smidjern och smid- jernskrot	Annat jern	Summa							
				dt					m ³	m ³	dt	dt			dt
Nylands län. Åminnefors br.	133	—	—	4,083	—	934	5,839	4,766	66 ¹⁾	10,671	10,156	—	10,156	90	3,4
Åbo län. Dalsbruk	312	11,815	—	9,692	21,047	2,709	39,807	29,062	1,113	69,982	60,078	3,077	63,155	3,936	3,9
Kuopio län. Wärtsilä bruk	—	6,151	2,959	6,631	—	660	15,256	15,546	685	31,487	27,435	125	27,610	1,611	7
Wasa län. Inha bruk	152	—	—	—	—	720	7,610	8,790	130 ²⁾	16,530	15,610	40	15,650	160	4,4
Summa	597	17,966	2,959	20,406	21,047	5,023	68,512	58,164	1,994	128,670	113,329	3,242	116,571	—	—

1) 5,042 kg FeMn, 1,625 kg FeSiMn, 5,595 kg Al. 2) Manganjern.

Bränsleåtgång per 100 kg götjern: Åminnefors 0,412 m³. Dalsbruk 33,33 kg stenkol, 0,152 m³ ved.

b. Utvalsning af götjernet.

	Förbrukat				Tillverkat			Åter- vägt	Åförbruknings %
	Bränsle		Göt och smältor	Ordinärt jern	Plåt	Summa			
	Ved	Stenkol							
	m ³	dt	dt	dt	dt	dt			
Nylands län. Åminnefors bruk	2,268 ¹⁾	72	7,874 ²⁾	2,693	2,999	5,692	—	6,18 ³⁾ 3,18	
Åbo län. Dalsbruk	10,164	26,176	69,855 ⁴⁾	55,628 ⁵⁾	204	55,832 ⁶⁾	—	6,2	
Kuopio län. Wärtsilä bruk	2,035	—	8,151 ⁷⁾	7,369 ⁸⁾	—	7,369	—	5,4	
Wasa län. Inha bruk	—	—	16,310	14,260 ⁸⁾	—	14,260	—	6,7	
Summa	14,467	26,248	102,190	79,950	3,203	83,153	—	—	

1) Där af 1,506 m³ för vällugnen, resten för plåtvärmningsugnen. 2) Där af 7,867 dt göt och 7 dt billes. 3) 6,18 för stångjern 3,18 för plåt. 4) Där af 57,605 dt göt och 12,250 dt billets. 5) Där af 13,538 dt finjern 2,189 dt vinkel-, spant-, faconjern o. tråd, 678 dt vrakjern. 6) Där af ca 15,000 dt af puddeljern. 7) Där af 1,916 dt göt och 6,235 dt billets. 8) Där af äfven finjern.

Bränsle per 100 kg färdigt jern: Åminnefors för stångjern 0,23 m³ ved, för plåt 0,25 m³ ved. Dalsbruk 47 kg stenkol, 0,150 m³ ved. Wärtsilä 0,30 m³.

Svart- och Manufaktursmide år 1902.

Förbrukat				Tillverkat										Summa
Koks o. stenkol	Bränsle		dt	Åmnes jern o. stål	Späddar skyfflar m. m.	Yxor och bilar m. m.	Grepur och häckor m. m.	Hästskor	Häst-söm	Smidd spik	Pressad och klippspik	Trådspik	Annat smide	dt
	Träkol	Ved												
Nylands län.														
Billnäs bruk ¹⁾	11,140	288	—	4,651	15,000	20,000	4,000	—	—	—	—	—	2,020	4,102
Fagerviks "	—	122	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	340	34
Fiskars "	40	—	—	103	—	—	—	—	—	—	—	—	980	98
Mariefors "	1,600	—	—	598	—	3,100	400	—	—	—	—	—	2,130	563
Strömfors "	266	900	320	752	1,000	1,400	1,000	—	—	1,365	—	—	1,960	672
13,046	1,295	320	320	6,141	16,000	24,500	5,400	—	—	1,365	—	—	7,430	5,469
Åbo län.														
Björkbooda bruk	242	220	1,360	782	—	—	—	—	—	—	—	—	7,000	700
Dalsbruk ⁵⁾	5,518	—	1,116	3,065	—	—	—	—	—	—	—	—	25,750	2,575
Kirjakkala bruk	60	356	—	131	60	300	—	—	—	—	—	—	800	116
Kauttua "	120	400	—	273	95	255	—	—	—	670	—	—	880	190
Norrmarks "	—	662	—	170	—	22	—	—	—	450	—	—	868	134
Loimijoki och Vesikoski spikfabrik	3,900	—	—	16,205	—	—	—	—	30,020	—	83,850	40,100	—	15,397
9,840	1,638	2,476	20,606	155	577	—	—	—	30,020	1,120	83,850	40,100	35,298	19,112

(Svart- och Manufakturvarusmide, forts.)

Tavastehus län.

Ferraria spikfabrik ⁶⁾	2,759	—	6,102	30,116	—	—	—	—	—	—	—	137,185	—	154,055	29,119
Finska Sägblådsfabriken ⁷⁾	—	16	1,580	549	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	500
Jokkis bruk	1,020	480	640	8,162	10	50	—	—	—	—	1,320	40,060	29,010	150	7,938
	3,779	496	8,322	38,827	10	50	—	—	—	—	1,320	177,195	29,010	159,205	87,557

Wiborgs län.

Pero spikfabrik	—	—	1,000	4,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	—	4,000
---------------------------	---	---	-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	---	-------

Kuopio län.

Wartsilä bruk	—	—	60	265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,570	257
Möhkö "	—	13	—	128	—	—	—	—	—	—	1,150	—	—	—	—	115
Salahmi "	—	70	—	52	430	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43
Strömsdals "	—	673	—	577	20	10	—	—	—	—	220	—	—	5,280	553	
Warkaus "	—	123	—	172	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,120 ⁸⁾	112	
Sorsakoski ⁹⁾ "	113	579	—	385	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,500	350	

Wasa län.

Inha bruk	1,900	—	—	3,680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,000	—	6,200 ⁹⁾
Koskensaari bruk	—	834	15	1,466	663	480	454	—	—	—	352	559	8,993	—	1,119	1,262
	1,900	834	15	5,146	663	480	454	26,000	352	559	8,993	—	—	7,319	4,482	

Summa

	28,678	5,721	12,192	76,799	17,278	25,617	5,854	34,780	80,372	5,734	275,088	104,110	221,722	73,050
--	--------	-------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	-------	---------	---------	---------	--------

¹⁾ Vid *Bilindäs* utgjordes tillverkningen af: 78,049 st. spadar, 19,366 st. skyfflar, 197 st. plogbillar, 102,011 st. yxor, 32,879 bilar, 8,086 st. hammare, 5,350 st. grepar, 12,208 st. hackor, 2,494 st. högafflar, 320 st. kofötter, 403 st. krattor, 4,160 st. brytstänger, 1,156 kg diverse samt 2,671 kg knippjern. ²⁾ Vid *Fiskars* tillverkades 2,594 st. borrstål, 3,964 kg karraxelkämnen samt 3,279 kg sten- och jordspött. ³⁾ Vid *Martfors* förfaridigades: 23,096 st. yxor & bilar, 2,120 par gångjern, 566 st. brandkrokar, 1,682 st. gräfter, 196 st. skottkärrhjul m. m. till en sammanlagd vikt af 56,316 kg; dessutom tillverkades mejerikärl och utfördes byggnadsmiden, så att summa vigten för alla tillverkningar utgjorde 332,670 kg. ⁴⁾ Vid *Strömfors* tillverkades: 6,120 st. spadar, skyfflar m. m., 10,276 st. yxor, bilar, hammare m. m. samt 7,000 st. grepar, hackor, högafflar m. m. ⁵⁾ Vid *Dalsbruk*; 71,086 kg kettling, resten anghammarsmide. ⁶⁾ Vid *Ferraria*: 610,897 kg skenskip, 869,222 kg jerntråd, 60,460 kg galv. plåt. ⁷⁾ Vid *Finska Sägblådsfabriksaktie* tillv. 8,122 st. ram-, 1,301 cirkel- och 3,912 vedesagar samt 2,077 st. eggjern. ⁸⁾ Arbetena vid *Sorsakoski* utgjordes af finsmide till ett värde af 165,844 Fmk 76 p.i. ⁹⁾ Nitar, bulkar och muttrar.

Gjuterier år 1902.

	Förbrukat					Tillverkat				Uppgiften kokst- pr dt tackjern kg
	Koks	Inhemskt tackjern	Utländskt tackjern	Skrot- tackjern	Summa tackjern	Maskin gjutgods	Handels gjutgods	Diverse gjutgods	Summa	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	
Nylands län.										
Sandvikens skeppsdocka	737	78	1,664	1,175	2,917	2,699	—	—	2,699	25
Berggrens mek. verkstad	212	—	1,213	—	1,213	—	—	1,130	1,130	19
G. Strömbergs mek. verkst.	—	—	320	40	360	330	—	—	330	—
H:fors skeppsvarf.	188	—	408	201	609	492	—	11	503	—
J. D. Stenberg & Söner, mek. verkstad	900	—	1,500	100	1,600	1,400	—	—	1,400	—
John Stenbergs maskinfab. Maskin- o. brobyggn. akt. bol. mek. verkstad	300	4	1,078	623	1,705	968	—	200	1,168	17
Borgå mek. verkstad	308	129	1,434	1,386	2,949	2,774	—	—	2,774	11
Fiskars bruk	73	—	—	355	355	246	35	53	334	22
Högfors "	221	252	483	687	1,422	700	98	494	1,292	15
	2,806	—	13,798	247	14,045	—	12,830	—	12,830	12
	5,745	463	21,898	4,814	27,175	9,609	12,963	1,888	24,460	—
Åbo län.										
Akt. bol. Vulcans m. verkst.	253	5	996	277	1,278	1,210	—	—	1,210	20
Chrichton & Co	1,140	25	1,497	652	2,174	1,195	100	—	1,295	40
Åbo Jernmanuf. akt. bol. mek. verstad	674	104	2,866	1,276	4,246	340	—	3,038	3,378	—
Björneborgs mek. verkstad	1,330	—	6,300	150	6,450	1,950	4,370	—	6,320	20
Björkboda bruk	108	—	528	97	625	—	552	44	596	17
Dalsbruk	380	568	690	564	1,822	—	—	1,289	1,289	21
Mathildedals bruk	349	12	1,489	713	2,214	2,092	—	—	2,092	15
	4,234	714	14,366	3,729	18,809	6,787	5,022	4,371	16,180	—
Tavastehus län.										
Sommers, af Hällström & Waldens mek. verkstad	260	—	1,263	688	1,951	1,237	551	—	1,788	13
T:fors mek. verkstad	952	100	1,747	1,850	3,697	3,521	—	—	3,521	28
Nokia " "	66	5	72	85	162	—	—	144	144	—
Forssa " "	120	200	—	200	400	350	—	—	350	—
Jokkis bruk	150	100	—	50	150	100	30	—	130	—
	1,548	405	3,082	2,873	6,360	5,208	581	144	5,933	—
Wiborgs län.										
Kotka jernaktiebolag	680	560	960	700	2,220	2,080	80	—	2,160	15
Karhula mek. verkstad	2,960	592	4,820	4,928	10,340	7,679	—	—	7,679	15
	3,640	1,152	5,780	5,628	12,560	9,759	80	—	9,839	—

	Förbrukat					Tillverkat				Uppgifven koksk- gång pr dt tackjern kg
	Koks	Inhemskt tackjern	Utländskt tackjern	Skrot tackjern	Summa tackjern	Maskin- gjutgods	Handels- gjutgods	Diverse gjutgods	Summa	
	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	
St. Michels län.										
Haapakoski bruk a)	3,270	14,928	3,060	994	18,982	—	14,109	3,261	17,370	17
Lehtoniemi mek. verkstad	50	120	—	—	120	60	30	—	90	—
	3,320	15,048	3,060	994	19,102	60	14,139	3,261	17,460	—
Kuopio län.										
Wärtsilä bruk	272	1,647	—	450	2,097	1,970	—	—	1,970	14
Strömsdals „	605	1,978	—	50	2,028	990	1,010	—	2,000	28
Warkaus „	450	982	403	390	1,725	1,296	9	234	1,539	27
	1,327	4,557	403	890	5,850	4,256	1,019	234	5,509	—
Wasa län.										
Metvikens mek. verkstad	300	—	987	241	1,228	765	—	403	1,168	19
Wasa mek. verkstad	190	—	1,030	—	1,030	900	—	—	900	16
Koskensaari bruk	17	12	—	39	51	—	10	31	41	33
Jakobstads mek. verkstad	—	—	910	—	910	800	—	—	800	—
Tikkakoski fabriker	156	637	—	—	637	600	—	—	600	—
Bröder Friis' mek. verkat	450	—	1,150	450	1,600	500	250	800	1,550	19
	1,113	649	4,077	730	5,456	2,565	260	1,234	5,059	—
Uleåborgs län.										
Uleåborgs mek. verkstad	181	—	516	229	745	13	359	370	742	20
Bröder Friis' „ „	380	—	1,650	300	1,950	50	1,650	50	1,750	19
	561	—	2,166	529	2,695	63	2,009	420	2,492	—
Statsjernvägarnes m. v.										
i Hangö	92	—	485	—	485	445	—	17	462	20
Summa	21,580	22,988	55,317	20,187	98,492	39,752	36,073	11,569	87,394	—

Jernvägsverkstaden i *Helsingfors* har förbrukat 900 dt inh. och 5,702 dt utl. tackjern samt 5,097 hl (ca 200 ton) koks; den i *Wiborg* 3,352 dt tackjern och 358 hl (ca 14 ton) koks.

Vid elektricitets akt. bol. gjuteri i *Wiborg* förbrukades bränsle för 450 Fmk, inhemskt tackjern 1,715 kg, bly 8,140 kg, koppar, tenn, messing och aluminium 3,437 kg samt tillverkades 3,378 kg maskingjutgods äfvensom 8 tons accumulatorplåtar.

Vid *Mariefors* messingsgjuteri förbrukades 420 hl koks, 3,114 kg koppar, 2,510 kg zink, 4,388 kg koppar- o. messingskrot s:ma 10,012 kg och tillverkades 9,120 kg metallvaror:

a) Vid *Haapakoski* gjötos rör till *Åbo* och *Uleåborgs* städers vattenledningar.

