

BIDRAG TILL FINLANDS OFFICIELA STATISTIK.

XVIII.

INDUSTRI-STATISTIK.

10.

ÅR 1893.

FÖRRA DELEN.

BERGSHANDTERING OCH MASKININDUSTRI; MYNT- OCH KONTROLLVERKET.



HELSINGFORS,

WEILIN & GÖÖS' AKTIEBOLAGS BOKTRYCKERI.

1895.

BIDRAG TILL FINLANDS OFFICIELA STATISTIK.

XVIII.

INDUSTRI-STATISTIK.

10.

ÅR 1893.

FÖRRA DELEN.

BERGSHANDTERING OCH MASKININDUSTRI; MYNT- OCH KONTROLLVERKET.



HELSINGFORS,
WEILIN & GÖÖS' AKTIEBOLAGS BOKTRYCKERI.

1895.

INNEHÅLL.

	Pag.
Inledning	V—IX
 <i>Bergverk, bruk och mekaniska verkstäder.</i>	
Guldvaskerierna vid Ivalojoiki i finska Lappmarken	1
Pitkäranta koppar- och tennverk	2
Sjö- och Myrmalmsstägt	6
Masugnar. a. Tillverkning och förbrukning	7
D:o b. Tekniska uppgifter	8
Blåsterugnar	9
Jerntillverkning vid härdsmede	10
Jerntillverkning vid valsverk. a. Puddling	11
D:o „ b. Vällning och utvalsning	12
Götjernsverk. a. Smältning i Siemens-martinugn	13
D:o b. Utvalsning af götjernet	13
Svart- och manufaktursmide	14
Gjuterier	16
Materialförbrukning vid mekaniska verkstäder	18
Tillverkning vid mekaniska verkstäder	20
Öfversigt af tillverkningsvärdet vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder	22
Summarisk öfversigt af förbrukningen af bränsle och tackjern vid bruk och mekaniska verkstäder	26
Antal arbetare och befolkning vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder	27
Utförda nybyggnader vid bruk och verkstäder	29
Angifna olyckshändelser vid bruk och verkstäder	30
Arbetarekassor vid bruk och verkstäder	31
Specialuppgift på antal ugnar, hårdar, valsverk och maskiner m. m. vid bruk och verkstäder	32
 <i>Fabriker och handtverkerier inom metallindustrin.</i>	
Öfversigt af produktionens mängd och art samt arbetspersonal vid handtverkerier och fabriker inom metallindustrin	40
Öfversigt af produktionsvärdet vid fabriker och handtverkerier inom metallindustrin	43

Allmän sammanställning öfver metallindustrin.

Sammanställning af antalet arbetare vid endast bruk och mekaniska verkstäder	46
Antalet arbetare vid såväl bruk och verkstäder som handtverkerier inom metallindustrin	46
Öfversigt af tillverkningsvärdet för metallindustrin	47
Öfversigt, länsvis, af metallindustrin i städerna och på landsbygden	48
Öfversigt af metallindustrin i landets städer	49
Öfversigt af metallindustrin & landsorten	50
<i>Utdrag ur mutesdelsdiarium för år 1893.</i>	51
<i>Myntverket år 1893.</i>	53
<i>Kontrollverket år 1893.</i>	54

Produktionsvärdet för metallindustrin under innevarande årtionde har icke varit så lågt som år 1893. Redan 1892 nedgick värdet med 1,8 miljoner mot närmast föregående år, men sjönk ytterligare från 25,424,854 *Fmk.* år 1892 till 22,530,834 *Fmk.* år 1893, eller med vidpass 2,9 miljoner mark, motsvarande 11,4 %. Från det år tillverkningsvärdet inom metallindustrin stod högst, året 1891, till nu föreliggande redogörelseår utgör värdeminskningen närmare 16 %. Såväl bruk som mekaniska verkstäder och handtverkerier hafva under året i ungefär lika grad berörts af den sämre ekonomiska ställningen, ehuru väl verkstäderna, i följd af den starka stegringen i deras tillverkning efter år 1886, fortfarande kunna uppvisa ett produktionsvärde, som med vidpass 50 % öfverstiger det belopp, det samma under medlet af 1880 talet uppnådde. Så är icke fallet med jernverken, hvilkas produktionsbelopp nu är lägre än för ett decennium sedan.

Huru produktionen ställt sig år 1893, ses af följande sammanställning.

Af *guld* erhöles 4,120 gr., värda 13,184 *Fmk.*, eller den minsta qvantitet som under något år utvaskats ur gruset vid Ivalojokis, i Lappmarken, stränder, allt sedan vaskningen derstädes år 1870 vidtog. Inalles hade man till 1893 års utgång erhållit guld i Finland för i rundt tal 1,273,000 *Fmk.*

Silfver producerades såsom biprodukt vid kopparhandteringen å Pitkäranta till en mängd motsvarande 888,83 kg rent silfver, mot 920 kg föregående år 1892.

Af *raffinadkoppar* erhöles 2,794,16 deciton, mot 3,358,56 dt året förut. Kopparn vinnes på våta vägen och endast vid Pitkäranta.

Tenn nedsmältes också endast vid förenämnda verk, som för öfrigt utgör det enda tennverket i hela Ryska riket, och erhöles deraf 6,799,04 kg. medan utbytet utgjorde 9,792 kg. 1892.

Sjömalmshåfning bedrefs i 146 sjöar eller i 22 färre än året förut; och det lyftade malmbeloppet steg till 547,722 deciton eller 34,378 dt mindre än föregående år.

Tackjern smältes i 14 masugnar vid tretton jernverk, men i flertalet fall blott under en del af året; endast vid Tykö, Haapakoski och Möhkö pågick smältningen i det närmaste hela året, och vid Trollshofda elfva månader. Tykö masugn inblåstes den 28 Augusti 1889 och hade således vid 1893 års utgång varit i oafbruten verksamhet 4 år och 4 månader, den längsta blåsningsskampanj, som här i landet förekommit. Öfverhufvud producerades 213,564 dt tackjern mot 241,672 dtj närmast föregående år, således en minskning på öfrer 11 %. — Importen af tackjern steg år 1893 enligt tullstatistiken till 93,577 dt.

Harkjern smältes ur sjömalm ännu år 1893 vid ett verk i landet, nemligen vid Kiminki i Saarijärvi socken, säkerligen den enda hytta af detta slag, som

återstår i Europa. För tio år sedan voro ännu tio harkhyttor i Finland i verksamhet, men det ena efter det andra af dessa verk har nedlagts eller omändrats; och före århundradets utgång skall väl denna gamla tillverkningsmetod, enligt hvilken våra förfäder erhöllo sitt jernbehof tillfredsstäldt, vara utdöd här, likasom den längesedan varit det annorstädes i världen. Harkjernet vid Kiminki vägdes ej som sådant, utan gick direkt till utsmideshärden, för att förädlas till stångjern, hvaraf vid hyttan förfärdigades 409 dt. Antagligtvis åtgingo härtill omkring 700 dt harkjern.

Inberäknadt det utsmidda harkjernet uppgick produktionen af *härdsmidt stångjern* i landet år 1893 till 43,609 dt, hvilka utsmiddes i 28 härdar vid 19 smärre jernverk. Minskningen från föregående år utgjorde 12 %.

Genom puddling af tackjern förfärdigades uti 26 puddelugnar vid 8 verk 104,396 dt *smältstycken, millbars* m. m. Detta råjern exporterades till någon del såsom sådant från Östra Finland till St Petersburg, aldenstund tullfri utförsel deraf är tillåten till $\frac{1}{3}$ af det för tackjernet beviljade limitbeloppet om 400,000 pud, men det mesta — och vid vestra Finlands 3 verk hela tillverkningen — upparbetades till stångjern, plåt m. m. Öfverskottstillverkningen inom Östra Finland, uppgående till 23,381 dt, öfverskjuter exportlimiten 21,842 dt, med ett obetydligt belopp om 1539 dt, som befunno sig i lager till följande år. Sex puddelugnar vid Dahlsbruk hafva under året icke varit i verksamhet. Produktionen af puddeljern i landet var 18 % lägre än föregående år.

Vällningen och utvalsningen af puddeljernet till *stångjern* försiggick vid förenämnde 8 puddelverk, försedda med 11 vällugnar. Beloppet utgjorde 61,996 dt mot 95,356 dt föregående år. Således en minskning på icke mindre än 33,360 dt eller 35 %, beroende hufvudsakligast derpå att valsningen vid Oravi inskränkts till en obetydlighet och att ingen vanlig stångjerns, utan endast ståltillverkning, bedrefs vid Dahlsbruk.

Götjerns eller stålsmältning egde rum vid tre verk, i tre Siemens-martin ugnar, och utvalsningen belöpte sig till 18,706 dt ordinärt jern och plåt, emot 30,620 dt föregående år, således en nedgång om närmare 40 %. Ett större parti outvalsade göt synes dock ha legat i lager till kommande år, emedan produktionen af denna råvara öfverstiger förbrukningen vid utvalsningen med ca 4,000 dt.

In summa förfärdigades vid härdsmeden och valsverk, år 1893, 124,311 dt stångjern, finjern och plåt, under det importen af enahanda varor nämnda år utgjorde 70,336 dt. Af jernvägsskenor inporterades dessutom 86,774 dt.

Tillverkningen af *svartsmiden* sjönk år 1893 till 27,479 dt från 31,642 dt år 1892, d. ä. med 13 %.