	Ångbåtar		Af ångbåtarna äro öfver 20 ehk.		Lokomobil		Ångmaskiner		Af ångmask äro öfver 20 ehk.		Ångpannor		Arbetsmaskiner		Jordbruksredskap		Mejeriredskap		Sågverk		Kvarnverk		Öfriga större arbeten		Tillverkningsvärde		
	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	Frög.
Uleåborgs län.																											
Uleåborgs mek. verkstad																											
Bröder Friis i Kalajoki sn																											
Summa	35	1,867 11,890 ind	30	26	124	22	1,156	102	1,528	23	99	60	4,171	395	54	79											19,962,362
i Helsingfors, remont och nybyggnad af lokomotiv och vagnar																											2,273,511
i Hangö " af lokomotiv och vagnar samt tillverkning af dressiner																											212,142
i Åbo " " " samt öfriga för de olika afdelningarna erforderlig remont																											316,160
i Wiborg " " " " samt tillv. af vaxlingar, korsningar, motrarier, vaxelställare, dragstänger, distansstänger m.m.																											1,142,692
i Knopio " " lokomotiv, vagnar, snöplöjor, verkstadens ångmaskiner, ångpumpar och pannor för vattenuppföringsverk och öfriga arbeten utförda för de skilda afdelningarnas räkning																											177,310
i Nikolaistad remont af lokomotiv och vagnar																											172,584
i Uleåborg " " jernvägsmaterial																											216,638
																											4,610,987
																											24,473,349

Statsjernvägarnes mekaniska verkstäder.

Summa för privata och statens mekaniska verkstäder

Öfversigt af tillverkningsvärdet vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder år 1902.

	<i>Fmy.</i>	Summa <i>Fmy.</i>
Nylands län.		
Helsingfors stad:		
Sandvikens Skeppsdocka	1,800,000	
Finska Elektr. akt. bol. mek. verkstad	20,500	
Berggrens mek. verkstad	305,775	
Strömbergs dynamosmaskinfabrik	180,000	
Grahns Fabriksakt. bol. mek. verkstad	150,000	
H:fors Skeppshvarf	380,000	
J. D. Stenberg och Söners mek. verkstad	285,000	
John Stenbergs maskinfabrik	374,000	
Maskin- o. brobyggn. akt. bol. mek. verkstad	2,746,340	
R. Hubers mek. verkstad	300,000	
Statsjernvägarnes mek. verkstad	2,273,511	8,815,126
Borgå stad:		
Borgå mek. verkstad		102,000
Hangö stad:		
Statsjernvägarnes mek. verkstad		212,142
Raseborgs härad:		
I Pojo socken: Billnäs bruk	745,000	
" " " Fiskars "	740,000	
" " " Åminnefors "	210,000	
" Ingå " Fagerviks "	38,106	
" Tenala " Skogby "	74,235	
" " " Trollshofda "	183,600	1,990,941
Lojo härad:		
I Pyhäjärvi socken: Högfors bruk		777,600
Helsinge härad:		
I Tusby socken: Mariefors bruk		370,200
Pernå härad:		
I Strömfors socken: Strömfors bruk		120,000
Summa för 22 verk i Nylands län		12,388,009
Sjömalm för Högfors bruk ur 7 sjöar		4,895
Summa för Nylands län		12,392,904

Åbo och Björneborgs län.		<i>Fmf.</i>	Summa <i>Fmf.</i>
Åbo stad:			
Aktiebolaget Vulkans mek. verkstad		660,000	
Crichton & C:o " "		2,709,800	
Åbo Jernmanuf. bolags " "		650,000	
Statsjernvägarne " "		316,160	4,335,960
Björneborgs stad:			
Björneborgs mekaniska verkstad			800,000
Halikko härad:			
I Kimito socken: Björkboda bruk		176,000	
" " " Dalsbruk		1,500,000	
" Bjerno " Mathildedals "		444,066	
" " " Tykö "		295,000	
" " " Kirjakkala "		172,000	2,587,066
Ufsby härad:			
I Ufsby socken: Fredriksfors bruk		29,575	
" " " Kauttua "		60,000	
" " " Norrmarks "		47,820	137,395
Loimijoki härad:			
I Loimijoki socken: Loimijoki spikfabrik o. Vesikoski sömfabrik			750,000
Summa för 14 verk i Åbo län			8,610,421
Tavastehus län.			
Tammerfors stad:			
Aktiebolaget Ferrarias Spikfabrik		1,086,195	
Finlayson & C:o mek. verkstad		180,000	
Finska sågbladsfabriks akt. bolaget		125,000	
Sommers, af Hällström & Waldens mek. verkstad		496,540	
Tammerfors mek. verkstad		1,950,000	1,887,735
Birkkala härad:			
I Birkkala socken: Nokia mek. verkstad			30,000
Tammela härad:			
I Tammela socken: Forssa mek. verkstad		27,500	
" Jokkis kapell: Jokkis bruk		351,375	378,875
Hauho härad:			
I Lappis socken: Rautakoski bruk			12,000
Summa för 9 verk i Tavastehus län			4,258,610

Wiborgs län.	<i>Fm.</i>	Summa <i>Fm.</i>
Wiborgs stad:		
Elektricitets aktiebolagets mek. verkstad	652,394	1,795,086
Statsjernvägarnes	1,142,692	
Kotka stad:		
Gutzeit & C:os mek. verkstad	18,000	264,566
Kotka Jernaktiebolag	246,566	
Kymmene härad:		
I Kymmene socken: Karhula mek. verkstad		1,100,000
Stranda härad:		
I Wiborgs socken: Pero spikfabrik		208,000
Salmis härad:		
I Impilaks socken: Pitkäranta kopparverk		1,290,483
Sordavala härad:		
I Sordavala socken: Wälimäki jerngrufvor		207,433
Summa för 8 verk i Wiborgs län		4,865,568
S:t Michels län.		
Jokkas härad:		
I Pieksämäki socken: Haapakoski bruk		360,000
Rantasalmi härad:		
I Jorois socken: Lehtoniemi mek. verkstad		150,000
Summa för 2 verk i S:t Michels län		510,000
Sjömalm för Haapakoski bruk ur 10 sjöar		29,400
Summa för S:t Michels län		539,400
Kuopio län.		
Kuopio stad.		
Statsjernvägarnes mek. verkstad		177,310
Pielisjärvi härad:		
I Nurmes socken: Kuokkastenkoski bruk		100,000
Ilomants härad:		
I Tohmajärvi socken: Wärtsilä bruk	1,800,000	2,093,000
„ Ilomants „ Mõhkõ „	293,000	

	<i>Fmf.</i>	Summa <i>Fmf.</i>
Idensalmi härad:		
I Idensalmi socken: Jyrkkä bruk	56,000	
" " " Salahmi "	78,880	
" Nilsjä " Strömsdals "	478,553	613,433
Kuopio härad:		
I Karttula socken: Souru bruk		350,000
Rautalampi härad:		
I Leppävirta socken: Warkaus bruk	572,360	
" " " Sorsakoski finsmidesfabrik	165,845	738,205
Summa för 10 verk i Kuopio län		4,071,948
Sjömalm för 7 bruk ur 148 sjöar		318,183
Summa för Kuopio län		4,390,131
Wasa län.		
Nikolaistad:		
Metvikens mek. verkstad	191,000	
Wasa " "	97,800	
Statsjernvägarnes mek. verkstad	172,534	460,834
Gamlakarleby:		
Bröder Friis' mek. verkstad		245,000
Jakobstad:		
Jakobstads mek. verkstad		190,000
Kuortane härad:		
I Etseri socken: Inha bruk		515,000
Laukkas härad:		
I Petäjävesi socken: Koskensaari bruk	96,000	
" " " Tikkakoski fabriker	68,000	164,000
Summa för 8 verk i Wasa län		1,574,834
Uleåborgs län.		
Uleåborgs stad:		
Uleåborgs mek. verkstad	112,500	
Statsjernvägarnes mek. verkstad	216,638	329,138
Salo härad:		
I Kalajoki socken: Bröder Friis' mek. verkstad		175,000
Lappmarkens härad:		
I Enare socken: 10 vaskerier		10,420
Summa för 3 verk och 10 vaskerier i Uleåborgs län		514,558
Summa produktionsvärde för 69 privatverk, 7 statsverk och 10 vaskerier		37,146,426

Förbrukningen af bränsle och jern vid bruken och verkstäderna år 1902.

	Ved	Träkol	Stenkol	Koks	Tackjern	Däraf inhemskt	Smidesjern	Däraf inhemskt	Anm.
	famn å 4 m ³	läster å 2 m ³	ton	ton	ton	ton	ton	ton	
Nylands län.									
Sandvikens Skeppsdocka	2,653	11	538	140	291,7	7,8	1,462	550	Däraf 117,8 ton tackjern skrot och 856 ton plåt och bjälkar.
Finska Elektr. akt. bol.	10	—	215	—	2,5	—	0,6	0,3	
G. E. Berggrens mek. verk.	66	21	110,4	21,2	121,3	—	86,7	—	Däribland tj. skrot.
Gottfr. Strömbergs fabr.	—	—	—	—	36	—	—	—	Däraf 4 ton skrot.
Grahns fabr. akt. bol.	—	10	104	—	—	—	40	—	
Helsingfors Skeppshvarf	15	20	288	19	61	—	53	9	Af tjern 20 ton skrot.
J. D. Stenberg & Söner	415	8	86	90	160	—	182	22	Däraf 10 ton tj. skrot.
John Stenberg	500	10	30	60	170,5	0,4	55	35,5	Af tj. 62,3 ton skrot.
Maskin o. brobyggn. a. b.	2,142	101	2,106	365	296	12,9	1,310	290	Af tj. skrot 138,8 ton.
Rob. Hubers mek. verkst.	—	—	—	—	—	—	199	—	
Borgå mek. verkst.	155	24	40	8	35,5	—	23	2	
Billnäs bruk	—	2,226	650	464	504	384,5	574	469	Af smidesjern 93,97 ton stål och 31,05 ton plåt, hvaraf 20,8 ton inhemsk.
Fagerviks bruk	—	758	—	—	175,3	175,3	—	—	
Fiskars bruk	3,596	2,010	58,3	25	2,472	2,327	2,007,8	2,007,8	Däribland 87 ton tj. skrot.
Skogby	2,008	2,938	—	—	—	—	—	—	All ved använd fill kolning
Trollshofda	7,337	7,465	—	—	—	—	—	—	Af veden användes 7,090 famnar till kolning
Åminnefors	1,587	—	7,3	—	583,9	79,6	476,6	476,6	
Högfors	770	500	18,7	280,7	1,404,5	—	67,7	—	Af tackjern voro 24,0 ton skrot
Mariefors	280	777	76,6	78,2	98,3	47,5	400,1	107,3	Af jernet voro 116,1 ton tunnplåt samt 176,7 ton bandjern.
Strömfors bruk	1,300	1,141	26	0,6	126,5	126,5	106	106	
	22,834	18,020	4,354,4	1,551,7	6,589	3,161,5	7,043,5	4,075,4	
Åbo län.									
Akt. bol. Vulcan	600	30	120	55,3	127,8	0,5	85	—	
A. b. W:m Chrichton & Co	2,789	521	750,6	178	217,4	2,5	395	41,5	Af jern 65,9 ton skrot, af smidesj. 232,9 ton plåt.
Åbo Jernmanuf. akt. bol.	1,793	—	341	47,3	424,6	10,5	708,8	708,8	Af jern 127,3 ton skrot.
Björneborgs mek. verkst.	3,654	780	180	195	645	—	408	90	Veden utgjordes af 950 fmn ribb och resten sågspån. Tackjern af skrot 15 ton.
Björkboda bruk	340	110	8,5	26,5	62,5	—	76,2	12,5	Däraf 9,7 ton tackjern skrot.
Dalsbruk	17,124	14,042	7,104	134,7	6,125	4,070	3,536	630	Af veden till kolning 11,889 fmn af tackjern 158,9 ton skrot af smidesjern 2,906 ton skrot för martin.
Mathildedal	1,225	70	221,3	38,6	483,6	241	151,1	113,0	Af tackjern 94,9 ton skrot af smidesjern 38,1 plåt.

	Ved	Trankol	Stenkol	Koks	Tackjern	Däraf inbenskt	Smidesjern	Däraf inbenskt	Anm.
	famn å 4 m ³	läster å 2 m ³	ton	ton	ton	ton	ton	ton	
Tykö bruk	7,612	9,998	—	—	130	130	16,8	16,8	Af veden 7,161 fmn till kolning. Tjern förbr. från masugnen till gjutgoods.
Kirjakkala	—	2,248	4	2	1,110,9	1,110,9	13	13	
Fredriksfors	—	709	—	—	134,5	108	26,5	26,5	Af tjern 28,8 ton skrot.
Kautila	—	1,200	—	—	222,7	163	27,3	27,3	Af tjern 59,7 ton skrot.
Norrmark	—	1,031	—	—	170,2	125	62,2	62,2	Af tjern 45,8 ton skrot.
Loimijoki spikfabrik	—	—	—	390	—	—	1,620,5	1,620,5	
	35,157	30,739	8,729,5	1,067,3	9,854,2	5,961,4	7,126,4	3,362,2	
Tavastehus län.									
Ferraria	1,525	—	10,6	265,5	—	—	3,011,6	—	
Finlayson & C:o	—	—	—	—	—	—	—	—	
Finska sågbladsfabr.	395	10	—	—	—	—	54,9	—	Incl. plåt.
Akt. bol. Sommers, af Hällström & Waldens	372	154	75	50,2	195	—	229,7	32,8	Däraf tackjern skrot 68,8 ton.
T:fors linne och jernfabr.	1,434	627	215	250	369,7	10	1,015	—	Af tackjern 135 ton skrot; af smidesjernet 815 ton plåt.
Nokia mek. verkstad	—	—	—	6,8	16,1	5,2	—	—	Däraf skrot 8,8
Forssa mek. verkstad	—	—	—	12	40	20	—	—	Däraf 20 ton skrot.
Jokkis	160	924	—	117	174,5	10	816,2	816,2	Af jern 27,8 ton skrot.
Rautakoski	—	330	—	—	40,5	—	—	—	Däraf 16 ton skrot.
	3,886	2,045	300,6	701,3	835,8	45,2	5,127,4	848,8	
Wiborgs län.									
Elektricitets akt. bol.	600	20	56	171	38,8	—	40,8	—	
Pero spikfabrik	—	—	—	—	—	—	450	—	
Karhula	1,460	45	119	296	973	59	453,8	115	Af tackjern 493 ton skrot.
Kotka Jernaktie bol.	—	—	—	68	222	56	206	—	Af tackjern 70 ton skrot.
Gutzeit & C:o	—	—	—	—	—	—	8,2	—	
Pitkäranta	4,400	20,721	—	—	—	—	—	—	
	6,460	20,786	175	535	1,233,8	115	1,158,8	115	
S:t Michels län.									
Haapakoski bruk	756	3,936	—	326,1	1,898,2	1,798,8	—	—	Af veden till kolning 714 fmn. Af tackjern ton skrot 99,4
Lehtoniemi	600	10	12	5	12	—	80	—	
	1,356	3,946	12	331,1	1,910,2	1,798,8	80	—	