Likaså nedgick *gjutgodset* till 39,745 dt från 59,659 dt föregående år. Men emedan en stor del af det gjutgods, som framställes vid landets mekaniska verkstäder direkte går i verkstaden för att derstädes vidare förarbetas, utan att till vigten angifvas, så bilda dessa siffror icke någon hållbar grund för bedömandet af arbetet vid gjuterierna. En bättre mätare härför utgör den vid gjuterierna uppsmälta tackjernsquantiteten, hvilken år 1893 uppgick till 56,710 dt mot en förbrukning år 1892 af 65,762 dt. Af det under året använda tackjernet utgjordes 19,325 dt af inhemskt och 27,711 dt af utländsk vara, resten bestod af skrot. Uteslutande inhemskt tackjern användes vid de smältverk i Östra Finland, hvilka

ega masugnar och sjelfva producera sitt jern, då ju sjömalmsackjernet, såsom bekant, lemnar ett utmärkt gjutgods. De långa transportererna och prisdifferensen i förhållande till engelskt gjuteritackjern hindra dess användning annorstädes i landet, hvaremot de höga ryska tullsatserna möjliggöra en export deraf, till faststald limit, till St. Petersburg.

De mekaniska verkstädernas tillverkningsvärde har nedgått vidpass 900,000 *Fmk.* eller till 11,147,024 *Fmk.* år 1893 från 12,039,545 *Fmk.* år 1892. Statens verkstäder ingå i värdet med 1,804,568 *Fmk.*, ett belopp, som understiger tillverkningsvärdet närmast föregående år vid nämnde etablissement med c:a 31,000 *Fmk.* Då den privata verkstadsindustrins produktionsvärde emellertid minskats i vida större grad, så har den betydelse statsindustrin intager i förhållande till den likartade privata härigenom ökats. Värdet af statsverkstädernas tillverkning uppgår till närmare $\frac{1}{5}$ af de privatas, och förutsatt att den ekonomiska arbetseffekten per man är ungefär lika stor inom den privata och statsindustrin, så skulle, om arbetarne funne jemnt arbete hela året om, hvar sjetten mekanisk verkstadsarbetare i landet befinna sig i statens tjänst. Detta öfverensstämmer också ganska nära med de statistiska sifferuppgifterna, ty af de vid bruken och verkstäderna anställda 7,270 arbetarne kan man anse att 3,900 å 4,000 man voro sysselsatte vid mekaniska verkstäder och af dem voro 603 engagerade vid statens verk.

Vid de privata verkstäderna tillverkades år 1893, bland annat, 36 ångbåtar, om tillsammans 1929 hästkrafter, deraf 21 båtar med maskiner af mer än 20 hästkraftstyrka; 15 lokomobil samt 87 ångpannor förfärdigades. Af större och mindre jordbruksredskap tillverkades 3,899 stycken och af mejeriredskap 965 stycken. Dessutom utfördes 23 sågverk och 46 qvarnverk. Vid Paul Wahl & C:o verkstad i Wiborg tillverkades 30 dynamomaskiner, samt accumulatorer till en vikt af 70,500 kg.

Handtverksindustrin, grundad på förädling och bearbetning af metaller, har också nedgått betydligt under året. Värdet utgjorde 3,365,087 *Fmk.* i stället för 4,415,645 *Fmk.* år 1893. Skilnaden beror dock äfven (till 400,000 *Fmk.*) på ett tillfälligt större tillverkningsvärde det senare året vid ett båthvarf i Åbo. I alla fall uppgår minskningen i värdet till inemot 700,000 *Fmk.*, som fördela sig någorlunda jemnt på de flesta hithörande handtverkerier.

Oaktadt det föga fördelaktiga ekonomiska läget, hafva dock åtskilliga nybyggnader vid verken under året förekommit. Sålunda har en fartygsslip, som vid Björneborgs mekaniska verkstad påbörjades 1892, nu blifvit slutförd. Smedjan och mekaniska verkstaden samt materialmagasin hafva hos firman Chrichton & C:o i Åbo tillbyggt och en fartygsbyggnadsbädd derstädes utförts. Ett torkhus för virke är uppfördt vid Skeppsdockan i Helsingfors; vid Skeppsvarvet härstädes har ett förrådsmagasin uppförts samt smedjan förstorats. Vid Rautakoski och Kiminki bruk hafva bland annat stångjernssmedjorna nybyggt. En monteringsverkstad har uppförts vid Karhula samt ett nytt ångpannehus för valsverket vid Varkaus, der också en ny gasgenerator uppmurats. Vid Trollshofda, Salahmi och Karttula hafva skolhus byggts, och vid sistnämnde bruk dessutom arbetarebostad, kollider, kalkugn m. m.; vid Haapakoski likaså arbetarebostad, kol- och upplagsmagasin samt våghus och rörputsningshus; vid Sumbula, bland annat, tre nya arbetarebostäder. Vid

Möhkö och Kiminki ha anlagt tjärugnar. För öfrigt hafva vid förutnämnda och särskilda andra verk, dels nya magasin och kolhus uppförts, dels dammar och rännor nybyggts eller reparerats samt öfriga behöfliga remonter under året utförts.

Storleken af den befolkning som har sitt underhåll genom metallindustrin finnes ej omedelbart angifven för andra inrättningar än bruken och verkstäderna på landsbygden. I stad eger man ej kännedom om familjemedlemmarnes antal, ej heller finnas härom några uppgifter för handtverkerierna. Men då totalantalet metallindustri-arbetare, handtverkerierna inberäknade, uppgår till 9,891 och det, enligt uppgifter från landet, visat sig att vid verk, der jordbruk ej finnes, en familj af emellan 3 och 4 personer i medeltal faller på hvarje arbetare, så kan man, utan synnerlig afvikelse från verkligheten, antaga att vid de verk, för hvilka uppgifter i statistiken ingå, omkring 30,000 personer ega sin bergning. Då emellertid uppgifter icke ingått om en mängd bysmeder, plåt-, bleck- och kopparslagare samt urmakare m. fl. metallarbetare på landsorten, likasålitet som om malmhåfvare och kolare, så kan talet för hela landet ökas med måhända några tusental, men till ett högre antal än 36,000 personer kan den folkmängd, som står i mer eller mindre omedelbart beroende af metallindustrins ståndpunkt i landet, knappast anslås. Detta utgör ej mer än $1\frac{1}{2}$ % af landets befolkning.

Bland arbetarne vid bruken och verkstäderna hafva, såvidt uppgifter derom inkommit, inträffat 143 olycksfall, de flesta af mindre betydande art och lyckligtvis intet med dödlig utgång.

Rörande exporten af jern- och jernartiklar till Kejsaredömet meddelas här följande sammanställning för tiden från 1890:

Export af jern och jernvaror till Kejsaredömet:

Limitbelopp i pud	266,667	133,333	400,000	70,000	60,000	930,000
År	Tackjern, tullfritt.	Smältstycken, tullfria.	Stång och sortjern å 15 kop. tull i guld pr pud.	Gjuterivaror o. jernstillv. å 20 kop. tull i guld pr pud.	Maskiner och redskap å 20 kop. tull i guld pr pud.	Summa pud.
1890	258,327	133,333	349,301	40,750	7,616	789,327
1891	267,000	133,000	356,416	34,084	17,623	808,123
1892	267,000	131,959	384,648	50,369	17,938	851,914
1893	267,000	132,997	390,348	63,132	20,826	874,303

Exporten af tackjern, smältstycken, stångjern och jernstillverkningar fyller således hela limiten så nära man öfverhufvud kan begära. Ty naturligtvis måste för sådana varor, som gjutgodsartiklar, ångpannor och andra plåttillverkningar, hvilka förfärdigas efter beställning och ej på lager, alltid någon mindre del af limiten komma att förblifva obegagnad. Ätven exporten af maskiner har fortfarande ökats, men när ännu ej mycket öfver $\frac{1}{3}$ af limitbeloppet. Helsingfors i December 1894.

C. P. Solitander.

Guldvaskerierna vid Ivalojoeki i Finska Lappmarken år 1893.

	Produktionens värde	Antal vaskerier	Antal vaskerieregare och föreståndare.	Antal arbetare			Antal dagsverk	Förvaskad jord	Erhållet guld	Guld per dagsverk
	<i>Fmg.</i>			Manl.	Qvinl.	S:ma		m ³	gram	
Uleåborgs län.										
Vid Ivalojoeki elfdal i Enare s:n af finska Lappmarken .	13,184	22	21	46	4	50	1,940	1,237	4,120	1,11
Summor och medeltal för de föregående åren 1870—1892 .	1,259,799					169	165,558	201,960	392,439	2,37
	1,272,983	24 ¹⁾	—	—	—	170	167,498	203,197	396,559	2,36

Längsta vaskningstid år 1893; 100 dygn.
Medelvaskningstid; 90 dygn.

¹⁾ I medeltal per år.

Pitkäranta koppar- och tennverk år 1893.

Grufvorna.

Antal arbetsdagar:	å stross	å	9 ¹ / ₂ timm.		12,321,5
	i ort	"	"		3,776,75
	i sänkning	"	"		1,192,75
	vid uppfordring	å	8 "		7,116,
	" vatten	"	9 ¹ / ₂ "		1,265,5
	i smedjan	"	11 ¹ / ₂ "		1,211,
	vid maskin	"	12 "		2,768,25
	å diverse	"	11 ¹ / ₂ "		5,862,75
Medelförtjenst:	per borrhskifte			mk	3: 25
	uppfordring			"	2: 40
	vatten			"	2: 46
	ångmaskin			"	1: 45
	smedjan			"	2: 15
	gruftimring			"	2: 33
	diverse			"	1: 99
Borrade meter:	å stross				19,864,43
	i sänkning				2,945,73
	i ort				7,199,77
Förbrukadt sprängmaterial:	dynamit			kgr.	3,463,98
	stubin, ringar	å	7,42 mtr.		2,918,
	knallhattar			st.	33,817,
Åtgång af ved:				m ³	4,837,75
Erhållet sprängdt berg				dtn.	322,276,3
	här af uppfodratts			"	310,866,8
Per kgr. dynamit har erhållits sprängdt berg :					
	i stross			dtn.	128
	i ort			"	35
	i sänkning			"	50
Per kgr. dynamit har erhållits ett drifningsresultat af:					
	sträckmeter				0,36
	sänkmeter				0,07
Inalles drifvits:	sträckmeter				530,43
	sänkmeter				55,67

Skrädningen.

Utbetalda arbetslöner	mk 35,618: 15
Transport	" 7,604: 40
Skrädningsmaterial	" 1,077: 32
Maskinomkostn.	" 3,681: 65

Erhållen malm:

Helskrädd kopparmalm 58,097 dtn.		Kopparmalmslig 19,797 dtn.
Finskrädd " 33,854 "		2:a sort kopparmalm 24,208 "
Sylta 73,206 "		Tennvaskmalm . . 13,846 "
Finskrädd syltmalm . 4,713 "		Järnmalm 63,935 "

Extraktion på våta vägen.

Krossning: krossad och pulveriserad malm	dtn. 118,611
Härvid utbetalats arbetslöner	mk. 6,997: 47
Maskinomkostnader	" 11,141: 10

Rostning: Rostad malm, incl. salt	dtn. 151.841
Förbrukad koksalt	" 18,970,33
" järnskrot	" 3,593,76
" ved	m ³ 9,351
Arbetslöner	Fmk 67,034: 42
Förbrukade kemikalier	" 13,259: 40
Erhållen kopparlut,	m ³ 8,798
Lutens kopparhalt, gram 33. per liter.	
" silfverhalt, " 0,0804 " "	
Malmens kopparhalt excl. salt % 2,15.	

Garning och raffinering.

Erhållen gar- och krats koppar	dtn. 3,627,45
Tillverkad raffinad koppar	" 2,794,16
Utbetalda arbetslöner	mk 7,500: 40
Åtgång å ved	m ³ 5,719,

Silfver tillverkning.

Svafvelsilfver, motsvarande rent silfver,	kgr. 888,83
---	-------------

Tenn tillverkning.

Vaskning: Utbetalda arbetslöner	mk 6,595: 67
erhållits slig	dtn. 213,27
Smältning: Utbetalda arbetslöner	mk 303: 20
erhållits raffin. tenn	kgr. 6,799,04

Arbetare sjukkassans verksamhet under året visas af följande uppställning:

Saldo behållning från 1892	Fmk 11,148: 80
Inkomst under året	„ 26,022: 52
	<u>Fmk 37,171: 32</u>
Utgifter under året	Fmk 26,177: 24
Saldo behållning till år 1894	„ 10,994: 08
	<u>Fmk 37,171: 32</u>
eller en förlust af	<u>Fmk 154: 72</u>

Arbetare antalet har i medeltal varit detsamma som förut, eller
 öfver 18 år 690 personer
 från 15—18 „ 40 „

Hela befolkningen vid bruket uppgår till c:a 3,000 personer.

Ordinarie arbetarne vid bruket, 600 personer, äro olycksfallförsäkrade. Inga olycksfall af betydighet har under året inträffat.

Å bruket finnes för arbetarnes räkning prest, läkare, sjuksköterska och barnmorska jemte sjukhus och barnbördshus.

Hela värdet af brukets samtliga tillverkningar uppgå till

Fmk 1,100,000: —.

Hela sammanlagda förbrukningen vid alla härvarande verk (således äfven glasfabriken och rödfärgsfabr.) af följande hufvudslag har utgjort:

Ved m ³ 94,374,6	Järnskrot . . . kgr 359,376
Träkol „ 204,5	Smidesjärn . . . „ 27,192
Stenkol kgr 71,660	Järnplåt . . . „ 3,960
Koks „ 198,545	Stålplåt . . . „ 508,7
Jodkalium . . . „ 374,35	Borrstål . . . „ 850,74
Koksalt „ 1,897,033	

Vid verket finnas:

10 st. Kallrostugnar	2 st. Torkugnar
2 „ Gasgeneratorer	1 „ Svafvelnatrium ugn
3 „ Shaktugnar	1 „ Tennsligsrostugn
2 „ Spleissugnar	2 „ Flägtar
1 „ Kupolugn	2 „ Syrtorn
5 „ Malmskiljare	6 „ Ångmaskiner om 166 h.k.

7 st. Fasta ångpannor om 145 m ² eldyta	18 st. Urlakningssumpar
4 „ Locomobiler om tills. 40 hk.	14 „ Blyklädda „
1 „ Vattenhjul om 25 hk.	10 „ Fäll „
1 „ Stampverk om 9 stämplor	3 „ Filtreerprässar
2 „ Sättsmaskiner	1 „ Cementkoppapräss
2 „ Plannenhårdar	1 „ Shaping maskin
2 „ Roterande trätthårdar	2 „ Borrmaskiner
1 „ Dubbel stöthård	3 „ Järnsvarfvar
1 „ Lyfthjul	2 „ Gängskärningsmaskiner
2 „ Slamgropar	2 „ Träsvarfvar
4 „ Slamrännor	1 „ Smergelskifva
1 „ Belysningsdynamo, 50 amp.	1 „ Veduppfodringsmaskin
2 „ Kul-kvarnar	1 „ Konstgång om 2,14 kmtr.
5 „ Bergborrmaskiner	5 „ Torfmaskiner
1 „ Kompressor	3 „ Fullständiga uppfodringsverk
2 „ Stenkrossar	1 „ Pivot
6 „ Krossvalsverk	Spårvägar i dagen 4,250 meter
10 „ Bågarverk	„ i grufvan 2,200 „

Grufvor vid Pitkäranta:

- 4 *Omeljanoff*. Schaktdjup 175 m. (efter donläget,
antal arbetare 8.
- 6 *Klee*. Schaktdjup 110 m. (efter donläget,
antal arbetare 8.
- 3 *Omeljanoff*. Schaktdjup 80 m. (efter donläget,
antal arbetare 5.
- 1 *Omeljanoff*. Schaktdjup 63 (efter donläget,
antal arbetare 4.
- Edvard Meyer*. Schaktdjup 107 m. (efter donläget,
antal arbetare 13.
- 2 *Meyer*. Schaktdjup 74 m. (efter donläget,
antal arbetare 29.
- 4 *Meyer*. Schaktdjup 56 m. (efter donläget,
antal arbetare 5.
- 5 *Klee*. Djup 75 m. efter donläget, inga arbetare.
- 1 *Schwartz*. d:o 64 m. „ „ „ „

Sjö- och Myrmasmstågt år 1893.

	Antal sjöar der malm hofvats	Kostnad för maln- lyftning och släpning	Till bru- ken slä- pad och uppköpt malm	Invid sjöarna qvarlem- nad malm	Summa sjö- och myrmasm
		<i>Fmk</i>	dt	dt	dt
Nylands län.					
Högfors bruk	—	2,970	2,200	—	2,200
S:t Michels län.					
Haapakoski bruk	22	45,500	54,860	—	54,860
Oravi "	—	—	41,365	—	41,365
	22	45,500	96,225	—	96,225
Kuopio län.					
Jyrkkä bruk	20	24,100	35,850	—	35,850
Karttula "	25	70,000	83,190	—	83,190
Kuokkastenkoski "	8	22,854	31,745	—	31,745
Möhkö "	10	93,097	108,825	15,295	124,120
Salahmi "	16	19,400	40,000	—	40,000
Strömsdals "	29	73,727	65,410	13,152	78,562
Wärtsilä "	15	42,383	41,263	9,821	51,084
	123	345,561	406,283	38,268	444,551
Wasa län.					
Kiminki bruk	1	1,170	3,030	1,716	4,746
Summa	146	395,201	507,738	39,984	547,722

Masugnar år 1893.

a. Tillverkning och förbrukning.

	F ö r b r u k a t				T i l l v e r k a t			
	Inhemsk malm	Utländsk malm	Träkol	Ved till malm- tork- ning	Gjuteri- tack- jern	Smides- tackjern	Gjut- gods	Summa tackjern
	dt	dt	m ³	m ³	dt	dt	dt	dt
Nylands län.								
Högfors bruk . . .	2,200	—	882	—	880	—	—	880
Skogby ” . . .	—	12,220	4,204	—	—	5,991	142	6,133
Trollshofda ” . . .	—	48,300	14,440	—	—	24,132	—	24,132
	2,200	60,520	19,526	—	880	30,123	142	31,145
Åbo o. Björneborgs län.								
Tykö bruk	—	49,700	18,965	—	—	23,591	1,260	24,851
S:t Michels län.								
Haapakoski bruk . . .	59,136	—	16,090	1,080	17,670	—	—	17,670
Oravi ”	43,808	—	10,062	980	—	11,454	42	11,496
	102,944	—	26,152	2,060	17,670	11,454	42	29,166
Kuopio län.								
Jyrkkä bruk	26,542	—	8,105	160	1,708	8,240	—	9,948
Karttula ”	60,523	—	18,160	472	21,195	—	—	21,195
Kuokkastenkoski ”	36,900	—	10,753	1,164	14,422	—	7	14,429
Möhkö ”	101,757	—	30,051	2,000	10,410	26,109	74	36,593
Salahmi ”	30,521	—	8,032	88	1,273	9,423	—	10,696
Strömsdals ”	54,136	—	13,545	960	1,392	19,670	10	21,072
Wärtsilä ”	34,163	—	9,597	820	930	13,475	64	14,469
	344,542	—	98,243	5,664	51,330	76,917	155	128,402
Summa	449,686	110,220	162,886	7,724	69,880	142,085	1,599	213,564

Masugnar år 1893.

b. Tekniska uppgifter.