	Ved	Träkol	Stenkol	Koks	Tackjern	Däraf inhemskt	Smidesjern	Däraf inhemskt	Anm.
	famn å 4 m ³	läster å 2 m ³	ton	ton	ton	ton	ton	ton	
Kuopio län.									
Kuokkastenkoski bruk . . .	5,751	5,566	—	—	—	—	—	—	Af veden till kolning 5,106 fmn.
Wärtsilä	13,744	9,035	—	30	3,737	3,425	1,632	78	Af tackjern 312 ton skrot af smidesjern 1,554 ton skrot till martin.
Möhkö	11,756	15,698	—	—	—	—	128	128	Af veden till kolning 11,213 fmn.
Jyrkkä	3,300	3,506	—	—	—	—	—	—	Af veden till kolning 3,180 fmn.
Salahmi	2,075	5,692	—	60,6	—	—	5,2	5,2	Af veden 2,025 fmn till kolning.
Strömsdal	10,530	7,480	1,3	—	943,4	911	60	60	Af tackjern 32 ton skrot. Till kolning förbr. ved 8,274 fmn.
Souru	9,158	14,197	—	—	—	—	—	—	Af veden till kolning 6,739 fmn.
Warkaus	4,528	1,042	—	45	450,2	410	374	200	Af tackjern voro 39 ton skrot och af smidesjern 221 ton plåt.
Sorsakoski	—	290	—	11,3	—	—	38,5	—	
Wasa län.									
	60,842	62,506	1,3	146,9	5,130,6	4,746	2,237,7	471,2	
Metvikens mek. verkstad . . .	330	15	30	30	122,9	—	27	—	Af jernskrot 24 ton.
Wasa mek. verkstad	—	—	—	19	103	—	20	—	
Inha	2,500	32	180	10	781	35	1,247	368	Däraf 879 ton smidesjernskrot till martin.
Jakobstads mek. verkstad . . .	—	—	—	—	91	—	350	—	
Koskensaari bruk	4	384	—	1,7	145,9	27,4	146,6	146,6	
Tikkakoski	—	—	—	15,8	63,7	—	21,7	—	
Veljekset Friis' i G:la karleb.	3,000	12	70	45	160	—	150	—	Af tackjern 45 ton skrot.
Uleåborgs län.									
	5,834	443	280	121,3	1,467,4	62,4	1,962,3	514,6	
Uleåborgs mek. verkstad . . .	220	18	21,3	18,5	74,5	—	72,5	—	Af tackjern 22,0 ton skrot.
Veljekset Friis'	450	10	25	38	195	—	42	—	Däraf 30 ton tackjern skrot.
	670	28	46,3	56,5	269,5	—	114,5	—	
Järnv. verkstad i H:fors . . .	1,563	51	458	204	660	90	360,6	360,6	Däraf 7,8 ton plåt.
„ „ i Hangö	—	24	32	9	48,5	—	—	25	Däraf 14,4 ton plåt.
„ „ i Åbo	1,353	35	133	28	—	—	66	41	
„ „ i Wiborg	922	85	238	14	335	335	357	—	
„ „ i Kuopio	187	22	37	2	—	—	14,8	7,8	5,2 ton plåt.
„ „ i Nikolais	347	9	43	27	—	—	23,2	—	
„ „ i Uleåborg	284	42	64	4	—	—	32,8	—	
	4,656	268	1,005	288	1,043,5	425	854,2	434,4	
Summa	141,675	138,781	14,904,1	4,799,1	28,284,5	16,315,3	25,704,6	9,821,6	

Till kolning åtgingo 65,379 famnar, ved hvaraf å 55 %, erhöles 71,917 läster kol; för återstående 66,864 läster erfordrades, å 55 % kol ur veden, 60,780 famnar. Således hela den beräknade vedförbrukningen för jernverk och verkstäder 141,675 + 60,780 = 202,455 famnar.

Af tackjernet utgjordes 2,569,1 ton af skrot, hvilket ofvan icke upptagits ibland inhemskt råmaterial. Af smidesjernet bestod 5,339 ton i skrot, ej heller upptaget såsom inhemskt; 2,137,3 ton utgjordes af plåt, däraf 116 ton takplåt.

Af bly, koppar, tenn, zink m. m. förbrukades inalles 368,3 ton.

Antal arbetare vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder.
år 1902.

	Öfver 18 år		15—18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkningen vid verket uppgår till
	Finnar	Utlänningar	Finnar	Utlänningar	Finnar		
Nylands län.							
Sandvikens Skeppsdocka	512	—	32	—	1	545	545
Finska Elektr. akt. bol. mek. verkstad .	10	1	2	—	—	13	13
Berggrens mek. verkst.	57	1	5	1	1	65	71
Strömbergs dynamomaskinfabrik	20	—	6	—	—	26	26
Grahns Fabriksaktiebolag	38	—	2	—	—	40	40
Helsingfors Skeppsvarf	76	1	3	—	—	80	80
J. D. Stenberg & Söners mek. verkstad	103	—	9	—	—	112	112
John Stenbergs maskinfabrik	78	—	8	—	—	86	104
Maskin- o. brobyggn. akt. bol. mek. verkst.	706	2	40	—	—	748	750
Hubers mek. verkstad	193	—	—	—	—	193	193
Borgå " " "	44	—	3	—	—	47	47
Billnäs bruk	139	48	20	4	—	211	761
Fagerviks "	8	2	4	1	—	15	212
Fiskars "	241	3	31	—	5	280	1,400
Skogby "	17	—	—	—	—	17	114
Trollshofda "	19	—	—	—	—	19	206
Åminnefors "	46	9	—	—	—	55	189
Högfors "	235	—	12	—	5	252	927
Mariefors "	80	12	17	1	5	115	330
Strömfors "	32	4	5	—	—	41	325
Jernvägsverkstaden i Helsingfors	592	—	13	—	3	608	640
" " i Hangö	64	—	4	—	—	68	68
	3,310	83	216	7	20	3,636	7,153
Åbo län.							
Akt. bol. Vulcans mek. verkstad	167	3	10	—	—	180	250
Crichton & Co:s mek. verkstad	675	5	36	—	5	721	721
Åbo Jernmanuf. bol. mek. verkstad	204	1	13	—	6	224	224
Björneborgs mek. verkst.	297	3	5	—	—	305	305
Björkboda bruk	55	9	4	—	8	76	252
Dalsbruk	487	8	44	3	12	554	1,700
Mathildedals bruk	106	4	12	—	3	125	460
Tykö bruk	51	—	—	—	—	51	552
Kirjakkala bruk	24	—	1	—	—	25	135
Fredriksfors bruk	6	—	—	—	—	6	50
Kauttua "	13	—	—	—	—	13	200
Norrmarks "	12	—	—	—	—	12	187
Loimijoki Spikfabrik	86	18	2	—	—	106	250
Jernvägsverkstaden i Åbo	150	1	2	—	—	153	160
	2,333	52	129	3	34	2,551	5,446

	Öfver 18 år		15—18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkningen vid verket uppgår till
	Finnar	Utlänningar	Finnar	Utlänningar	Finnar		
Tavastehus län.							
Akt. bolaget Ferraria	101	9	4	—	—	114	114
Finlayson & C:os mek. verkstad	50	—	2	—	—	52	52
Finska Sågbladsfabriken	22	—	3	—	—	25	25
Sommers, af Hällström & Waldens m. v.	125	—	16	—	—	141	152
Tammerfors mek. verkstad	419	6	42	—	2	469	494
Nokia mek. verkstad	22	—	3	—	—	25	25
Forssa ” ”	32	—	—	—	—	32	32
Jokkis bruk	101	7	13	2	4	127	350
Rautakoski bruk	1	2	—	—	—	3	35
	873	24	83	2	6	988	1,279
Wiborgs län.							
Elektr. akt. bol. mek. verkstad	90	—	2	—	1	93	93
Gutzeit & C:os	12	—	—	—	—	12	955
Kotka jernaktiebolag	90	—	10	—	—	100	100
Karhula mek. verkstad	227	—	11	—	1	239	630
Pero spikfabrik	25	1	5	—	—	31	80
Pitkäranta bruk	1,100	—	100	—	—	1,200	1,200
Wälimäki jerngrufvor	176	—	4	—	—	180	850
Jernvägsverkstaden i Wiborg	369	—	14	—	—	383	383
	2,089	1	146	—	2	2,238	4,291
S:t Michels län.							
Haapakoski bruk	110	—	6	—	—	116	300
Lehtoniemi ”	50	—	2	—	—	52	100
	160	—	8	—	—	168	400
Kuopio län.							
Kuokkaskoski bruk	35	—	—	—	—	35	225
Wärtsilä bruk	284	—	11	—	—	295	1,170
Möhkö ”	95	—	1	—	—	96	540
Jyrkkä ”	12	—	—	—	—	12	132
Salahmi ”	19	—	1	—	—	20	300
Strömsdals ”	245	1	13	—	9	268	800
Souru ”	114	—	—	—	—	114	358
Warkaus ”	453	—	35	—	—	488	1,300
Sorsakoski finsmidesfabrik	104	3	11	—	4	122	250
Jernvägsverkstaden i Kuopio	68	—	3	—	—	71	71
	1,429	4	75	—	13	1,521	5,146

	Öfver 18 år		15—18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkning- gen vid verket uppgår till
	Finner	Uttän- gar	Finner	Uttän- gar	Finner		
Wasa län.							
Metvikens mek. verkstad	50	—	—	—	—	50	56
Wasa " "	31	—	4	—	—	35	39
Jakobstads mek. verkstad	68	7	8	4	—	87	350
Bröder Friis " "	42	—	18	—	5	65	132
Inha bruk	33	—	2	—	—	35	84
Koskensaari bruk	57	—	4	—	3	64	64
Tikkakoski fabriker	62	—	6	—	—	68	160
Jernvägsverkstaden i Nikolaistad	69	—	5	—	—	74	74
	412	7	47	4	8	478	959
Uleåborgs län.							
Uleåborgs mek. verkstad	56	—	4	—	—	60	70
Bröder Friis mek. verkstad	36	—	4	—	—	40	110
Vid guldvaskerierna i Enare	201	—	—	—	—	201	201
Jernvägsverkstaden i Uleåborg	92	—	8	—	—	100	100
	385	—	16	—	—	401	481
Summa	10,991	171	720	16	83	11,981	24,755
Häraf belöpa sig å statsjernvägarnes verkstäder	1,404	1	49	—	3	1,457	1,496

Öfversigt af aflöningsförhållandena vid jernverk och verkstäder år 1902.

Medeldagspenning.

I Helsingfors, vid 6 verkstäder: 4 mk. 17 p.; — 4 mk. 62 p.; — 4 mk. 61 p.; — 3 mk. 41 p., — 3 mk. 56 p.; — 3 mk. 48 p. Vid 2 verk beräknades timlön å 35 p. pr timme. Sammanlagda aflöningen vid dessa verk uppgick till 391,646 mk. för utgjorda 93,594 dagsverk, utvisande en medeldagspenning af 4 mk. 19 p.

Å landsbygden i Nylands län, vid 3 verk: 2 mk.; — 2 mk. 12 p.; 2 mk. 65 p. Sammanlagda aflöningen steg å ifrågavarande ställen till 109,305 mk. för 43,101 dagsverk eller i medeltal 2 mk. 53 p. pr dag.

I Åbo stad, vid 1 verk: 2 mk. 80 p. i medeltal.

I Björneborgs stad, vid 1 verk: 3 mk. 37 p. i medeltal.

Å landsbygden i Åbo län, vid 4 verk: 3 mk. 7 p.; — 3 mk. 12 p.; — 3 mk. 83 p.; — 2 mk. 63 p. Sammanlagda aflöningen 195,467 mk. för 66,897 dagsverk eller i medeltal 2 mk. 92 p.

I Tammerfors stad, vid 3 verk: 3 mk. 46 p.; — 3 mk. 17 p.; — 3 mk. 64 p.; — sammanlagda aflöningen härvid 702,124 mk. för 196,834 dagar, således i medeltal 3 mk. 57 p. per dag.

Å landsbygden i Tavastehus län, vid 1 verk: 2 mk. 46 p. i medeltal.

I Kotka stad, vid 1 verk: 3 mk. 45 p. pr dagsverk.

Å landsbygden i Wiborgs län, vid 1 verk: 3 mk. 50 p. Detaljerade uppgifter öfver aflöningarna vid Pitkäranta och Wälämäki grufvor ingå under uppgifterna från dessa verk.

Å landsbygden i S:t Michels län, vid 1 verk: 1 mk. 98 p.

Å landsbygden i Kuopio län, vid 5 verk: 1 mk. 72 p.; — 1 mk. 65 p.; — 3 mk. 40 p.; 2 mk. 6 p.; — 1 mk. 87 p.; därvid totala aflöningen utgjorde 433,582 mk. för 177,459 dagar eller 2 mk. 44 p. pr dag.

I Nikolaistad, vid 1 verk: 3 mk. 20 p. i medeltal.

Å landsbygden i Wasa län, vid 3 verk: 2 mk. 60 p.; — 2 mk. 46 p.; — 2 mk. Därvid aflöning 128,344 mk. för 54,568 dagsverk eller 2 mk. 35 p. pr dag.

I Uleåborgs stad: 3 mk. 48 p. i medeltal.

Å landsbygden i Uleåborgs län: 2 mk. 8 p. i medeltal.

Aflöningarne vid järnvägens mekaniska värkstäder:

	S:ma aflöning.	Antal dagar.	Medeltal pr dag.
i Helsingfors	837,267 mk. 76 p.	174,970	4 mk. 72 p.
i Åbo	141,102 " 82 "	41,845	3 " 37 "
i Wiborg	413,130 " 8 "	109,766	3 " 76 "
i Kuopio	66,462 " 24 "	21,904	3 " 3 "
i Nikolaistad	80,564 " 36 "	22,689	3 " 55 "
i Uleåborg	90,958 " 32 "	27,794	3 " 27 "

Öfversigt af medeldagspenningens belopp.

		% af högsta beloppet.	% af lägsta beloppet.
Nylands län: i städerna	4 mk. 57 p.	100	231
på landsbygden	2 " 53 "	55	128
Åbo län: i städerna	3 " 1 "	66	152
på landsbygden	2 " 92 "	64	148
Tavastehus län: i stad	3 " 57 "	78	180
på landsbygden	2 " 46 "	54	124

			% af högsta beloppet.	% af lägsta beloppet.
Wiborgs län: i städerna	3	70 "	80	187
på landsbygden	3	50 "	77	177
S:t Michels län: på landsbygden	1	98 "	43	100
Kuopio län: i stad	3	3 "	66	153
på landsbygden	2	44 "	53	123
Wasa län: i stad	3	45 "	75	174
på landsbygden	2	35 "	50	119
Uleåborgs län: i stad	3	32 "	70	168
på landsbygden	2	8 "	46	105

Vid förestående beräkning äro jämväl aflöningarna vid järnvägens verkstäder medtagna.

Total aflöning.

Uppgift å dagsverkens antal har, såsom af det föregående framgår, ingått endast från en del verk. Däremot har aflöningens totalbelopp uppgifvits från de flesta bruk och verkstäder. En sammanställning häröfver, med approximativ beräkning för några få mindre betydande platser, därifrån uppgifter saknas, ställer sig på följande sätt:

	Aflöningsbelopp.	Tillverkningsvärde.	Aflöning i % af tillverkning.
Nylands län.			
Helsingfors, 11 verk	2,658,013	8,815,126	
öfriga städer, 2 verk	129,662	314,142	
S:ma för städerna	2,787,675	9,129,268	30 %
landsorten, 9 verk	822,746	3,258,741	25 %
Åbo och Björneborgs län.			
städerna, 5 verk	1,444,007	5,135,960	28 %
landsorten, 9 verk	776,877	3,474,461	23 %
Tavastehus län.			
Tammerfors, 5 verk	863,024	3,837,735	23 %
landsorten, 4 verk	109,737	420,875	26 %
Wiborgs län.			
städerna, 4 verk	609,337	2,059,652	29 %
landsorten, 4 verk	690,434	2,805,916	25 %
S:t Michels län.			
landsorten	106,284	510,000	21 %
Kuopio län.			
Kuopio stad, järnv. v.	66,462	177,310	37 %
landsorten, 9 verk	771,114	3,894,638	20 %
Wasa län.			
städerna, 5 verk	257,595	895,834	29 %
landsorten, 3 verk	119,334	679,000	18 %
Uleåborgs län.			
Uleåborg, 2 verk	121,397	329,138	37 %
landsorten, 1 verk	23,500	175,000	15 %
Summa	9,569,523	36,783,528	26 %

Angifna olyckshändelser vid bruk och mekaniska verkstäder år 1902.

Nylands län.	
Sandvikens Skeppsdocka	28, af hvilka 2 haft förlust af öga och 1 förlust af ett finger till följd.
Finska Elektr. akt. bol.	1 mindre olyckshändelse.
Berggsens mek. verkst.	En person skadat högra ögat, en annan förlorat högra handens lillfinger.
H:fors Skeppsvarf	Mindre öfvergående skador.
Maskin- o. brobyggn. akt. bol.	34 arbetare skadade, däraf 5 med invaliditet till följd.
Borgå mek. verkstad	2 af mindre beskaffenhet.
Åminnefors bruk	Några mindre, utan betydighet.
Högfors "	1 med dödlig utgång, några få öfvergående.
Mariefors "	3 handsador af mindre betydighet.
Strömfors "	2 större (icke med dödlig utgång) samt några mindre, öfvergående.
Åbo län.	
Akt. bol. Vulcans mek. verkst.	4 af mindre svår beskaffenhet.
Crichton & Co " "	19 olyckshändelser.
Björkboda bruk " "	2 obetydliga sårskador.
Dalsbruk	3, medförande bestående nedsättning af arbetsförmåga, utom diverse smärre olycksfall.
Mathildedals bruk	4 smärre skador utan menliga följder.
Tavastehus län.	
Akt. bol. Ferraria	3 fingerskador af öfvergående art.
Finska Sägbladsfabriken	En arbetare skadat ögat.
Sommers, af Hällström & Waldens m. v.	En arbetare klämts mellan 2:ne sågramar, men tillfrisknat.
T:fors mek. verkstad	En smed träffats i hufvudet af en jernbit vid anghammaren. Ännu ej återställd.
Jokkis bruk	1 partielt invaliditetsfall.
Wiborgs län.	
Elektr. akt. bol. mek. verkstad	4 olyckshändelser.
S:t Michels län.	
Haapakoski bruk	Några smärre öfvergående.
Kuopio län.	
Pankakoski bruk	4, däraf 1 större i det en arbetare miste 2 fingrar på v. handen.
Wärtsilä "	Några af mindre betydighet.
Salahmi "	1 af mindre betydighet.
Strömsdals "	2, möjligen med delvis invaliditets utgång, samt några mindre olycksfall.
Souru "	1 mindre betydande.
Sorsakoski finsmidfabrik	Några smärre olyckshändelser.
Wasa län.	
Metvikens mek. verkst.	En arbetare fått v. handens lillfinger afkapadt; 5 mindre, öfvergående skador.
Wasa " "	5 mindre skador.
Koskensaari bruk " "	En arbetare fått jernskärfva i ögat, — frisk.

Uleåborgs län.	
Uleåborgs mek. verkstad	1 mindre öfvergående.
Statsjernvägarnes mek. verkst.	
i Helsingfors	14 olyckshändelser.
i Hangö	3 brännskador, 1 arb. brutit lilla skenbenet å v. foten. Alla tillfrisknade.
i Åbo	3 af mindre betydenhet.
i Wiborg	5 olika fall.

Utförda nybyggnader vid bruk och mekaniska verkstäder år 1902.

Nylands län.	
John Stenbergs maskinfabrik Maskin- o. brobyggn. akt. bol.	En pann- o. plåtslagareverkstad af sten. Ny snickeribyggnad af sten, tillbyggnad till boningshus, nytt plank, nya spårvägar, ny vattenledn. sträng, ny brandpost m. m.
Fiskars bruk	Ett magasin af sten under byggnad.
Trollshofda bruk	En vattenrännå; ombyggnad af kranstaket.
Aminnefors "	Ny damm, bro af jern, ny förstord vattenrännå till valsverket, insättning af 3 nya o. remont af 3 g:la turbiner, elektr. belysn. anläggning för 200 lampor jemte maskinhus, generatorshuset ombyggt af sten o. jern, ny plåtrikt-maskin uppsatt m. m.
Högfors bruk	Arbetare- och ekonomiebyggnader.
Strömfors "	En mjölnarebostad af trä.
Åbo län.	
Björkboda bruk	Elektr. belysning, diverse ändringar o. ombyggnader.
Dalsbruk	3 iskällare, 3 uthus, 1 sandmagasin.
Mathildedals bruk	Skolhusets tillbyggnad påbörjad med en undervåning af slagtegel.
Tavastehus län.	
Akt. bol. Ferraria	Ett varumagasin ombyggt till plåtg galvaniseringsfabrik.
Jokkis bruk	En sockerfabriksanläggning.
Wiborgs län.	
Kotka Jernaktiebolag	Ny gjuteribyggnad af sten.
Karhula mek. verkstad	Modellsnickeri af sten o. jern; ny afdeln. för montage af maskiner.
Wälimäki jerngrufvor	1 briketteringsfabrik med brikettpress o. brikettung, 1 torkugn, generatorhus med 2 gasgeneratorer, linbana, jernvägar, magasin m. m.
S:t Michels län.	
Haapakoski bruk	Tillbyggn. till lärarinnebostad, nytt gjutgods putseri, gjutflaskmagasin.
Kuopio län.	
Kuokkastenkoski jernverk	12 retortkolningsugnar, 3 prämar, 2 kolskjul, 1 arbetarebadstuga, masugnsstället nybyggt, samt inrättats tidsenliga uppföringsverk.
Pankakoski bruk	Valsverket ändradt till träsliperi; ny 3-ramig ångsåg under byggnad.
Wärtsilä "	En spanmålskvarn.
Möhkö "	En lodja.
Jyrkkä "	1 vattenhjul, 1 kollider, 1 vedluder.
Salahmi "	1 större o. 1 mindre lodja, 1 arbetarebadstuga, 1 kolugn ombyggt.
Souru "	En lodja, ett magasin ombyggt, handelsbodsbygg. fullbordad.
Wasa län.	
Metvikens mek. verkst	1 rullslip.
Inha bruk	Ny martinugn, tegelskorsten, vedtorkhus, 1 arbetarebostad.
Koskensaari bruk	Gjuteri, torkhus för träull, kvarn, nytt maskinhus af tegel.
Tikkakoski fabriker	Karaktärshuset upptimradt och delvis inredt.
Bröder Friis' mek. verkst.	Elektr. centralhus af sten; hyfleri.
Statsjernvägarnes mek. verkst.	
i Wiborg	Snickare- o. målareverkstad.
i Kuopio	Gjuteri.
i Wasa	Ny vagnsremontverkstad.

Arbetarekassor vid bruk och verkstäder år 1902.

	Fattigkassa	Sjukkassa	Sparkassa	Skolkassa
	<i>Fmk.</i>	<i>Fmk.</i>	<i>Fmk.</i>	<i>Fmk.</i>
Nylands län.				
Sandvikens Skeppsdocka	—	10,000	—	—
J. D. Stenberg & söners mek. verkstad	—	3,718	—	—
Maskin- o. brobyggn. akt. bol.	—	6,150	2,258 ¹⁾	—
Billnäs bruk	1,732	5,003	—	2,189
Fagerviks "	491	—	—	1,350
Fiskars "	—	25,938	—	2,742
Skogby "	—	—	—	6,000
Högfors "	—	13,449	—	1,223
Mariefors "	—	1,500	—	—
Strömfors "	10,000	2,300	—	—
	12,224	68,058	2,258	13,504
Åbo län.				
Orichton & C:o mek. verkstad	—	10,257	—	—
Åbo Jernmanuf. akt. bol. mek. verkstad	—	15,852	—	—
Björkboda bruk	—	500	—	—
Dalsbruk	18,153 ²⁾	12,093	8,916	10,000
Mathildedals bruk	—	4,364	—	663
Tykö "	—	1,700	—	—
Fredriksfors "	10,000	—	—	—
Norrmarks "	25,434 ³⁾	—	—	—
	53,587	44,766	8,916	10,663
Tavastehus län.				
Sommers af Hällström & Waldens m. v.	—	107	—	—
Tammerfors mek. verkstad	52,735 ²⁾	11,113	—	—
Jokkis bruk	—	5,020	—	—
	52,735	16,240	—	—
Wiborgs län.				
Pitkäranta	60,398 ²⁾	5,557	—	—
Wälimäki jerngrufvor	—	9,258	—	—
	60,398	9,258	—	—
St: Michels län.				
Haapakoski bruk	—	8,531	—	—
Lehtoniemi "	—	1,000	—	—
	—	9,531	—	—
Kuopio län.				
Kuokkastenkoski bruk	—	567	—	—
Wärtsilä "	12,090 ⁴⁾	9,420	36,373	1,900
Mölkö "	—	1,500	15,730	1,131
Strömsdals "	—	5,000	—	2,500
Souru "	—	2,000	—	—
Warkaus "	11,146	29,022	—	—
Sorsakoski "	—	700	—	—
	23,536	48,209	52,103	5,531
Wasa län.				
Bröder Friis mek. verkstad	—	1,100	—	—
	—	—	—	—
Uleåborgs län.				
Uleåborgs mek. verkstad	—	3,769	—	—
Bröder Friis mek. verkstad	—	1,200	—	—
	—	4,969	—	—
Statsjernvägarnes mek. verkstäder.				
i Helsingfors	—	31,521	—	—
i Wiborg	—	6,566	—	—
i Kuopio	—	800	—	—
	—	48,887	—	—
Summa	202,470	238,575	63,277	29,698

¹⁾ För arbetareändamål 2,093 Fmk. en begravningshjälpsring 165 Fmk. ²⁾ Pensionskassa

³⁾ Deraf 20,000 mk. A & E Ahlströms fond. ⁴⁾ Deraf 1,940 mk. Alexander II:s understödsfond.

Öfversigt, länsvis, af verkstads- och bruksindustrin i städerna och på landsbygden år 1902.

	I städerna			På landsbygden			Summa		
	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Tillverkningsvärde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Tillverkningsvärde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Tillverkningsvärde
			<i>Fmf.</i>			<i>Fmf.</i>			<i>Fmf.</i>
Nylands län	13	2,631	9,129,268	9	1,005	3,258,741	22	3,636	12,388,009
Åbo "	5	1,583	5,135,960	9	968	3,474,461	14	2,551	8,610,421
Tavastehus "	5	801	3,837,735	4	187	420,875	9	988	4,258,610
Wiborgs "	4	588	2,059,652	4	1,650	2,805,916	8	2,238	4,865,568
S:t Michels "	—	—	—	2	168	510,000	2	168	510,000
Kuopio "	1	71	177,310	9	1,450	3,894,638	10	1,521	4,071,948
Wasa "	5	291	895,834	3	187	679,000	8	478	1,574,834
Uleåborgs "	2	160	329,138	11	241	185,420	13	401	514,558
Summa	35	6,125	21,564,897	51	5,856	15,229,051	86	11,981	36,793,948
Sjömalmstägt									352,478
Summa									37,146,426

Öfversigt af produktionens mängd och art samt arbetspersonal vid fabriker och handtverkerier inom metallindustrin år 1902.