	Datum då ugnen inblästes.	Antal blås- nings- dygn år 1893	Blä- sterns unge- färliga värme	Blä- sterns unge- färliga pres- sion	Kol- sätt- ningar- nas storlek	Hela antalet drifna sättnin- gar	Tack- jerns procent ur mal- men	Kol- åtgång pr dt tack- jern
			C°	mm	m ³			hl
Nylands län.								
Högfors bruk	5/5 1893	33	140	32	0,98	900	39,9	10
Skogby „	21/2 1893	116	130	35	1,00	4,170	50,19	7
Trollshofda bruk	1/3 1893	334	100	38	1,23	14,178	50,00	7
Åbo och Björneborgs län.								
Tykö bruk	29/8 1889	362	190	35	1,32	14,368	50,00	7
S:t Michels län.								
Haapakoski bruk	26/10 1891	364	kall	53	1,00	13,189	30,00	8
Oravi bruk	1/3 1892	183	kall	50	1,30	7,740	30,17	8
Kuopio län.								
Jyrkkä bruk	16/11 1892	276	kall	32	0,65	12,157	37,48	8
Karttula „	—	274	250	53	1,40	12,318	35,00	10
Kuokkastenkoski bruk	28/12 1892	185	200	41	0,65	8,065	39,01	8
Möhkö bruk	28/3 1892	365	200	65	1,00	18,782	35,90	8
Salahmi „	12/6 1893	183	250	65	1,30	6,179	35,04	7
Strömsdals bruk	5/8 1893	229	250	65	1,60	8,460	38,92	6
Wärtsilä „	10/6 1893	166	300	54	1,42	7,840	40,80	6

Blästerugnar år 1893.

	Antal blåsning- dygn	Sättningarnas ungefärliga storlek		Förbrukat		Tillver- kadt harkjern	Anmärkingar
		Kol	Malm	Malm	Träkol		
		hl	kg	dt	m ³		
Wasa län.							
Kiminki bruk	84	1,5	55	3,511	756	—	Harkjernet utsmidt till 409 dt stång- jern.

Jerntillverkning vid härdsmidet år 1893.

	Antal arbetsdagar	F ö r b r u k a t				T i l l v e r k a t					Kollgång pr dt tackjern	Afbörning %	pr dt m ³	
		T a c k j e r n				Trä- kol m ³	Smält- stycken dt	Stång- jern dt	Fingern jern dt	Divorse jern dt				Summa färdigt jern dt
		In- hemskt	Ut- ländskt	Skrot	Summa									
		dt	dt	dt	dt									
Nylands län.														
Billnäs bruk	270	—	5,100	418	5,518	4,915	—	4,815	—	—	4,815	17	1	
Fagerviks bruk	262	—	2,812	—	2,812	1,790	—	2,296	—	—	2,296	18	0,8	
Mariefors „	278	—	3,498	159	3,657	3,034	—	3,137	—	—	3,137	17	0,9	
Strömfors „	210	—	2,515	408	2,923	2,440	—	2,095	—	500	2,595	11	0,9	
Svartå „	236	—	2,160	358	2,518	2,040	—	1,762	50	140	1,952	22	1	
	1,256	—	16,085	1,343	17,428	14,219	—	14,105	50	640	14,795	—	—	
Åbo o. Björneborgs län.														
Fredriksfors bruk	280	—	816	46	862	879	—	661	—	71	732	15	1,2	
Fredriksbergs „	280	—	906	6	912	974	—	776	—	37	813	11	1,2	
Kauttua „	135	—	1,750	130	1,880	1,716	—	1,616	—	—	1,616	16	0,5	
Kirjakkala bruk; på smältsmide	204	8,434	—	950	9,384	3,384	8,024	—	—	—	8,024	17	0,5	
Do på räcksmede	204	6,505	—	—	6,505	2,292	—	5,266	—	—	5,266	4,5	0,5	
Norrmarks bruk	208	—	1,482	142	1,624	1,630	—	1,235	—	150	1,385	15	0,8	
Näse „	242	1,702	500	—	2,202	1,646	—	1,181	635	12	1,828	16	0,9	
	1,553	16,641	5,454	1,274	23,369	12,521	8,024	10,735	635	270	19,664	—	—	
Tavastehus län.														
Jokkis bruk	215	2,466	—	614	3,080	2,718	—	2,630	—	—	2,630	11	0,8	
Rautakoski bruk	100	—	465	161	626	624	—	430	—	70	500	25	0,8	
Wieru bruk	—	—	1,626	174	1,800	1,980	—	1,429	—	—	1,429	20	1,3	
	315	2,466	2,091	949	5,506	5,322	—	4,489	—	70	4,559	—	—	
Kuopio län.														
Jyrkkä bruk	220	514	—	—	514	974	—	384	—	35	419	18	2	
Wasa län.														
Inha bruk	—	—	2,080	290	2,370	—	—	2,000	—	—	2,000	17	1	
Kiminki bruk	84	700*)	—	—	700	—	—	409	—	—	409	—	—	
Koskensaari bruk	165	—	950	160	1,110	1,000	—	1,000	—	—	1,000	—	—	
Orisbergs „	108	—	776	113	891	780	—	763	—	—	763	—	—	
	357	700	3,806	565	5,071	1,780	—	4,172	—	—	4,172	—	—	
Summa	3,701	20,321	27,436	4,131	51,888	34,816	8,024	33,885	685	1,015	43,609	—	—	

*) harkjern.

Jerntillverkning vid valsverk.

a. Puddling.

	Antal arbetsdagar	Förbrukat					Tillverkat				Öfverskott eller brist i egen förbrukning	Afbränningsprocent
		Tack-jern	Tack-jerns skrot	Summa tack-jern	Bränsle		Millbars	Smältstycken	Annat puddel-jern	Summa		
					Stenkol	Ved						
					dt	m ³						
dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt			
Nylands län.												
Fiskars bruk . . .	267	32,015	328	32,343	7,071	14,112	—	27,130	—	27,130	+1,448	15, ²
Högfors „ . . .	180	4,880	—	4,880	—	3,225	—	4,200	—	4,200	—	14
Åbo o. Björneborgs län.												
Mathildedals bruk	226	36,895	328	37,223	7,071	17,337	—	31,330	—	31,330	—	16, ³⁾
S:t Michels län.												
Oravi bruk . . .	56	4,290	—	4,290	—	4,898	3,905	—	—	3,905	+2,870	8, ⁹
Kuopio län.												
Karttula bruk . . .	—	4,500	112	4,612	—	3,004	3,827	—	—	3,827	+3,344	15
Strömsdals „ . . .	249	11,312	236	11,548	—	6,180	1,095	9,435	—	10,530	+335	8, ⁵
Warkaus „ . . .	269	13,630	765	14,395	—	27,402 ²⁾	4,100	563	6,933	11,596	+3,735	19, ⁵
Wärtsilä „ . . .	—	40,878	—	40,878	—	26,355	36,328	—	—	36,328	+13,097	12, ⁹
	518	70,320	1,113	71,433	—	62,941	45,350	9,998	6,933	62,281	23,381 ³⁾	
Summa	1,247	118,471	2,849	121,320	7,071	92,316	49,255	47,158	7,983	104,396		

¹⁾ Afbränning å skrot vid Mathildedal 25,3%.

²⁾ Vid Warkaus puddlas med gas från sågaffall.

³⁾ Millbars, producerade till afsalu inom S:t Michels och Kuopio län.

Jerntillverkning vid valsverk år 1893.

b. Vällning och utvalsning.

	Arbetsdygn		F ö r b r u k a t						T i l l v e r k a t					Återvägt skrot	Afbrännings %	Bränsle pr 100 kg färdigt jern	
	Smältstycken	dt	Millbars	dt	Annat jern	Summa jern	B r ä n s l e			Ordinärt jern	Finjern	Plåt	Vinkelspanfasonjern				Summa
							Stenkol	Träkol	Ved								
Nylands län.																	
Fiskars bruk	279	22,305	2,760	17	25,682	—	6,601	—	18,947	1,552	—	1,103	21,602	835	11,38	—	
Högfors "	175	4,200	—	—	4,200	—	1,010	—	—	3,192	—	—	3,192	—	24	—	
Åbo o. Björneborgs län.																	
Möthildedals bruk	454	27,105	2,760	17	29,882	—	7,611	—	18,947	4,744	—	1,103	24,794	835	—	—	
St Michels län.																	
Oravi bruk	35	—	1,085	—	1,085	—	4,058	—	6,294	—	—	—	6,294	177	23	64 kg	
Kuopio län.																	
Karttula bruk	—	483	—	—	483	—	—	126	—	—	397	—	397	—	—	—	
Strömsdals "	228	10,139	—	56	10,195	—	—	3,945 ¹⁾	7,785	283	—	—	8,068	152	19,36	0,61 m ³	
Warkaus "	269	720	7,123	18	7,861	—	—	9,956 ²⁾	2,475	321	1,875	319	4,990	523	29,9	—	
Wärtsilä "	205	—	22,413	818	23,231	—	—	4,235	16,653	—	—	—	16,653	3,111	11,3	—	
Summa	1,372	45,747	33,331	1,984	81,062	4,058	7,611	19,325	52,847	5,455	2,272	1,422	61,996	4,798	—	—	

¹⁾ Dessutom 2,903 m³ sågaffäll.

²⁾ sågaffäll.

Götjernsverk år 1893.

a. Smältning i Siemens-martinugn.

	Årshets dygn.	Förbrukat							Tillverkat			Återvägt	Återfärnings %		
		Bränsle			Jern				Jernmaln	Göt	Stålgjut-gods			Summa	
		Stenkol	Ved	Torf	Tackel o. skrot	Smidj. o. smidj. skrot	Annat jern	Summa							
									dt	dt	m ³			m ³	dt
Nylands län.															
Åminnefors bruk	218	—	—	5,010 ¹⁾	622	8,805	4,970	76 ¹⁾	13,851	1,512	12,920	4	12,924	172	4,9
Åbo o. Björneborgs län.															
Dahlsbruk	174	—	24	5,550	740	7,580	6,747	192 ²⁾	14,519	479	9,782	1,762	11,544	1,160	11,3
Kuopio län.															
Wärtsilä bruk	34	845	—	—	1,398	1,690	1,733	28	3,451	—	2,546	44	2,590	450	24,9
Summa	426	845	24	10,560	2,760	18,075	13,450	296	31,821	1,991	25,248	1,810	27,058	1,782	

¹⁾ 6716 kg. FeMn; 240 kg. FeSi; 5,03 kg. Al.

²⁾ 12,840 " " 4,495 " " 32,00 " " ; 1,948 kg. silicium-manganjern.

Bränsleåtgång pr 100 kg götjern: vid Åminnefors 0,436 m³; vid Dahlsbruk 1/8 fann ved, 206 g stenkol och 0,54 hl torf; Wärtsilä 5,4 hl. torf.

b. Utvalsning af götjernet.

	Förbrukat			Tillverkat			Återvägt	Återfärnings %
	Bränsle		Göten	Ordinärt jern	Plåt	Summa		
	Stenkol	Ved						
	dt	m ³	dt	dt	dt	dt		
Nylands län.								
Åminnefors bruk	—	3,922 ¹⁾	11,780	3,950	5,425	9,375	1,838	4,7
Åbo o. Björneborgs län.								
Dahlsbruk	3,598	5,000	10,000	8,665	—	8,665	624	9,1
Kuopio län.								
Wärtsilä bruk	—	286 ²⁾	1,297	643	23	666	251	11,6
Summa	3,598	9,208	23,077	13,258	5,448	18,706	2,713	—

¹⁾ dessutom 214 m³ torf. ²⁾ 162 m³ torf.

Bränsleåtgång pr 100 kg färdigt jern: vid Åminnefors 0,44 m³; Dahlsbruk 1/8 fann ved och 41,5 kg stenkol; Wärtsilä 0,91 hl torf och 0,002 m³ barrved.

Svart- och Manufaktursmide år 1893.

Ämnesjern		Förbrukat				Tillverkat								Summa	
		Bränsle		Ved	Spadar och skyfflar	Yxor och Bilor	Gropar och Hackor	Hästskor	Häst-sönn	Smidd Spik	Pressad Spik	Klipp-spik o. Tråd-spik	Annat Smide		
		Koks o. stenkol	Träkol												
dt			m ³	m ³	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	dt	dt
Nylands län.															
	2,267	4,958	296	—	8,000	4,000	2,000	—	—	—	—	—	—	5,800	1,980
	104	—	328	—	330	290	20	—	—	—	—	—	—	260	90
	375	—	470	—	200	2,000	—	—	—	—	—	—	—	1,500	370
	510	—	600	—	160	500	—	—	—	—	—	—	—	1,270	368
	34	—	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	12
	3,290	4,958	1,728	—	8,690	6,790	2,020	650	—	1,100	—	—	—	8,950	2,820
Åbo och Björneborgs län.															
	896	2,760	—	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	500	823
	250	—	400	—	—	50	20	—	—	1,080	—	—	—	1,000	217
	195	—	37	—	20	440	40	—	—	—	—	—	—	1,000	150
	8,370	1,800	—	—	20	—	—	—	—	73,200	—	—	—	—	8,124
	515	—	494	—	—	—	70	—	—	620	—	—	—	3,560	425
	440	320	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,000	300
	477	—	6	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	452
	11,143	4,880	997	500	40	650	130	—	—	74,900	7,570	12,560	—	9,060	10,491

Tavastehus län.													
Finska Sägbladfabriken	203	—	—	312	—	—	—	—	—	—	—	1,950	195
Jokkis bruk	7,708	1,224	700	360	—	5,570	780	—	55,880	12,250	—	800	7,562
Rautakoski "	67	—	162	—	40	—	—	—	70	—	—	160	51
Vieru "	136	—	378	—	—	—	100	—	1,000	—	—	240	134
	8,114	1,224	1,240	672	40	340	780	—	55,880	12,250	—	3,150	7,942
Viborgs län.													
Karhula mek. Verkstad	198	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,350	195
Pero Spikfabrik	4,641	—	—	160*)	—	—	—	—	—	44,540	—	—	4,454
	4,779	90	—	160	—	—	—	—	—	44,540	—	1,350	4,569
Kuopio län.													
Jyrkkä bruk	97	—	166	—	20	10	—	—	300	—	—	300	63
Möhkö "	71	—	141	—	—	—	—	—	640	—	—	—	64
Salahmi "	22	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	200	20
Strömsdals "	582	25	603	—	—	—	—	—	720	—	—	4,340	506
Wärtsilä "	262	—	354	—	—	—	—	—	—	—	—	2,240	224
	1,034	25	1,299	—	20	10	—	—	1,660	—	—	7,080	877
Vasa län.													
Inha bruk	437	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,150	415
Koskensaari "	350	—	1,200	—	450	550	800	500	300	—	—	700	345
	787	—	1,200	—	450	550	800	500	300	—	—	4,850	760
Summa	29,147	11,177	6,464	1,332	9,240	8,340	1,580	6,720	79,370	63,450	69,350	34,440	27,479

*) Desutom sägsåu.

Gjuterier år 1893.

	F ö r b r u k a t						T i l l v e r k a t					Uppgifven kokst-fänspr dt tackjern kg
	Bränsle		Inhemskt tackjern	Utländskt tackjern	Skrot tackjern	Summa tackjern	Maskin gjutgods	Handels gjutgods	Diverse gjutgods	Summa		
	Träkol	Koks										
	hl	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt		
Nylands län.												
Berggréns mek. verkstad	—	74	—	578	163	741	—	—	675	675	10	
Borgå	—	37	—	256	—	256	131	82	19	232	—	
Brohygg. akt. bol. mek. verkstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—*)	7	
Fiskars bruk	—	294	875	411	490	1,776	836	97	246	1,179	23	
H:fors Skeppsdocka	—	38	9	780	—	789	710	—	—	710	21	
" Skeppsvarf	—	242	—	570	65	635	550	—	—	550	—	
Högfors bruk	—	941	880	3,400	200	4,480	—	—	3,500	3,500	22	
Lindelöfs mek. verkstad	—	20	12	60	30	102	—	—	—	—	—	
J. D. Stenberg & Söners mek. verkst.	—	720	130	1,850	85	2,065	1,830	—	—	1,830	—	
John Stenbergs " "	—	210	136	660	800	1,596	1,108	—	—	1,108	13	
Svartå bruk	280	65	—	108	62	170	115	45	—	160	—	
	280	2,641	2,042	8,673	1,895	12,610	5,280	224	4,440	9,944	—	
Åbo och Bborgs län.												
Björneborgs mek. verkst.	—	770	—	2,220	195	2,415	839	1,365	—	2,204	30	
Chrichton & C:o " "	—	1,330	233	1,337	286	1,856	1,125	60	551	1,736	27	
Dahlsbruk " "	—	215	—	852	226	1,078	—	—	—	—*)	—	
Fredriksfors bruk	—	190	9	304	254	567	2	—	295	297	33	
Mathildedals	—	555	178	974	195	1,347	1,220	27	—	1,247	41	
Åbo Jernmanuf. bol. mek. verkstad	—	1,200	154	3,607	32	3,793	—	—	—	—	—	
Åbo mek. verkstad	—	233	—	517	301	818	50	50	580	680	28	
	—	4,493	574	9,811	1,489	11,874	3,236	1,502	1,426	6,164	—	
Tavastehus län.												
Forssa mek. verkst.	—	250	—	1,005	—	1,005	1,000	—	—	1,000	—	
Jokkis bruk	—	116	—	107	368	475	61	59	—	120	—	
Onkiniemi mek. verkstad	—	152	—	301	150	451	450	—	—	450	32	
Tammerfors " "	—	465	—	2,126	1,220	3,346	3,228	1	50	3,279	22	
	—	983	—	3,539	1,738	5,277	4,739	60	50	4,849	—	
Wiborgs län.												
Galléns mek. verkstad	—	183	207	395	354	956	696	—	—	696	—	
Gutzit & C:o mek. verkst.	—	105	—	300	120	420	—	—	378	378	25	
Karhula " "	—	308	42	1,288	1,520	2,850	1,993	—	—	1,993	11	
Sumbula " "	—	390	293	278	1,108	1,679	600	1,000	—	1,600	—	
	—	986	542	2,261	3,102	5,905	3,289	1,000	378	4,667	—	

*) Gjutmåttet upparbetadt vid mekaniska verkstaden.