Produktionens mängd och art.		Arbetspersonal							
		Under 15 år		15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
		manl.	kv.	manl.	kv.	manl.	kv.	manl.	kv.
Grof- och finsmiden.									
	Diverse smidesarbeten	4	—	30	1	385	12	419	13
Nylands län		6	—	25	1	342	2	373	3
Åbo "		1	—	16	—	152	3	169	3
Tavastehus "		2	—	22	—	484	—	508	—
Wiborgs "		—	—	4	—	79	—	83	—
S:t Michels "		1	—	14	—	130	6	145	6
Kuopio "		3	1	22	—	142	4	167	5
Wasa "		—	—	4	—	58	—	62	—
Uleåborgs "									
		17	1	137	2	1,772	27	1,926	30
Skärsliperier.									
Nylans län	Diverse skärsl. arbeten	—	—	—	—	1	—	1	—
Kopparlagerier.									
	Diverse kopparsl.-arb.	—	—	6	—	36	2	42	2
Nylands län		—	—	8	—	28	—	36	—
Åbo "		1	—	18	—	152	1	171	1
Tavastehus "		—	—	—	—	2	—	2	—
Wiborgs "		—	—	—	—	4	—	4	—
S:t Michels "		—	—	6	—	20	2	26	2
Kuopio "		—	—	6	—	26	—	32	—
Wasa "		—	—	5	—	5	—	10	—
Uleåborgs "									
		1	—	49	—	273	5	323	5
Hagelfabrik.									
Tavastehus län	94,482 kg bly-hagcl.	—	—	—	6	4	4	4	10
		—	—	—	6	4	4	4	10
Stilgjuterier.									
Nylands län	Nya stilar.	—	—	1	—	3	—	4	—
		—	—	1	—	3	—	4	—
Gravörer.									
Nylands län	Sigill och stämplar.	2	—	—	—	3	—	5	—
		2	—	—	—	3	—	5	—

Produktionens mängd och art		Arbetspersonal							
		Under 15 år		15-18 år		Öfver 18 år		Summa	
		manl.	kvinl.	manl.	kvinl.	manl.	kvinl.	manl.	kvinl.
Guld- o. silfverarbetare.									
	Diverse guldsmedsarbeten	1	—	6	—	71	17	78	17
Nylands län		4	—	32	4	89	21	125	25
Åbo "	" "	1	—	8	—	28	1	37	1
Tavastehus "	" "	1	—	7	—	26	3	34	3
Wiborgs "	" "	1	—	3	—	10	—	14	—
S:t Michels "	" "	—	—	4	—	20	1	24	1
Kuopio "	" "	—	—	7	—	26	—	33	—
Wasa "	" "	—	—	5	1	17	5	22	6
Uleåborgs "	" "	—	—	—	—	—	—	—	—
		8	—	72	5	287	48	367	53
Gelbgjuterier.									
	Diverse gelbgjutararbeten	1	—	—	—	12	—	13	—
Nylands län		—	—	—	—	8	1	8	1
Åbo "	" "	—	—	—	—	18	2	26	2
Tavastehus "	" "	2	—	6	—	2	—	2	—
Wiborgs "	" "	—	—	—	—	14	—	15	—
Wasa "	" "	—	—	1	—	21	—	23	1
Uleåborgs "	" "	—	—	2	1	—	—	—	—
		3	—	9	1	75	3	87	4
Förgylln.-försilfr.-förmick- lings och emaljerings- fabriker.									
	Diverse arbeten	—	—	6	1	11	2	17	3
Nylands län	" "	—	—	3	1	11	—	14	1
Åbo "	" "	—	—	—	—	1	—	1	—
Tavastehus "	" "	—	—	—	—	4	—	7	—
Wiborgs "	" "	1	—	2	—	2	—	2	—
Wasa "	" "	—	—	—	—	30	13	36	16
Uleåborgs "	" "	—	—	6	3	—	—	—	—
		1	—	17	5	59	15	77	20
Galvaniseringsfabrik.									
Wiborgs län	Galvanisering af plåt, mc- jerikäril o. spik	2	—	3	—	27	—	32	—
		2	—	3	—	27	—	32	—
Bleck- och plåtslagerier.									
	Div. bleck. o. plåtsl.-arb.	—	—	45	—	276	3	321	3
Nylands län	" "	3	—	16	—	96	2	115	2
Åbo "	" "	1	—	11	—	40	—	52	—
Tavastehus "	" "	6	—	13	—	61	—	80	—
Wiborgs "	" "	—	—	8	—	42	—	50	—
S:t Michels "	" "	—	—	4	—	29	—	33	—
Kuopio "	" "	—	—	3	—	29	—	32	—
Wasa "	" "	—	—	7	—	18	—	27	—
Uleåborgs "	" "	2	—	—	—	—	—	—	—
		12	—	107	—	591	5	710	5

		Produktionens mängd och art		Arbetspersonal									
				Under 15 år		15—18 år		Öfver 18 år		Summa			
				manl.	kvinnl.	manl.	kvinnl.	manl.	kvinnl.	manl.	kvinnl.		
Filhuggerier.													
Åbo län	Omhuggn. af. 1875 kg. filar	—	—	—	—	1	1	1	1				
Tavastehus "	" " " " "	—	—	—	—	2	—	2	—				
Wiborgs "	" 8,430 st. " "	1	—	2	—	3	—	6	—				
Wasa "	" 10,000 " "	—	—	—	—	5	—	5	—				
		1	—	2	—	11	1	14	1				
Kardfabriker.													
Wasa län	65,000 par kardor	—	—	2	—	19	17	21	17				
		—	—	2	—	19	17	21	17				
Nål- och Fiskredskapsfabriker.													
Åbo län	600 kg o. 75,000 st. gäddkrok, 1,340 bundtar o. 360 kg knappnålar, 1,020 askar hårnålar, 1,265 gross hakor o. länkar, 3,425 st. lamplänkar, 30 st. skärmställ.	1	2	2	2	4	4	7	8				
Tavastehus "	30 kg hårnålar, 10 kg gäddkrok, 10 kg strumpstickor.	—	—	—	—	1	—	1	—				
Wasa "	2,000 st. fiskkrok.	—	—	1	1	1	1	2	2				
Uleåborgs "		ingå i uppg. för pelsvarufabr.											
		1	2	3	3	6	5	10	10				
Warf.													
Nylands län	Båtar; reparationer	—	—	—	—	14	1	14	1				
Åbo "	" "	—	—	2	—	63	2	65	2				
Wiborgs "	" "	—	—	—	—	160	—	160	—				
Kuopio "	5 lodjor "	—	—	4	—	61	—	65	—				
		—	—	6	—	298	3	304	3				
Urmakerier.													
Nylands län	Iståndsättn. o. repar. af ur	4	—	14	—	67	3	85	3				
Åbo "	" "	—	—	10	—	50	3	60	3				
Tavastehus "	" "	2	—	7	—	34	1	43	1				
Wiborgs "	" "	1	—	9	1	48	2	58	3				
St Michels "	" "	1	—	1	—	13	—	15	—				
Kuopio "	" "	1	—	8	—	18	—	27	—				
Wasa "	" "	1	—	7	—	29	—	37	—				
Uleåborgs "	" "	—	—	5	1	13	1	18	2				
		10	—	61	2	272	10	343	12				

Produktionens mängd och art		Arbetspersonal							
		Under 15 år		15-18 år		Öfver 18 år		Summa	
		manl.	kvinnl.	manl.	kvinnl.	manl.	kvinnl.	manl.	kvinnl.
Orgelbyggerier.									
Åbo län	63 orgelharm. o. reparat.	—	—	2	—	17	—	19	—
Tavastehus "	11 orgelverk, 123 harmo- nier, reparationer.	1	—	4	—	39	5	44	5
Wiborgs "	80 orgelharmontier	—	—	—	—	—	—	—	—
Kuopio "	3 " "	—	—	—	—	2	—	2	—
Wasa "	Orgelharm. o. reparat.	—	—	3	—	20	—	23	—
		1	—	9	—	78	5	88	5
Fabrik f. musikinstrument									
Nylands län	Reparationer	1	—	—	—	7	—	8	—
		1	—	—	—	7	—	8	—
Optisk o. mekanisk verkstad.									
Nylands län	Fysikaliska o. geodetiska instrument, reparat.	1	—	6	—	19	—	26	—
		1	—	6	—	19	—	26	—
Elektrisk affär.									
Nylands län	Uppställn. o. sköts. af telef.	—	—	1	—	86	2	87	2
Tavastehus "	" "	—	—	1	—	13	20	14	20
Wasa "	" "	—	—	1	—	1	—	2	—
		—	—	3	—	100	22	103	22
Summa		61	3	487	24	3,905	170	4,453	197

Öfversigt af produktionsvärdet vid fabriker och handtverkerier
inom metallindustrin år 1902.

	I städer och kö- pingar			På landsbygden			S u m m a		
	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens brutto värde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens brutto värde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens brutto värde
			<i>Fmk.</i>			<i>Fmk.</i>			<i>Fmk.</i>
Grof- och finsmidn.									
Nylands län	30	308	808,900	67	124	175,600	97	432	984,500
Åbo "	42	165	242,100	98	211	192,400	140	376	434,500
Tavastehus "	8	40	72,600	81	132	93,900	89	172	166,500
Wiborgs "	13	73	147,300	328	435	336,300	341	508	483,600
S:t Michels "	10	24	22,000	41	59	51,700	51	83	73,700
Kuopio "	15	72	79,800	42	79	58,900	57	151	138,700
Wasa "	15	56	82,400	53	116	100,500	68	172	182,900
Uleåborgs "	11	41	70,400	13	21	19,800	24	62	90,200
	104	779	1,525,500	723	1,177	1,029,100	867	1,956	2,554,600
Skärsliperier.									
Nylands län	1	1	900	—	—	—	1	1	900
Kopparslagerier.									
Nylands län	2	41	147,500	2	3	3,100	4	44	150,600
Åbo "	8	23	23,900	7	13	9,600	15	36	33,500
Tavastehus "	10	171	405,200	1	1	3,400	11	172	408,600
Wiborgs "	—	—	—	2	2	1,400	2	2	1,400
S:t Michels "	1	4	8,500	—	—	—	1	4	8,500
Kuopio "	5	14	10,300	5	14	16,300	10	28	26,600
Wasa "	6	18	21,100	7	14	7,600	13	32	28,700
Uleåborgs "	3	7	7,000	1	3	4,000	4	10	11,000
	35	278	623,500	25	50	45,400	60	328	668,900
Hagelfabrik.									
Tavastehus län	1	14	59,700	—	—	—	1	14	59,700
Stilgjuteri.									
Nylands län	2	4	10,700	—	—	—	2	4	10,700
Gravörer.									
Nylands län	1	5	9,100	—	—	—	1	5	9,100

	I städer och köpingar			På landsbygden			S u m m a		
	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde
			<i>Frnf.</i>			<i>Frnf.</i>			<i>Frnf.</i>
Guld- och silfverarb.									
Nylands län	11	94	292,600	1	1	1,800	12	95	294,400
Åbo "	16	150	372,500	—	—	—	16	150	372,500
Tavastehus "	8	38	108,700	—	—	—	8	38	108,700
Wiborgs "	8	37	98,400	—	—	—	8	37	98,400
S:t Michels "	6	14	23,400	—	—	—	6	14	23,400
Kuopio "	8	25	51,700	—	—	—	8	25	51,700
Wasa "	13	33	99,000	—	—	—	13	33	99,000
Uleåborgs "	7	28	91,100	—	—	—	7	28	91,100
	77	419	1,137,400	1	1	1,800	78	420	1,139,200
Gelbgjutier.									
Nylands län	3	7	13,000	2	6	3,700	5	13	16,700
Åbo "	6	9	7,300	—	—	—	6	9	7,300
Tavastehus "	4	19	31,900	2	9	12,100	6	28	44,000
Kuopio "	1	1	1,300	1	1	500	2	2	1,800
Wasa "	—	—	—	3	15	16,900	3	15	16,900
Uleåborgs "	2	24	102,200	—	—	—	2	24	102,200
	16	60	155,700	8	31	33,200	24	91	188,900
Förgylln.-, försilfr.-, förnickl.- o. emaljeringsfabriker.									
Nylands län	4	20	106,300	—	—	—	4	20	106,300
Åbo "	3	15	70,100	—	—	—	3	15	70,100
Tavastehus "	1	1	6,200	—	—	—	1	1	6,200
Wiborgs "	2	7	14,200	—	—	—	2	7	14,200
Wasa "	2	2	1,300	—	—	—	2	2	1,300
Uleåborgs "	1	52	112,000	—	—	—	1	52	112,000
	13	97	310,100	—	—	—	13	97	310,100
Galvaniseringsfabrik.									
Wiborgs län	1	32	135,000	—	—	—	1	32	135,000
Bleck- och plåtslagerier.									
Nylands län	25	319	908,600	2	5	6,700	27	324	915,300
Åbo "	24	117	236,400	—	—	—	24	117	236,400
Tavastehus "	9	41	102,300	5	11	14,100	14	52	116,400
Wiborgs "	16	72	118,000	5	8	13,900	21	80	131,900
S:t Michels "	5	50	89,200	—	—	—	5	50	89,200
Kuopio "	11	28	43,000	2	5	2,800	13	33	45,800
Wasa "	11	24	34,100	5	8	18,200	16	32	52,300
Uleåborgs "	6	24	52,100	1	1	2,000	7	27	54,100
	107	675	1,583,700	20	40	57,700	127	715	1,641,400

	I städer och köpingar			På landsbygden			S n m m a		
	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde
			Fmk.			Fmk.			Fmk.
Filhuggerier.									
Åbo	1	2	1,000	—	—	—	1	2	1,000
Tavastehus	1	2	3,000	—	—	—	1	2	3,000
Wiborgs	—	—	—	1	6	6,000	1	6	6,000
Wasa	1	5	9,000	—	—	—	1	5	9,000
	3	9	13,000	1	6	6,000	4	15	19,000
Kardfabriker.									
Wasa län	—	—	—	10	38	38,400	10	38	38,400
Nål- och Fiskredskapsfabriker.									
Åbo	2	15	11,700	—	—	—	2	15	11,700
Tavastehus	1	1	500	—	—	—	1	1	500
Wasa	—	—	—	1	4	4,300	1	4	4,300
Uleåborgs	1	—	—	—	—	—	1	—	—
	4	16	12,200	1	4	4,300	5	20	16,500
Varf									
Nylands län	2	15	21,800	—	—	—	2	15	21,800
Åbo	1	67	175,000	—	—	—	1	67	175,000
Wiborgs	—	—	—	2	160	45,000*)	2	160	45,000*)
Kuopio	—	—	—	2	65	39,700	2	65	39,700
	3	82	196,800	4	225	84,700	7	307	281,500
Urmakerier.									
Nylands län	34	84	101,300	2	4	3,200	36	88	104,500
Åbo	28	62	125,100	1	1	1,300	29	63	126,400
Tavastehus	16	40	52,500	4	4	4,600	20	44	57,100
Wiborgs	20	54	103,900	6	7	10,000	26	61	113,900
St Michels	8	14	21,700	1	1	1,100	9	15	22,800
Kuopio	12	26	23,500	1	1	700	13	27	24,200
Wasa	17	37	53,200	—	—	—	17	37	53,200
Uleåborgs	6	16	18,500	2	4	2,500	8	20	21,000
	141	333	499,700	17	22	23,400	158	355	523,100
Orgelbyggerier.									
Åbo	3	15	28,000	1	4	5,900	4	19	33,900
Tavastehus	3	35	68,100	1	14	33,000	4	49	101,100
Wiborgs	—	—	—	1	—**)	24,400	1	—**)	24,400
Kuopio	1	2	600	—	—	—	1	2	600
Wasa	—	—	—	5	23	30,400	5	23	30,400
	7	52	96,700	8	41	93,700	15	93	190,400

*) Gäller endast ett varf.

**) Gemensam personal med snickeri.

	I städer och köpingar			På landsbygden			S u m m a		
	Antal arbetstillen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde	Antal arbetstillen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde	Antal arbetstillen	Antal arbetare	Produktionens bruttovärde
			<i>Fmy.</i>			<i>Fmy.</i>			<i>Fmy.</i>
Fabrik för musikinstrument.									
Nylands län	3	8	11,500	—	—	—	3	8	11,500
Optisk och mekanisk verkstad.									
Nylands län	5	26	52,000	—	—	—	5	26	52,000
Elektriska affärer.									
Nylands län	4	89	671,400	—	—	—	4	89	671,400
Tavastehus "	2	34	75,000	—	—	—	2	34	75,000
Wasa "	1	2	3,000	—	—	—	1	2	3,000
	7	125	749,400	—	—	—	7	125	749,400
Summa	571	3,015	7,182,600	818	1,635	1,417,700	1,389	4,650	8,600,300

Öfversigt af metallindustrin i landets städer år 1902.

Städer och köpingar	Produktionens värde	Antal arbetsställen	Arbetspersonal							
			Under 15 år		15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
	<i>My.</i>		manl.	kv.	manl.	kv.	manl.	kv.	manl.	kv.
Helsingfors	11,777,926	106	14	—	201	1	3,184	36	3,399	37
Åbo	5,293,560	63	18	2	120	7	1,530	26	1,668	35
Tammerfors	4,627,285	49	8	—	108	6	986	29	1,102	35
Wiborg	2,259,486	32	10	—	48	1	604	5	662	6
Björneborg	969,100	28	—	—	18	—	382	6	400	6
Uleåborg	683,838	19	2	—	32	5	241	19	275	24
Nikolaistad	612,434	31	1	—	24	—	221	—	246	—
Kuopio	313,810	31	1	—	16	—	161	6	178	6
Kotka	292,566	9	—	—	11	—	116	—	127	—
Gamlakarleby	261,800	8	—	—	9	—	73	—	82	—
Hangö	244,142	5	—	—	8	—	76	—	84	—
Jakobstad	220,200	6	3	—	5	—	66	—	74	—
Borgå	200,900	12	1	—	10	—	82	1	93	1
Lahtis	131,800	9	—	—	7	—	47	3	54	3
S:t Michel	126,300	13	—	—	10	—	62	—	72	—
Kemi	68,000	7	—	—	5	—	23	—	28	—
Tavastehus	64,400	11	1	—	6	—	35	1	42	1
Sördavala	63,600	7	1	—	3	—	26	—	30	—
Nystad	60,200	12	1	—	2	—	26	—	29	—
Joensuu	51,300	16	1	—	7	—	30	—	38	—
Jyväskylä	49,200	9	—	—	5	—	23	—	28	—
Kristinestad	42,500	11	—	—	6	—	19	—	25	—
Ekenäs	40,300	10	—	—	2	—	20	2	22	2
Raumo	35,700	13	1	—	4	1	24	—	29	1
Mariehamn	34,200	8	—	—	2	—	23	—	25	—
Willmanstrand	28,100	7	—	—	1	—	13	—	14	—
Fredrikshamn	24,100	6	2	—	3	—	14	—	19	—
Salo	23,000	9	1	—	3	—	15	1	19	1
Nyslott	22,500	11	1	—	1	—	19	—	21	—
Lovisa	21,600	7	—	—	2	—	12	—	14	—
Torneå	17,700	3	—	—	1	—	8	—	9	—
Iisalmi	17,400	6	—	—	5	—	10	—	15	—
Heinola	16,000	6	1	—	3	—	9	—	13	—
Nykarleby	12,800	6	—	—	—	—	13	—	13	—
Keksholm	8,600	3	—	—	1	—	4	—	5	—
Nådendal	8,500	4	—	—	1	—	4	1	5	1
Kajana	6,900	5	—	—	3	—	6	—	9	—
Brahestad	6,000	5	—	—	1	—	6	—	7	—
Nurmes	5,000	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Ikalis	4,800	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Summa	28,747,497	606	68	2	694	21	8,219	136	8,981	159
I landsorten	16,999,229	869	76	1	529	3	6,848	84	7,453	38
Summa för hela landet	45,746,726	1,475	144	3	1,223	24	15,067	170	16,434	197

Öfversigt af metallindustrin på landsorten år 1902.

Härad			Produktionens värde	Antal arbetsskällen	Arbetspersonal							
					Under 15 år		15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
					manl.	kv.	manl.	kv.	manl.	kv.	manl.	kv.
Halikko	Åbo	län	2,615,666	22	26	—	68	—	773	1	867	1
Ilomants	Kuopio	"	2,255,725	6	—	—	13	—	383	—	396	—
Raseborgs	Nylands	"	2,020,941	32	5	—	62	—	567	1	634	1
Salmis	Wiborgs	"	1,308,983	11	—	—	100	—	1,114	—	1,214	—
Kymmene	"	"	1,144,200	55	2	—	18	—	306	—	326	—
Lojo	Nylands	"	816,595	22	6	—	16	—	268	—	290	—
Loimijoki	Åbo	"	772,600	12	—	—	3	—	123	—	126	—
Rantalampi	Kuopio	"	759,005	13	4	—	46	—	581	—	631	—
Idensalmi	"	"	695,953	10	9	—	14	—	290	—	313	—
Kuortane	Wasa	"	540,200	29	—	—	14	—	109	—	123	—
Helsinge	Nylands	"	484,600	17	8	—	32	1	122	2	162	3
Kuopio	Kuopio	"	407,695	3	—	—	1	—	120	—	121	—
Jockas	St Michels	"	401,200	12	—	—	6	—	125	—	131	—
Tammela	Tavastehus	"	399,775	19	5	—	19	—	165	—	189	—
Stranda	Wiborgs	"	299,900	65	—	—	10	—	121	—	131	—
Sordavala	"	"	231,833	2	—	—	4	—	176	—	180	—
Ulfaby	Åbo	"	231,295	29	—	—	3	—	112	—	115	—
Laukkas	Wasa	"	203,200	7	5	—	23	1	92	1	120	2
Äyräpää	Wiborgs	"	180,400	175	1	—	5	—	200	—	206	—
Rantasalmi	St Michels	"	180,200	23	—	—	2	—	84	—	86	—
Salo	Uleåborgs	"	178,000	5	—	—	4	—	42	—	46	—
Pielisjärvi	Kuopio	"	145,643	11	—	—	6	—	49	—	55	—
Pernå	Nylands	"	135,600	14	—	—	5	—	53	—	58	—
Birkkala	Tavastehus	"	85,000	16	1	—	7	—	57	2	65	2
Lappo	Wasa	"	74,100	15	3	1	12	—	52	4	67	5
Libelits	Kuopio	"	67,700	19	—	—	7	—	89	3	96	3
Hauho	Tavastehus	"	65,700	26	—	—	5	—	48	2	53	2
Lappvesi	Wiborgs	"	51,200	15	—	—	—	—	179	—	179	—
Pedersöre	Wasa	"	47,300	17	—	—	2	—	30	17	32	17
Ilmola	"	"	27,000	17	—	—	4	—	31	—	35	—
Piikkis	Åbo	"	23,500	18	1	—	5	—	26	—	32	—
Jämsä	Tavastehus	"	17,900	22	—	—	1	—	24	—	25	—
Masku	Åbo	"	16,500	9	—	—	1	—	16	—	17	—
Jääskis	Wiborgs	"	14,400	15	—	—	—	—	19	—	19	—
Tyrvis	Åbo	"	13,300	13	—	—	2	—	19	1	21	1
Lappmarkens	Uleåborgs	"	13,020	12	—	—	—	—	204	—	204	—
Kemi	"	"	12,300	5	—	—	1	1	8	—	9	1
Hollola	Tavastehus	"	9,100	8	—	—	3	—	9	—	12	—
Wehmo	Åbo	"	7,500	8	—	—	—	—	10	—	10	—
Kronborgs	Wiborgs	"	7,500	6	—	—	—	—	7	—	7	—
St Michels	St Michels	"	7,200	5	—	—	1	—	5	—	6	—
Haapajärvi	Uleåborgs	"	4,800	2	—	—	1	—	3	—	4	—
Ruovesi	Tavastehus	"	4,500	7	—	—	—	—	10	—	10	—
Keksholms	Wiborgs	"	4,500	5	—	—	—	—	6	—	6	—
Heinola	St Michels	"	3,600	4	—	—	1	—	4	—	5	—
Uleå	Uleåborgs	"	3,600	3	—	—	2	—	4	—	6	—
Korsholms	Wasa	"	3,500	2	—	—	—	—	4	—	4	—
Kajana	Uleåborgs	"	2,000	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Ålands	Åbo	"	1,600	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Wirmo	"	"	1,200	3	—	—	—	—	3	—	3	—
Ikalis	"	"	500	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Summa			16,999,229	869	76	1	529	3	6,848	34	7,453	38
I landets städer			28,747,497	606	68	2	694	21	8,219	136	8,981	159
Summa för hela landet			45,746,726	1,475	144	3	1,223	24	15,067	170	16,434	197

Öfversigt länsvis af metallindustrin
år 1902.

	I städerna			På landsbygden			S u m m a		
	Antal arbetstillen	Antal arbetare	Tillverk- nings värde	Antal arbetstillen	Antal arbetare	Tillverk- nings värde	Antal arbetstillen	Antal arbetare	Tillverk- nings värde
			<i>Fmy.</i>			<i>Fmy.</i>			<i>Fmy.</i>
Nylands län	140	3,652	12,284,868	85	1,148	3,457,736	225	4,800	15,742,604
Åbo "	139	2,223	6,429,060	116	1,197	3,683,661	255	3,420	10,112,721
Tavastehus "	69	1,237	4,823,435	98	326	581,975	167	1,563	5,405,410
Wiborgs "	64	863	2,676,452	349	2,268	3,242,916	413	3,131	5,919,368
S:t Michels "	30	106	164,800	44	228	592,200	74	334	757,000
Kuopio "	54	239	387,510	62	1,615	4,331,721	116	1,854	4,719,231
Wasa "	71	468	1,198,934	87	405	895,300	158	873	2,094,234
Uleåborgs "	39	352	782,438	28	272	213,720	67	624	996,158
Summa	606	9,140	28,747,497	869	7,459	16,999,229	1,475	16,599	45,746,726

År 1901.

Nylands län	137	3,525	11,307,818	66	1,136	4,249,801	203	4,661	15,557,619
Åbo "	136	2,375	6,140,764	111	1,392	4,115,847	247	3,767	10,256,611
Tavastehus "	73	1,447	4,726,500	89	326	596,234	162	1,773	5,322,734
Wiborgs "	64	1,132	3,697,517	320	1,987	2,777,499	384	3,119	6,475,016
S:t Michels "	29	95	189,200	47	274	449,500	76	369	638,700
Kuopio "	50	208	308,199	63	1,929	4,290,146	113	2,137	4,598,345
Wasa "	75	513	1,286,276	93	377	900,463	168	890	2,186,739
Uleåborgs "	36	411	956,924	34	92	216,316	70	503	1,173,240
Summa	600	9,706	28,613,198	823	7,513	17,595,806	1,423	17,219	46,209,004

Antal ugnar, härdar, valsverk och maskiner

	Nylands län																			
	A. b. Sandv. Skeppsdocka	Finnska elektr. akt. bol.	Bergstens mek. verkstad	Strömbergs mek. verkstad	Grahns fabr. akt. bol.	H:fors Skeppsvarf	J. D. Stenberg & Söners m. v.	John Stenbergs mek. v.	Maskin & Brobyggn. a. b.	Rob. Hubers mek. verkstad	Borgå mek. verkstad	Billnäs bruk	Fagerviks bruk	Fiskars bruk	Skogby bruk	Trollshöfda bruk	Åminnefors bruk	Högfors bruk	Mariefors bruk	Svinnörs bruk
1. Masugnar															1	1		1		
2. Rostugnar															1	1		1		
3. Varmapparater för masugnar															1	1				
4. Harkugnar																				
5. Kolugnar															4	12				
6. Vedtorkugnar														1						
7. Gasgeneratorer																	2			
8. Martinugnar																	1			
9. Puddelugnar														4						
10. Vällugnar															2					
11. Plåtflamugnar för jernverk										3							1			
12. Flamugnar för verkstäder	1						1	1												
13. Fr. Comté (tysk) härdar										3									1	
14. Kuplugnar	2	1	1	1		1	2	1		3								2		
15. Torkugnar	3	1	2	1		2	2	3		3	1				1			8		
16. Degelsmältugnar	3	2	2	1	1	1	2	2		6	1	2			1			2	2	
17. Smedjehärdar	27	4	3	1	5	10	9	9		45	2	4	14	4	29	2	1	13	13	1
18. Glödugnar för spik m. m.										4										
19. Ånghammare	3				1	1	1			8				4						
20. Vattenhammare, räck												2	1						1	
21. Vattenhammare, smält																				
22. Knipphammare												3	1							
23. Spikhammare																				
24. Fjeder- och lufthammare	1		1					1		4		1	7		3			2	5	
25. Blåsmaskiner	2		1	1	1	2	1	2		2	2	1	1	2		1		3	1	
26. Fläktar	4	2	1	1	1	2	4	1		3	1	1	3		6		2	3	2	
27. Ångmaskiner	2	2	1	2	1	3	3	3		5				1		1		1		
deras e. hkr.	400	70	6	70	10	30	60	40		240	16	28		12		12		6		
28. Fasta ångpannor	3	1	1	2	1	2	2	1		5		1	2		6			4		
för e. hkr.	400	70	8	105	10	60	60	40		240	16	77		60		15		40		
29. Lokomobiler																	1		1	
30. Vattenhjul												9	4					3	2	1
deras e. hkr.												70	89					90	25	25
31. Turbiner												8	3				6	4	2	
deras e. hkr.												545	66				300		70	16
32. Grof- (lup) valsverk																				
par stolar																				
33. Stångjernsvalsverk															1					
par stolar															3		2			
34. Finvalsverk															1					
par stolar															3					
35. Plåtvalsverk																	1			
par stolar																	1			
36. Plåtklippmaskiner		1	2	3	1			1		2	2	1		2			3	1		
37. Bleckslageri- m. fl. maskiner			5		2			1		15	5							4		
38. Hästskomaskiner																				
39. Svickmaskiner																				
40. Spikmaskiner																				
41. Sömmaskiner																				
42. Nitnagelmaskiner	1									3				1				1		