	F ö r b r u k a t						T i l l v e r k a t				Uppgiften kokst. gång pr dt tackjern kg
	Bränsle		Inhemskt tackjern	Utländskt tackjern	Skrot tackjern	Summa tackjern	Maskin gjutgods	Handels gjutgods	Diverse gjutgods	Summa	
	Trä- kol	Koks									
	hl	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt		
S:t Michels län.											
Haapakoski bruk	—	1,537	7,130	—	—	7,130	1,000	5,649	—	6,649	11
Lehtoniemi mek. verkstad	—	230	700	—	20	720	640	—	—	640	20
	—	1,767	7,830	—	20	7,850	1,640	5,649	—	7,289	—
Kuopio län.											
Karttula bruk	—	—	—	—	—	—	—	—	179	179	—
Strömsdals bruk	500	370	1,838	—	—	1,838	340	1,064	330	1,734	20
Warkaus "	—	350	2,144	—	285	2,429	2,289	45	—	2,334	16
Wärtsilä "	—	311	1,948	—	422	2,370	—	170	904	1,074	13
	500	1,081	5,930	—	707	6,637	2,629	1,279	1,413	5,321	—
Wasa län.											
Wasa mek. verkstad	—	320	—	700	170	870	—	—	—	—	—
Uleåborgs län.											
Bröder Friis' mek. verkst.	—	350	—	800	400	1,200	—	—	—	—	25
Uleåborgs " " "	—	310	—	1,547	33	1,580	273	1,067	13	1,353	—
	—	660	—	2,347	433	2,780	273	1,067	13	1,353	—
Summa priv. gjuterier	780	12,880	16,918	27,331	9,554	53,803	21,086	10,781	7,720	39,587	—
Statsjernvägarnas gjuteri											
i Helsingfors	—	455	2,360	380	—	2,740	—	—	—	—*)	—
i Hangö	—	19	47	—	120	167	158	—	—	158	—
	—	474	2,407	380	120	2,907	158	—	—	158	—
Summa för hela landet	780	13,354	19,325	27,711	9,674	56,710	21,244	10,781	7,720	39,745	—

*) Gjutgodset bearbetadt i verkstaden.

Anm. Vid Paul Wahl & C:s elektriska verkstad i Wiborg hafva 40,000 kg bly samt 1910 kg koppar, tenn, zink och messing gjutits till 37,500 kg accumulatorplåtar samt 1882 kg maskingjutgods.

Materialförbrukning vid Mekaniska Verkstäder år 1893.

	Smidesjern			Stål	Plåt	Vinkel- och Spänjern	Tuber	Tack- jerns- rör	Nitar			Koppar, zink m. h. metaller
	Inhemskt	Utländskt	Summa						Inhemska	Utländska	Summa	
	dt	dt	dt						dt	dt	dt	
Nylands län.												
Berggrens, i Helsingfors	46	17	63	1	44	8	1,641	65	—	8	8	17
Borgå, i Borgå	44	77	121	2	121	17	3,280	—	8	—	8	8
Fiskars i Pojo s:n	694	—	694	48	215	1	—	—	—	—	—	2
” finsmedja	22	—	22	122	20	—	—	—	—	—	—	125
Gasverkets, i Helsingfors	80	72	152	11	76	15	7,083	2,374	—	7	7	88
Helsingfors Skeppsdocka	350	180	530	35	2,330	180	650	—	—	—	—	50
” Skeppsvarf	149	32	181	18	158	24	2,108	—	9	2	11	17
Högfors i Pyhäjärvi s:n	720	—	720	6	42	—	—	—	—	3	3	15
Lindelöfs mek. verkstad	34	—	34	—	—	—	—	—	—	—	—	1
J. D. Stenberg & Söners i H:fors	1,886	260	2,146	3	1,272	193	3,400	—	54	23	77	—
John Stenbergs i Helsingfors	65	56	121	—	—	—	—	—	—	—	—	79
	4,090	694	4,784	246	4,278	538	—	—	71	43	114	402
Åbo och Björneborgs län.												
Björkboda i Kimito s:n	210	170	380	5	579	—	—	—	—	—	—	40
Björneborgs i Björneborg	101	234	335	8	415	117	683	—	26	—	26	60
Crichton & Co i Åbo	644	1,254	1,898	30	4,734	1,250	13,700	—	150	154	304	816
Dahlsbruk i Kimito s:n	272	—	272	23	40	—	—	—	2	—	2	4
Mathildedals i Bjerno s:n	685	—	685	67	219	2	175	—	—	230	230	25
Åbo Jernmanuf. bolags	—	3,510	3,510	125	526	101	1,000	—	2	28	30	28
Åbo mek. verkst. aktiebolags	112	60	172	2	251	20	1,875	—	15	20	35	14
	2,024	5,228	7,252	260	6,764	1,520	—	—	195	432	627	987
Tavastehus län.												
Finlayson & Co i Tammerfors	60	82	142	6	52	19	—	61	—	6	6	6
Forssa i Tammela s:n	10	48	58	2	—	—	—	—	—	—	—	10
Onkinicini i Tammerfors	18	48	66	3	40	2	96	—	—	2	2	9
Tammerfors lunc- o. jernmanuf. aktiebolag	40	462	502	4	296	47	746	—	40	—	40	—
	128	640	768	15	388	68	—	—	40	8	48	25
Wiborgs län.												
Galléns i Wiborg	147	—	147	104	255	123	726	—	10	—	10	44
Paul Wahl & Co mek. verkst.	36	8	44	8	23	3	—	—	—	—	—	36
W. Gutzeit & Co i Kotka	35	—	35	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Karhula i Kymmene s:n	406	10	416	21	54	113	—	327	2	—	2	38
Willmanstrands mek. verkstad	24	—	24	—	2	2	250	—	—	—	—	—
Sumbula i Rautus s:n	21	31	52	2	2	—	—	—	—	—	—	—
	669	49	718	137	336	241	—	—	12	—	12	122

	Smidesjern			Stål	Plåt	Vinkel- och Spånjern	Tuber	Tack- jerns- rör	Nitar			Koppar, zink m. h. metaller
	Inhenskt	Utländskt	Summa						Inhenska	Utländska	Summa	
	dt	dt	dt						dt	dt	dt	
S:t Michels län.												
Lehtoniemi i Jorois s:n	306	80	386	120	680	100	1,900	—	45	—	45	13
Kuopio län.												
Strömsdals i Nilsjö s:n	20	—	20	7	28	—	—	—	—	—	—	1
Warkaus i Leppävirta s:n	697	141	838	—	1,600	362	1,596	1,308	93	—	93	38
	717	141	858	7	1,628	362	—	—	93	—	93	39
Wasa län.												
Wasa mek. verkstad	—	—	—	60	15	3	—	—	2	—	2	6
Uleåborgs län.												
Bröder Friis' i Kalajoki s:n	6	3	9	12	25	1	—	—	—	—	—	20
Uleåborgs mek. verkstad	—	60	60	17	268	15	394	—	—	—	—	72
	6	63	69	29	293	16	—	—	—	—	—	92
Summa för priv. verkstäder	7,940	6,895	14,835	874	14,382	2,848	—	—	458	483	941	1,686
Statsjernvägarnes mekaniska verkstäder												
i Helsingfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
” Hangö	110	—	110	4	20	4	18 dt	10 dt	2	—	2	5
” Åbo	355	—	355	—	55	190	2 ”	—	1	—	1	12
” Wiborg	144	15	159	23	120	1,675	4 ”	—	13	—	13	13
” Kuopio	28	1	29	4	4	—	14 ”	—	3	—	3	6
” Nikolaistad	65	—	65	5	25	—	756 m	—	—	—	—	2
” Uleåborg	25	—	25	11	3	—	15 dt	—	—	—	—	15
	727	16	743	47	227	1,869	—	—	19	—	19	53
Summa för hela landet	8,667	6,911	15,578	921	14,609	4,717	—	—	477	483	960	1,739

Tillverkning vid Mekaniska Verkstäder år 1893.

	Ångbåtar		Lokomobil		Ångmaskiner		Af Ångmaskiner äro öfver 20 ehk.		Arbetsmaskiner		Jordbruksredskap		Mejeri-redskap		Sågverk		Qvarnverk		Öfriga större arbeten	Tillverknings värde	
	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.	st.	ehk.			Thk.
Nylands län.																					
Bergrens, i Helsingfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Pannor, eiserter, värmeledn. o. ventilationsinr., kassakåp, kassavalförrar m. m.	88,245	
Borgå, i Borgå	2	29	1	24	1	18	—	18	—	2	—	—	—	—	—	—	—	{ Transmissions, reparationer till sågverk, kvarnverk, brännerier, ångbåtar m. m.	84,395		
Brobyggn. akt. bol. i Helsingfors	3	228	3	—	1	70	1	25	2	—	—	—	—	—	—	—	—	{ verk, brännerier, ångbåtar m. m.	1,006,441		
Fiskars, i Pojo s:n	—	—	—	—	—	—	—	—	2,351	178	—	—	—	—	—	—	—	{ 1 grynkross, 1 grynverk, 1 skalmask, 195 bästivandringar, 70 skopulpet, 1 turbin, transmission. m. m. 14,500 kg finsmede.	360,000		
" finsmedja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Diverse reparatören m. m.	250,000		
Gasverkets i Helsingfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ 8 ångfartyg, 2 segelfart. dockade o. remont. 11 ångb. remout. på slip, dessutom 29 ångb. remout. m. m.	850,000		
Helsingfors Skeppslocka	1	120	1	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	{ Uppsaga. af 34 ångb. på slip, 4 torpedbåtar, 3 frskäpp, 1 jernpräm, remout af 1 löbrytare, 77 ångfartyg, 11 torpedbåtar, 11 segelfartyg, 5 frskäpp, ångmanor m. m.	250,000		
" Skeppsvarf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ 1 segelfartyg, 5 frskäpp, ångmanor m. m.	300,000		
Högfors, i Pyhäjärvi s:n	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Vågar, mått och vigter samt jordbruksmaskiner.	10,000		
Lindelöfs mek. verkstad	6	455	5	30	5	210	3	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	{ —	270,000		
J. D. Stenberg & Söners i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ —	10,000		
John Stenbergs i Helsingfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ —	110,000		
Åbo och Björneborgs län.																					
Åbo 832	10	—	2	54	14	428	6	36	11	2,351	178	10	4	—	—	—	—	{ Mjölkkärl, käckelugsluckor, lås m. m.	3,579,081		
Björkboda i Kimito s:n	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ 1 st jernpräm, 3 hand. o. 2 ångpumpar m. m., reparationer o. remonter.	155,000		
Björneborgs i Björneborg	—	—	—	2	50	7	31	2	8	2	56	—	—	—	—	—	—	{ 8 ångpumpar, 4 ångventilatorer, 400 dt metallsgulsgods mm.	275,000		
Crichton & Co i Åbo	8	636	7	1	50	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Smiddeslåd, stålvalsar, tackjernsvalsar m. m. insatt ny pannor i en båt utom reparationer å maskinen.	1,500,000		
Dahlsbruk i Kimito s:n	—	—	—	—	—	4	36	—	3	—	96	16	—	—	—	—	—	{ 200 pumpar, 9 vefmanglar, fjederharvar.	150,000		
Mathildedals i Bjerno s:n	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	727	276	—	—	—	—	—	{ 200 pumpar, 9 vefmanglar, fjederharvar.	200,000		
Åbo Jernmanuf. bolags	—	—	4	20	—	18	120	—	4	2	370	—	—	—	—	—	—	{ Ångb, ångmask, sigverks- och andra maskinerier, transmissionser.	461,500		
Åbo mek. verkst. aktiebolags	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	{ —	200,000		
Tavastehus län.																					
Finlayson & Co i Tammerfors	8	636	7	4	20	3	100	29	187	3	21	4	1,153	372	16	—	—	{ Remonter inom fabriken.	2,941,500		
Forssa, i Tammela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ —	150,000		
Nokia, i Birkkala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Diverse maskingods o. reparatören.	55,000		
Onkniemi i Tammerfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Reparationer.	38,098		
T:fors linne-o. jernmanuf. akt. bol.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ Transmissions, för- o. axelledning, sågar, qvarnar, 17 turbiner, remout. af ångb., fabr. mask. m. m.	49,816		
	—	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{ —	306,144		