	N y l a n d s l ä n																			
	A. b. Sandv. Skeppsdocka	Finnska elektr. akt. bol.	Bergrens mek. verkstad	Strömfors mek. verkst.	Grabns fabr. akt. bol.	Höfors Skeppshvarf	J. D. Stenberg & Söners m. v.	John Stenbergs mek. v.	Maskin- och Brobyggn. a. b.	Bob. Hubers mek. verkst.	Borgå mek. verkstad	Bjällås bruk	Ragerviks bruk	Fiskars bruk	Skogby bruk	Trollshöfda bruk	Äminnefors bruk	Högfors bruk	Mariefors bruk	
43. Tråddragn.-maskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44. Vattenkvarnar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45. Ångkvarnar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46. Dynamomaskiner	3	2	2	2	1	1	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f. lampor	402	1,000	800	50	130	120	130	1,200	—	—	—	150	—	275	—	—	200	375	120	100
47. Kollerkvarnar	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48. Gjuteriformmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49. Svarfmask för metaller	23	8	5	8	4	8	20	18	6	5	4	5	3	—	—	—	—	—	—	—
50. Smergelmaskiner	9	3	1	1	2	2	2	4	8	2	1	10	1	—	—	—	—	—	—	—
51. Slipmaskiner	4	2	1	1	1	3	2	3	6	1	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—
52. Jernhyvelmaskiner	2	2	2	1	1	4	3	1	4	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
53. Borrmaskiner	23	5	5	7	4	8	14	8	37	4	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—
54. Cylinderborrmaskiner	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55. Stickmaskiner	3	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56. Centermaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57. Putsmaskiner	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58. Fräsmaskiner	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59. Gångmaskiner	4	2	1	—	1	3	2	2	8	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
60. Punch- o. Saxmaskiner	2	1	2	2	—	—	—	—	7	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
61. Pressmaskiner	1	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62. Plåtbojningsmaskiner	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63. Plåtriktningmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64. Nagel nitmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65. Hydrauliska maskiner	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66. Cirkelsågar f. jern	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67. Cirkelsågar f. trä	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68. Vedsaxar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69. Ramsågar	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70. Bandsågar	3	1	—	1	1	1	2	1	5	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
71. Hyvelmaskiner f. trä	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72. Svarfmaskiner f. trä	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	9	—	—	—	—	—	—	—	—
73. Spånt- o. andra träbearb. m.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74. Lyft och löpkranar samt spel	18	2	1	4	—	—	6	2	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75. Mastkranar	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76. Fartygssliper o. bäddar	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
77. Fartygssliper, rull.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
78. Torfmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79. Spårvägar, meter	1,495	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80. Torrdocka med sänkport	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Desutom finnas: Vid *Maskin- o. brobyggn. a. b.*: 4 mask. f. hjulskenor, 2 plåtbyvelmask., 1 materialpro-
1 arborrmask., 1 öfverspinningsmask.; *Höfors Skeppshvarf*: 4 betancourspel; *J. D. Stenberg & Söners m. v.* 1 plåt-
Äminnefors: 1 centrifugalpump; *Högfors*: 1 mask. f. pressning af muttrar; *Strömfors*: 1 stålningshammare f. yxc-
excenterpressar, 13 lödugnar f. bleckal., 1 elektroplateringsverk, 2 sickmask., 1 fals- o. 2 kantmask.; *Akt. bol. V.*
bol. m. v. 2 sandblandn. mask., 1 magnetmask., 1 kilspårmask., 1 bandsågsfilmask., 1 plåtbyvel, 3 kallsågar, 1 sa-
formmask., 4 pressluftshammare, 1 nithammare, 2 mutterpressar, 1 revolverugn, 1 vertikalsax, 1 bultpress, 1 fasmus-
skurtunnor af jern, 2 d:o af trä; *Dalsbruk*: 1 dolomitugn, 1 skrothejare, 1 kvartsstamp, 1 kulkvarn, 1 dolomitva-
mask., 2 varuhissar, 1 materialprofn. mask., 1 varmsåg, 1 sågskärpn. mask., 1 träfräsmask. 1 luftkompressor, 1 län-
spikmask., 1 galvaniseringsverk, 1 förtenningsverk, 1 kilspårmask., 1 stängselträdmask., 1 trädriktmask., 2 plåt-
lokomotivramstickmask., 1 plåtkanthyvelmask., 1 rundmask., 1 kompressor, 5 pressluftborrmask., 4 hammarmask.
1 rörböjn. mask., 1 hydraulisk pump f. formmask., 1 hiss, 1 hand-, 1 ång- o. 2 vattenpumpar, 1 metallseparator
maskin.

	Viborgs län					St. Michels län	Kuopio län									
	Elektricitets akt. bol.	Gutzeit & C:o mek. v.	Kotka Järnakt. bol.	Karhula mek verkst.	Pero spikfabrik	Haapakoski bruk	Lehtoniemi mek. verkst.	Kuokkasenkoski bruk	Pankakoski bruk	Västslis bruk	Jyrkkä bruk	Salahmi bruk	Strömsdals bruk	Souren bruk	Varkaus bruk	Uusikaupunki bruk
43. Tråddragn.-maskiner	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44. Vattenkvarnar	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—	—	—	—	1	—
45. Ångkvarnar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
46. Dynamomaskiner	5	2	2	1	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	3	—
f. lampor	4,300	1,000	3,000	300	200	—	250	250	450	500	—	600	—	1,200	300	—
47. Kollerkvarnar	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
48. Gjuteriformmaskiner	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49. Svarfmask. f. metaller	14	4	6	16	2	4	11	1	—	7	—	7	2	26	3	—
50. Smergelmaskiner	4	5	4	4	1	1	1	—	2	4	—	4	—	3	2	—
51. Slipmaskiner	1	2	2	1	1	1	1	—	2	3	—	4	—	4	1	—
52. Jernhyvelmaskiner	3	1	1	5	2	1	3	—	1	3	—	2	—	1	5	—
53. Borrmaskiner	6	2	7	13	1	2	9	—	1	4	—	5	—	2	17	—
54. Cylindrborrmaskiner	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
55. Stäckmaskiner	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	2	—
56. Centrermaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—
57. Putsmaskiner	—	—	3	1	9	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1
58. Fräsmaskiner	4	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	2	—	2	—	—
59. Gångmaskiner	—	1	2	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—	3	—	—
60. Punch- o. Saxmaskiner	—	—	2	1	1	1	2	—	—	4	—	4	—	3	—	—
61. Pressmaskiner	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	4	—	3	—	—
62. Plåthöjn. maskiner	—	—	1	1	—	—	3	—	—	1	—	1	—	1	—	—
63. Plåtriktningmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
64. Nagelnitmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65. Hydrauliska maskiner	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—
66. Cirkelsågar f. jern	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
67. Cirkelsågar för trä	2	35	—	2	6	2	1	2	2	6	—	10	—	6	—	—
68. Vedsaxar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	2	—	—
69. Ramsågar	—	9	—	—	1	1	—	1	3	1	1	3	—	6	—	—
70. Bandsågar	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	—
71. Hyvelmask. f. trä	1	—	—	2	—	—	1	—	1	2	—	3	—	2	—	—
72. Svarfmask. f. trä	1	—	3	2	—	2	2	—	—	1	1	1	—	4	—	—
73. Spånt- o. a. träbearb. mask.	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	—	—
74. Lyft- o. löpkranar samt spel	2	—	2	4	1	8	1	1	2	6	4	8	2	2	—	—
75. Mastkranar	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
76. Fartygsslipper o. bäddar	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	2	—	—	—
77. Fartygsslipper, rull	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
78. Torfmaskiner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
79. Spårvägar, meter	—	5,000	200	—	—	600	120	1,000	7,000	6,000	200	200	7,000	2,500	3,563	—
80. Torrdocka med sänkport	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Desutom finnas: Vid *Elektricitets akt. bol. m. v.*: 14 elektromotorer, 2 stansmask, 1 rundskärn. mask., 1 k. *Gutzeit & C:o m. v.*: 12 cirkelsågar; *Kotka Järnakt. bol.*: 1 elektr. o. 1 petr. motor; *Karhula m. v.*: 1 sandbland 2 rörprof. apparater, 1 malmtörkn. ugn m. gas, 1 paternosterverk f. malm; *Lehtoniemi m. v.*: 1 plåtböjning röttegel, 1 stenkross, 1 blandn. trumma, 1 tuggare, 1 lupbrytare, 2 duplexångpumpar, 1 elektr. generator, 2 elektr. tröskverk, 1 malmtörkn. ugu; *Souru*: 12 tjärugnar; *Varkaus*: 1 tegelpress, 2 slangborrmaskiner, 1 hydraul. rö roterande blästerugnar; *Tikkakoski fabr.*: 2 el. motorer; *Uleåborgs m. v.*: 1 elektr. vinsch m. motor; *Jervögens m. v.*: 1 på hjul.

Vasa län				Uleåborgs län			Statsjernv. mek. verkst.						S u m m a				
Metvikens verkstad	Vasa mek. verkstad	Inha bruk	Koskenssaari bruk	Tikkakoski m. v.	Bröder Fris' mek. verkst. i Gila Karleby	Uleåborgs mek. verkst.	Bröder Fris' mek. verkst. i Kalajoki	i Helsingfors	i Hangö	i Åbo	i Viborg	i Kuopio			i Nikolaistad	i Uleåborg	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	43	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	44	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	45	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	46	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,433	27	47
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	48
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	623	49
9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	243	50
2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	51
2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	158	52
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	480	53
4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	54
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	55
1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	56
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68	57
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91	58
2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97	59
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	132	60
2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	61
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	62
2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	63
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	64
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	65
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	66
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	67
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	68
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	69
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	70
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	71
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102	72
1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	73
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	216	74
1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	75
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	76
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	78
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63,860	79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	80	

mask., 2 trådlindn. mask., 3 blysmältugnar, accumulatorer f. 500 lampor, afloppsången kondenserande värmeledn. mask., 2 elektromotorer; *Pero spikfabrik*: 3 splintmask., 2 tenlikmask., 2 amerik. findragn. mask.; *Haapakoski bruk*; mask., 1 nitmask. för kompr. luft; *Värtsilä*: 1 götugn, 2 universalvalsverk, 1 ugn f. eldfasta tegel, 2 ugnar f. motorer; *Möhkö*: 1 tjär- o. terpentingugn, 1 beckugn, 2 ångbåtar, 20 lodjor; *Salahmi*: 1 kalkkross; *Strömsdals*: 1 kningsmask.; *Sorsakoski*: 2 filhuggn. mask.; *Metvikens m. v.*: 1 sotkvarn; *Inha*: 1 universalvarf, 1 valsvarf, 2 i *Hangö*: 1 smergelslipmask.; *Jernvägens m. v. i Kuopio*: 1 kallsåg; *Jernvägens m. v. i Nikolaistad*: 1 ångkran

Uppgifter

ur mutsedelsdiarium för år 1902.

Mutsedlar utfärdades 959 st stycken, däraf:

- Å **kopparmalm**, 1 mutsedel för snickaren Joel Särkinen å fyndighet i Muonioniska, utfärdad den 10 mars
- 7 mutsedlar för bonden Erkki Kivilahti å fyndigheter i Kuolajärvi, utfärdade den 3 maj.
- 9 mutsedlar för bonden E. H. Ahola å fyndigheter i Kuolajärvi, utfärdade den 12 augusti.
- 3 mutsedlar för torparen M. Hänninen å fyndigheter i Kuolajärvi, utfärdade den 12 augusti.
- 6 mutsedlar för bonden J. M. Harju å fyndigheter i Kemiträsk, utfärdade den 24 september.
- 1 mutsedel för bonden P. O. Salminen å fyndighet i Rovaniemi, utfärdad den 23 december.
- Å **järnmalm**, 12 mutsedlar för ingenjören O. Trüstedt å fyndigheter å hemmanets N:o 2 i Kitelä by ägor väster om allmänna landsvägen från Kitelä by till Syskyjärvi by i Impilaks socken, utfärdade den 18 september.
- 6 mutsedlar för bonden Henry Kerkelä å fyndigheter i Sodankylä, utfärdade den 31 december.
- 8 mutsedlar för bonden P. O. Salminen å fyndigheter i Sodankylä, utfärdade den 23 december.
- 1 mutsedel för bonden J. E. Hautajärvi å fyndighet i Kuolajärvi, utfärdad den 23 december.
- 6 mutsedlar för godsägaren Rafael Franck å fyndigheter å Brödtorps egendom mellan Färsjön och Kulla sjö i Pojo, utfärdade den 31 december.
- Å **koppar- och järnmalm**, 1 mutsedel för bonden P. O. Salminen å fyndighet i Kuolajärvi, utfärdad den 23 december.
- 2 mutsedlar för bonden E. Kivilahti och 1 för bonden E. Kivilahti. m. fl. å fyndigheter i Kuolajärvi, utfärdade den 23 december.

Å **guldförande** jordlager och fyndigheter i fast klyft 895 mutsedlar, däraf i Enare:

1	mutsedel för	bonden Petter Yliriesto, utfärdad den 17 februari.
1	”	” bonden Petter Nellim, af 26/2.
40	”	” Aktiebolaget Prospektor, af 1/3.
1	”	” bonden Tomas Törmänen, af 10/3.
1	”	” handlanden J. K. Enblom, af 20/3.
20	”	” entreprenören A. H. Kivekäs och byggmästaren J. Kurikka, af 6/3.
1	”	” inhysingen Petter Timonen, af 1/4.
9	”	” Aktiebolaget Prospektor, af 18/4.
5	”	” bonden T. Törmänen, af 28/4.
1	”	” forstmästaren J. E. Ekström, af 5/6.
4	”	” bonden M. E. Moikka, af 14/5.
26	”	” handlanden A. Kurth, af 9/5.
3	”	” bonden H. Erkkilä, af 13/5.
2	”	” bonden P. Erkkilä, af 13/5.
1	”	” inhysingen P. Niemi, af 13/5.
5	”	” kontoristen A. Kaavakka, af 13/5.
5	”	” bonden N. Kyrö, af 28/5.
3	”	” inhysingen A. Puhakka, af 7/6.
1	”	” bonden E. Mikkola af 7/6.
1	”	” bonden M. Kiviniemi, af 7/6.
4	”	” bonden T. Törmänen, af 7/6.
3	”	” bonden H. Kyrö, af 7/6.
17	”	” handlanden F. Kangasniemi, af 12/7.
8	”	” handlanden J. K. Enblom, af 11/7.
14	”	” polisen J. Kemppainen, af 9/7.
3	”	” handlanden J. Kangasniemi af 28/6.
4	”	” inhysingen K. Gumse, af 9/6.
3	”	” inhysingen P. Timonen, af 18/6.
4	”	” handlanden J. K. Enblom, af 26/6.
2	”	” handlanden J. Kangasniemi, af 28/6.
203	”	” Aktiebolaget Prospektor, af 26/7.
10	”	” bonden J. U. Björkman, af 4/8.
10	”	” bonden P. O. Salminen, af 1/8.
5	”	” bonden M. A. Kerkelä, af 4/8.
4	”	” inhysingen A. Puhakka, af 7/6.
2	”	” bonden H. Mikkola, af 7/6.
6	”	” bonden J. Kangasniemi, af 21/8.
9	”	” polisen J. Kemppainen, af 21/8.
1	”	” inhysingen J. A. Friman, af 2/9.
1	”	” inhysingen J. Valle, af 2/9.
1	”	” handlanden J. K. Enblom, af 2/9.
1	”	” inhysingen K. Gumse, af 2/9.

6	mutsedlar för	Aktiebolaget Prospektor,	af 12/9.
5	”	”	bonden J. E. Kivilahti, af 13/10.
9	”	”	bonden M. Suopanki, af 13/10.
11	”	”	bonden O. Sipola, af 13/10.
7	”	”	handlanden E. V. Kangasniemi, af 11/9.
20	”	”	firman Veljekset Kurth, af 13/9.
3	”	”	inhysingen H. Puolakka, af 25/9.
33	”	”	Aktiebolaget Prospektor, af 30/9.
4	”	”	handlanden M. Huurinainen, af 8/10.
6	”	”	handlanden F. Kangasniemi, af 30/9.
6	”	”	handlande E. V. Kangasniemi, af 30/9.
2	”	”	” ” af 11/10.
3	”	”	polisen J. Kemppainen, af 11/10.
9	”	”	Aktiebolaget Prospektor, af 25/10.
3	”	”	bonden N. P. Pekkala, af 13/10.
1	”	”	inhysingen O. Schneider, af 13/10.
3	”	”	handlanden M. Huurinainen, af 24/10.
6	”	”	firman Veljekset Kurth, af 23/10.
35	”	”	Aktiebolaget Prospektor, af 25/10.
9	”	”	handlanden E. V. Kangasniemi, af 24/10.
3	”	”	bonden J. Kurula, af 31/12.
52	”	”	ingeniören K. A. Niinikoski, af 18/11.
3	”	”	inhysingen D. Olsén, af 6/11.
2	”	”	handlanden E. V. Kangasniemi, af 11/11.
14	”	”	handlanden J. Kangasniemi, af 11/11.
2	”	”	torparen A. Morottaja, af 11/11.
11	”	”	bonden J. A. Vitikka, af 31/12.
7	”	”	bonden M. Kulpakko, af 24/11.
20	”	”	handlanden A. Kurth, af 14/11.
13	”	”	inhysingen K. Gumse, af 26/11.
2	”	”	inhysingen Y. Heikkinen, 12/12.
5	”	”	inhysingen D. Olsén, af 12/12.
15	”	”	Aktiebolaget Prospektor, af 23/12.
13	”	”	d:o d:o af 31/12.
6	”	”	bonden M. J. Huhtamella, af 23/12.

i Utsjoki:

3	mutsedlar för	bonden J. Kangasniemi,	af 20/3.
1	”	”	d:o d:o af 21/4.
4	”	”	bonden T. Törmänen, af 28/4.
10	”	”	bonden J. Kangasniemi, af 21/4.
1	”	”	folksolläraren A. J. Aalto, af 31/12.

i Kemiträsk:

5	mutsedlar för	bonden U. Tyvi,	af 29/9.
4	”	”	bonden P. Kyyhkynen, af 17/11.

i Kittilä:

8 mutsedlar för d:r Hj. Törnroth, m. fl., af 13/11.

i Enontekis:

52 mutsedlar för d:r Hj. Törnroth, m. fl., af 13/11.

i Sodankylä:

4 mutsedlar för bonden M. Kaakkurivaara, af 17/11.

i Muonionniska:

8 mutsedlar för d:r Hj. Törnroth, m. fl., af 26/11.

Försvarsrättigheter.

- Den 17 juni för kommerserådet Isak Löf, i egenskap af ägare till Souru järnbruk, att under fem år, räknadt från år 1902, genom håfning i en del sjöar försvara sin rätt till alla sina i resolutionen uppräknade sjöar.
- Den 22 juli för Osakeyhtiö Taimis konkursmassa, såsom ägare till Strömsdal bruk i Nilsjä socken, att under fyra år, 1902 inräknadt, genom håfning i Vuotjärvi, Juurusvesi, Karhunselkä, Syväri och Ala Liikajärvi sjöar försvara sin rätt till 43 sjöar i Nilsjä, Kaavi, Tuusniemi och Kuopio socknar.
- Den 8 september för Putilowska bruks aktiebolaget såsom ägare till Välimäki grufva att under åren 1902—1904 genom grufarbete i Välimäki grufva försvara ytterligare sju bolaget tillhörande järnmalmfyndigheter i Sordavala socken.
- Den 30 september för Aktiebolaget Kuokkastenkoski jernvärk såsom ägare till Kuokkastenkoski bruk att under åren 1903—1905 genom håfning ur en del af sina 112 sjöar och delar af sjöar försvara alla dessa inmutade sjöområden.
- Den 17 november för S:t Anne järnbruk att under åren 1903—1905 försvara sin rätt till 21 sjöar i Suojärvi och Korpiselkä socknar genom malmupptagning ur Suojärvi och Salonjärvi sjöar i Suojärvi socken.

Hvilostånd.

- Den 7 oktober beviljades bärgrådet A. v. Julin och ingenjören A. v. Knorring hvilostånd intill utgången af år 1903 å 18 af dem inmutade järnmalmfyndigheter å Jussarö i Ekenäs landsförsamling, å hvilka mutsedlar utfärdats den 26 april 1898, den 5 juli 1898 och den 14 juni 1900 samt utmål lagts den 29 mars 1900 och den 26 augusti 1902.
- Den 9 december 1902 beviljades bruksägaren Robert Åkerblom hvilostånd intill utgången af år 1904 å 27 af honom inmutade sjöar i Suomussalmi m. fl. socknar, hvilka sjöar inmutats den 9 februari 1899.

Ex officio

Edv. Öhrnberg.

Myntverket år 1902.

Under året 1902 präglades å Myntverket silfver och koppar- skiljemynt till följande valörer och belopp:

Silfver

208,000 tjugufempennistücken *Smf.* 52,000: —

Koppar

1,920,000 enpennistücken „ 19,200: —

Summa 2,128,000 myntstycken, nomin. värde *Smf.* 71,200: —

Förutom med utmyntningsarbete sysselsattes Myntverkets arbetspersonal under de tider af året, då sådant arbete ej förekom, med medaljprägling (för Hushållningssällskapet och Tavastehus landbrukssällskap), tillverkning af brickor och poletter för olika ändamål, af stålstampar för jernvägen och för guldsmederna i landet, en större precisionsvåg, metriska handels- och precisionsvigrer m. m., samt remont å Myntverkets maskiner och verktyg.

Arbetspersonalen under året utgjordes af en verkmästare, sju fast anställda och två tillfälliga arbetare, samt ett kvinligt biträde.

Arbetsdagarnas och daglönernas sammanlagda belopp för året utgjorde:

för verkmästaren	300 1/2 arb. dagar	å 6: —	<i>Smf.</i> 1,803: —
„ 2 arbetare	600	„ å 4: 50	„ 2,700: —
„ 1 d:o	300 1/2	„ å 4: —	„ 1,202: —
„ 3 d:o	710	„ å 3: —	„ 2,130: —
„ 1 d:o	110	„ å 2: 50	„ 275: —
„ 2 d:o	298	„ å 2: —	„ 596: —
„ 1 kvinligt biträde	170	„ å 3: 50	„ 595: —
<u>Summa 2,489</u>		arb. dagar	<u><i>Smf.</i> 9,301: —</u>

Inkomstvärdet af under året utförda extra arbeten utgjorde tillsammans lagdt:

för medaljprägling	<i>Smf.</i> 152: 25
„ brickor och poletter	„ 371: 50
„ stålstampar	„ 192: —
„ 1 precisionsvåg	„ 250: —
„ vigtsatser och vigrer	„ 154: 35
<u><i>Smf.</i> 1,120: 10</u>	

J. C. Lihr.

Kontrollverket år 1902.

Af i Helsingfors år 1902 kontrollstämplade 36,836 gram guld- och 49,161 lod silfverarbeten hafva 389 gram arbeten af guld och 502 lod arbeten af silfver befunnits knapphaltiga.

Dessutom har knapphalt förekommit i sju från landsortsstäder insända generalprof å tillsamman 742 gram guld- och 550 lod silfverarbeten.

Hela den kontrollstämplade årstillverkningen, af 83 guldsmeder, har varit 167,327 gram guld- och 141,993 lod silfverarbeten, utvisande, mot tillverkningen år 1901, en minskning af 24,698 gram guld- och 5,717 lod silfverarbeten.

Enligt Myntverkets räkenskaper, hvåri Kontrollverkets numera ingå, utgjorde Statsverkets behållna andel af kontrollstämplingsmedlen 15,469 mark 19 penni, understigande den hittills största årsbehållningen, år 1900 med 1,390 mark 20 penni och öfverstigande medelbehållningen under åren 1893—1902 med 2,217 mark 5 penni.

Behållningen var nemligen:

år 1893	mark	6,848: 88
” 1894	”	8,146: 56
” 1895	”	9,680: 10
” 1896	”	12,131: 28
” 1897	”	14,489: 83
” 1898	”	16,020: 85
” 1899	”	16,211: 13
” 1900	”	16,859: 39
” 1901	”	16,664: 15
” 1902	”	15,469: 19

Summa mark 132,521: 36

och alltså i medeltal på år 13,252 mark 14 penni.

Kontrollstämpling af tennarbeten har ej förekommit.

Till komplettering af de motsvarande tabeller, som för de föregående åren blifvit upprättade, medföljer en tabell, innehållande sammanförda uppgifter om vigten af kontrollstämplade guld- och silfverarbeten för åren 1827—1901 samt särskilda sådana för år 1902.

G. Svedelius.

Tabell utvisande beloppen af i Storfurstendömet Finland kontrollstämp-
lade guld- och silfverarbeten under åren 1827—1901 och år 1902.

Stadens, köpingens m. m. namn.	Guldarbeten, gram.			Silfverarbeten, lod å 10 gram.		
	1827—1901	1902	Summa	1827—1901	1902	Summa
Helsingfors	834,179	36,836	871,015	1,191,187	49,161	1,240,348
Åbo	654,151	25,813	679,964	854,751	33,944	888,695
Tammerfors	315,853	14,847	330,700	260,057	6,644	266,701
Uleåborg	222,355	12,697	235,052	201,110	6,882	207,992
Björneborg	194,924	7,449	202,373	189,842	5,546	195,388
Nikolaistad (Vasa)	191,969	8,671	200,640	192,826	4,795	197,621
Viborg	167,972	8,395	176,367	271,970	7,497	279,467
Kuopio	148,648	5,918	154,566	228,692	2,742	231,434
Borgå	119,193	3,538	122,731	184,340	3,167	187,507
Tavastehus	97,507	2,323	99,830	139,756	2,797	142,553
Torneå	67,421	2,324	69,745	56,212	1,188	57,400
Nystad	65,229	2,670	67,899	69,257	2,602	71,859
Kristinestad	59,610	2,161	61,771	77,709	884	78,593
Jyväskylä	58,493	2,555	61,048	49,000	796	49,796
Joensuu	56,649	2,347	58,996	41,496	1,506	43 002
Mariehamn	53,659	4,022	57,681	9,471	807	10,278
Lovisa	55,109	—	55,109	134,303	—	134,303
Gamlakarleby	50,186	2,067	52,253	34,712	635	35,347
Ekenäs	44,311	1,164	45,475	41,403	308	41,711
Raumo	42,003	2,666	44,669	36,236	1,044	37,280
St Michel	42,518	2,145	44,663	34,558	1,857	36,415
Brahestad	28,781	333	29,114	47,134	327	47,461
Nyslott	24,896	1,150	26,046	44,263	609	44,872
Lahtis	23,906	1,900	25,806	7,153	426	7,579
Fredrikshamn	24,951	765	25,716	66,681	169	66,850
Jakobstad	20,751	3,019	23,770	15,234	871	16,105
Kemi	17,918	1,749	19,667	5,073	704	5,777
Salo	17,193	1,266	18,459	6,960	795	7,755
Sordavala	16,579	1,086	17,665	17,586	992	18,578
Hangö	13,163	1,292	14,455	4,602	711	5,313
Villmanstrand	13,382	751	14,133	7,496	210	7,706
Heinola	13,533	568	14,101	25,892	483	26,375
Kotka	12,151	1,596	13,747	7,013	544	7,557
Nådendal	9,830	—	9,830	15,851	—	15,851
Iisalmi	7,845	474	8,319	1,475	100	1,575
Tammela	7,969	—	7,969	1,638	—	1,638
Nykarleby	3,235	134	3,369	6,264	173	6,437
Kajana	1,758	233	1,991	1,883	21	1,904
Kexholm	711	—	711	3,963	—	3,963
Lojo	347	354	701	10	27	37
Mäntsälä	299	49	348	178	29	207
Rovaniemi	290	—	290	46	—	46
Kaskö	106	—	106	118	—	118
Lappo	120	—	20	—	—	—
Summa	3,801,553	167,327	3,968,880	4,585,401	141,993	4,727,394

Vid kontrollverket utförda arbeten år 1902.

Kontrollprof å i Helsingfors till probering
och stämpling inlemnade arbeten:

af guld	766	st.
„ silfver	<u>588</u>	„ 1,354 st.

Kontrollprof å profspån af i landsortsstä-
der och andra kommuner kontroll-
stämplade arbeten:

af guld	262	st.
„ silfver	<u>124</u>	„ 586 st.

Extra prof å plansar, bleck, spån m. m.

af guld	95	st.
„ silfver	<u>94</u>	„ 189 st.

Summa 1,929 st.

G. Svedelius.