Öfversigt af tillverkningsvärdet vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder år 1893.

	<i>Tm^g</i>	Summa <i>Tm^g</i>
Nylands län.		
<i>Helsingfors stad:</i>		
Berggréns mekaniska verkstad	88,245	
Brobyggnadsaktiebolagets mekaniska verkstad	1,006,441	
Gasverkets mekaniska verkstad	250,000	
Helsingfors Skeppsdocka	850,000	
Helsingfors Skeppsvarf	250,000	
Lindelöfs mek. verkstad	10,000	
J. D. Stenberg & Söners mekaniska verkstad	270,000	
John Stenbergs maskinfabrik	110,000	
Statsjernvägarne mekaniska verkstad	1,161,323	3,996,009
<i>Borgå stad:</i>		
Borgå mekaniska verkstad		84,395
<i>Hangö stad:</i>		
Statsjernvägarne mekaniska verkstad		223,421
<i>Raseborgs härad:</i>		
I Ingå socken: Fagerviks bruk	59,813	
I Karis " Svartå "	55,000	
I Pojo " Billnäs "	271,000	
" " " Fiskars "	850,000	
" " " Åminnefors "	550,000	
I Tenala " Skogby "	58,235	
" " Trollshofla "	224,400	2,068,448
<i>Lojo härad:</i>		
I Pyhäjärvi socken: Högfors bruk		382,000
<i>Helsinge härad:</i>		
I Thusby socken: Mariefors bruk		110,000
<i>Pärnä härad:</i>		
I Strömfors socken: Strömfors bruk		85,000
Summa för 20 verk i Nylands län		6,949,273
Sjömalm för Högfors bruk		2,970
Summa för Nylands län		6,952,243

	<i>Fmg.</i>	Summa <i>Fmg.</i>
Åbo och Björneborgs län.		
Åbo stad:		
W:m Orichton & C:o mekaniska verkstad	1,500,000	2,264,497
Åbo Jernmanuf. bolags d:o d:o	461,500	
Åbo mekaniska verkstads aktiebolag	200,000	
Åbo Spikfabrik	15,200	
Statsjernvägarne mekaniska verkstad	87,797	
Björneborgs stad:		
Björneborgs mekaniska verkstad		275,000
Halikko härad:		
I Kimito socken: Björkboda bruk	155,000	1,453,947
„ „ „ Dahlsbruk	398,000	
I Bjerno „ Mathildedals bruk	329,550	
„ „ „ Näse „	43,868	
„ „ „ Tykö „	252,029	
„ „ „ Kirjakkala „	275,500	
Ullsby härad:		
I Ullsby socken: Fredriksfors bruk	42,697	147,822
„ Norrmarks „ Norrmarks „	60,125	
„ Eura „ Kauttua „	45,000	
Loimijoki härad:		
I Loimijoki socken: Loimijoki Spikfabrik		309,000
Summa för 16 verk i Åbo län		4,450,266
Tavastehus län.		
Tammerfors stad:		
Finlayson & C:o mekaniska verkstad	150,000	547,767
Finska Sågbladsfabriksaktiebolaget	41,807	
Onkiniemi mekaniska verkstad	49,816	
Tammerfors linne- och jernmanuf. bol. mek. verkstad	306,144	
Birkkala härad:		
I Birkkala socken: Nokia mekaniska verkstad		38,098
Tammela härad:		
I Tammela socken: Forssa mekaniska remontverkstad	55,000	370,600
I Jokkis kapell: Jokkis gods aktiebol. jernverk	315,600	
Hauho härad:		
I Loppis socken: Rautakoski bruk		16,000
Hollola härad:		
I Padasjoki socken: Vieru bruk		42,500
Summa för 9 verk i Tavastehus län		1,014,965

	<i>Fmf:</i>	Summa <i>Fmf:</i>
Wiborgs län.		
<i>Wiborgs stad:</i>		
Galléns mekaniska verkstad	250,000	
Paul Wahl & Co mek. verkstads elektriska afdelning	320,000	
Statsjernvägarne mekaniska afdelning	164,244	734,244
<i>Willmanstrands stad:</i>		
Willmanstrands mekaniska verkstad		8,000
<i>Kotka stad:</i>		
W. Gutzeit & Co mekaniska verkstad		21,000
<i>Kymmene härad:</i>		
I Kymmene socken: Karhula mekaniska verkstad		278,000
<i>Stranda härad:</i>		
I Wiborgs socken: Pero spikfabrik		207,000
<i>Äyräpää härad:</i>		
I Rautus socken: Sumbula bruk		91,000
<i>Salmis härad:</i>		
I Impilaks socken: Pitkäranta kopparverk		1,100,000
Summa för 9 verk i Wiborgs län		2,439,244
St. Michels län.		
<i>Jokkas härad:</i>		
I Pieksämäki socken: Haapakoski bruk		220,000
<i>Rantasalmi härad:</i>		
I Rantasalmi socken: Oravi bruk	115,000	
„ Jorois socken: Lehtoniemi mek. verkstad	180,000	295,000
Summa för 3 verk i St. Michels län		515,000
Sjömaln för 2 bruk		45,500
Summa för St. Michels län		560,500
Kuopio län.		
<i>Kuopio stad:</i>		
Statjernvägarne mekaniska verkstad		45,874
<i>Pielisjärvi härad:</i>		
I Nurmes socken: Kuokkastenkoski bruk		120,000
<i>Ilomants härad:</i>		
I Tohmajärvi socken: Wärtsilä bruk	650,000	
„ Ilomants „ Mõhkõ „	310,000	960,000

	<i>Fmç.</i>	Summa <i>Fmç.</i>
Kuopio härad:		
I Karttula socken: Karttula bruk		320,000
Idensalmi härad:		
I Idensalmi socken: Jyrkkä bruk	91,700	
" " " " Salahmi "	78,885	
" Nilsjä " " Strömsdals bruk	400,000	570,585
Rautalampi härad:		
I Leppävirta socken: Warkaus bruk	683,889	
" " " " Sorsakoski fuseriesfabrik	19,500	703,389
Summa för 10 verk		2,719,848
Sjömalm för 7 bruk ur 123 sjöar		345,561
Summa för Kuopio län		3,747,663
Wasa län.		
Nikolaistad:		
Wasa mekaniska verkstad	45,000	
Statsjernvägarnes mekaniska verkstad	60,184	105,184
Korsholms härad:		
I Storkyro socken: Orisbergs bruk		18,300
Kuortane härad:		
I Etseri socken: Inha bruk		70,000
Laukkas härad:		
I Petäjävesi socken: Koskensaari bruk	78,000	
" Saarijärvi " " Kiminki "	10,240	88,240
Summa för 6 verk		276,724
Sjömalm för 1 bruk ur 1 sjö		1,170
Summa för Wasa län		277,894
Uleåborgs län.		
Uleåborgs stad:		
Uleåborgs mekaniska verkstad	201,317	
Statsjernvägarnes mekaniska verkstad	61,725	263,042
Salo härad:		
I Kalajoki socken: Bröder Friis' mekaniska verkstad		129,000
Lappmarkens härad:		
I Enare socken: 22 vaskerier		13,184
Summa för 4 verk i Uleåborgs län		405,226
Summa produktionsvärde		19,165,747

**Summarisk öfversigt af förbrukningen af bränsle
och tackjern vid bruk och mekaniska
verkstäder år 1893.**

	Ved	Träkol	Stenkol	Koks	T a c k j e r n			
					Inh.	Utl.	Skrot	Summa
					m ³	m ³	dt	dt
I Nylands län	75,287	47,610	26,740	18,461	40,678	36,590	3,265	80,533
„ Åbo o. Björnborgs län	56,856	37,317	21,140	7,068	31,903	20,035	4,339	56,277
„ Tavastehus „	2,770	8,325	184	2,510	2,466	5,630	2,353	10 449
„ Wiborgs „	100,103	659	2,481	3,145	800	2,278	3,102	6,180
„ St. Michels „	38,173	27,638	—	1,767	12,119	—	20	12,139
„ Kuopio „	83,392	103,674	124	3,873	72,451	—	1,708	74,159
„ Wasa „	1,020	4,475	280	320	—	2,500	735	3,235
„ Uleåborgs „	5,683	293	301	676	200	2,447	433	3,080
Summa	363,284	229,991	51,250	37,820	160,617	69,480	15,955	246,052

Anm. Häri är förbrukningen vid statsjernvägarnes verkstäder inberäknad

Antal arbetare och befolkning vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder år 1893.

	Öfver 18 år.		Från 15—18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkningen vid verket uppgår till
	Finnar	Utländingar	Finnar	Utländingar	Finnar		
Nylands län.							
Berggréns mekaniska verkstad	30	2	1	—	—	33	33
Billnäs bruk	45	27	3	2	9	86	425
Borgå mekaniska verkstad	31	2	—	—	—	33	33
Brobygg. akt. bol. mek. verkstad	265	10	11	—	—	286	286
Fagerviks bruk	10	2	1	—	—	13	318
Fiskars	203	2	27	1	1	234	1,017
Gasverkets mek. verkstad	65	3	2	—	—	70	70
Helsingfors Skeppsdocka	300	—	17	—	—	317	317
” Skeppsvarf	75	—	3	—	—	78	78
Högfors bruk	154	6	2	2	3	167	525
Lindelöfs mek. verkst.	48	—	11	—	—	59	59
Mariefors bruk	21	—	1	—	—	22	94
Skogby	28	—	2	—	6	36	120
J. D. Stenberg & Söners mek. verkstad	140	—	13	—	—	153	153
John Stenbergs	45	—	15	—	—	60	60
Strömfors bruk	14	6	12	—	—	32	800
Svartå	15	—	—	—	—	15	200
Trollshofda	17	—	1	—	—	18	193
Aminnefors mek. verkstad	54	8	2	1	—	65	195
	1,560	68	124	6	19	1,777	4,976
Åbo och Björneborgs län.							
Björkboda bruk	35	3	5	—	—	43	101
Björneborgs mek. verkst.	162	6	8	—	—	176	176
Crichton & C:o mek. verkst.	647	13	38	—	—	698	698
Dalsbruk	173	4	10	—	9	196	820
Fredriksfors bruk	12	5	1	—	—	18	310
Kauttua	10	—	—	—	—	10	200
Kirjakkala	20	8	4	2	—	34	262
Loimijoki Spikfabrik	41	6	4	1	—	52	52
Mathildedals bruk	97	1	8	—	—	106	322
Norrmarks	12	—	—	—	—	12	140
Näse	6	—	1	—	—	7	166
Tykö	35	—	6	—	—	41	430
Åbo jernmanuf. bol mek. verkstad	120	5	—	—	3	128	140
Åbo mek. verkstad	72	—	2	—	1	75	80
Åbo spikfabrik	10	—	—	—	—	10	10
	1,452	51	87	3	13	1,606	3,907
Tavastehus län.							
Finlayson & C:o mek. verkstad	64	1	2	—	—	67	2,041
Finska Sägbladsfabr. akt. bol.	8	2	—	—	—	10	10
Forssa mek. verkstad	48	—	2	—	1	51	51
Jokkis bruk	50	10	12	—	3	75	75
Nokia	18	—	—	—	—	18	18
Onkiniemi mek. verkstad	20	—	—	—	—	20	24
Rautakoski bruk	6	3	—	—	—	9	52
Tammerfors linne- o. jernmanuf. bol. m. v.	18	4	6	—	—	28	139
Vieru bruk	8	4	1	—	—	13	57
	240	24	23	—	4	291	2,467

	Öfver 18 år		Från 15 - 18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkningen vid verket uppgår till
	Finnar	Utlän- dingar	Finnar	Utlän- dingar	Finnar		
Wiborgs län.							
Galléns mek. verkstad	88	2	11	—	—	101	112
Paul Wahl & Co mek. verkstad	62	—	1	—	—	63	74
Gutzeit & Co mek. verkstad	10	—	—	—	—	10	813
Karhula mek. verkstad	78	7	5	—	5	95	270
Pero spikfabrik	26	—	7	—	—	33	51
Pitkäranta bruk	699	—	37	—	—	736	3,000
Sumbula	23	—	1	—	—	24	24
Willmanstrands mek. verkstad	4	—	—	—	—	4	4
	990	9	62	—	5	1,066	4,348
St Michels län.							
Haapakoski bruk	125	—	1	—	—	126	450
Lehtonicmi mek. verkstad	70	—	10	—	—	80	80
Oravi bruk	113	—	12	—	—	125	375
	308	—	23	—	—	331	905
Kuopio län.							
Jyrkkä bruk	12	—	2	—	—	14	125
Karttula	160	3	6	—	—	169	550
Kuokkastenkoski bruk	54	—	—	—	—	54	235
Möhkö bruk	65	—	2	—	—	67	390
Salahmi bruk	14	—	4	—	—	18	298
Sorsakoski finsmidesfabrik	8	—	4	—	—	12	12
Strömsdals bruk	263	2	18	—	—	283	720
Warkaus	328	—	12	—	—	340	340
Wärtsilä	306	—	13	—	1	320	749
	1,210	5	61	—	1	1,277	3,419
Wasa län.							
Inha bruk	60	—	5	—	—	65	160
Kiininki bruk	7	—	—	—	—	7	110
Koskensaari bruk	43	3	2	—	—	48	118
Orisbergs	4	—	—	—	—	4	200
Wasa mek. verkstad	24	—	5	—	1	30	30
	138	3	12	—	1	154	588
Uleåborgs län.							
Bröder Friis' mek. verkstad	30	—	20	—	—	50	50
Uleåborgs mek. verkstad	53	—	12	—	—	65	65
Vid guldvaskerierna i Enare	50	—	—	—	—	50	50
	133	—	32	—	—	165	165
Statsjernvägarnes mek. verkstäder.							
I Helsingfors	356	—	9	—	1	366	366
„ Hangö	38	—	2	—	—	40	40
„ Åbo	50	—	5	—	—	55	179
„ Wiborg	57	—	1	—	—	58	220
„ Kuopio	19	—	2	—	—	21	21
„ Nikolaistad	22	—	4	—	—	26	26
„ Uleåborg	36	—	1	—	—	37	42
	578	—	24	—	1	603	894
Summa	6,609	160	448	9	44	7,270	21,669

Utförda nybyggnader vid bruk och verkstäder år 1893.

Nylands län.	
Fagerviks bruk	Ny vattenränna till manufakturmedjan.
Helsingfors Skeppsdocka	Ett torkhus för virke.
„ Skeppsvarf	Ett förrådsmagasin samt förstoring af smedjan.
Trollshofda bruk	En folkskolebyggnad.
Åbo och Björneborgs län.	
Björneborgs mekaniska verkstad	En fartygsupphalnings slip, påbörjad 1892, slutförd detta år.
Crichton & C:o „ „	En fartygs byggn. bädd; smedja och mekanisk verkst. samt materialmagasin tillbygda.
Fredriksfors bruk	Nytt tak på stångj. smedjan, dammen reparerad.
Tavastehus län.	
Jokkis bruk	En vattenränna för spikfabriken; ett stångjernmagasin i två våningar.
Hautakoski bruk	Ny vattenränna till stångj. smedjan; nytt tak till stall och vaguslidret, ny stångj. smedja.
Wiborgs län.	
Karlhula mekaniska verkstad	En montage verkstad.
Sumbula bruk	Ny dammlucka och nytt fäste; nytt skjul vid mek. verket; 3 arbetarebostäder.
St. Michels län.	
Haapakoski bruk	En arbetarebostad, ett kolmagasin, ett uppl. magasin, ett våghus, ett rörputsningshus.
Kuopio län.	
Karttula bruk	Ett kollider; en arb. bostad; ett skolhus; kalkugn; ett lider för jordbruksredskap.
Kuokkaskenkoski bruk	Ett kollider.
Möhkö „	Tjär- och terpentinnugn; tvättstuga; ett par lastlodjor.
Salahmi „	Dammen ombygd; ett nytt kolhus.
Strömsdals „	Ett sjukhus; m. m.
Warkaus „	Ny gasgenerator; ångpannehus för valsverket.
Wasa län.	
Inha bruk	Inspektorsbostad.
Kiminki bruk	Ny stångj. smedja; en tjärugn.
Orisbergs bruk	Hamnarrännan ombygd.
Uleåborgs län.	
Bröder Friis' mekaniska verkstad	Telefonledning uppsatt inom och omkring verket.

Angifna olyckshändelser vid bruk och mek. verkstäder år 1893.

Nylands län.	
Brobyggn. aktiebol. mek. verkstad	56 st. af öfvergående natur.
Helsingfors Skeppsdocka	17 " " " "
Åbo och Björneborgs län.	
Björneborgs mek. verkstad	En arbetare förlorat ett öga genom stänk af smält jern.
Kauttua bruk	Smidesverket nedbrunnit.
Tavastehus län.	
Finlayson & Co mek. verkstad	7 arb. skadat fingrarna, 2 händerna, 3 ansigtet.
Rautakoski bruk	Stångj. smedjan nedbrunnit.
Wiborgs län.	
Karhula mek. verkstad	Maskinistens ena hand vridits ur led.
S:t Michels län.	
Oravi bruk	Ett benbrott.
Kuopio län.	
Warkaus bruk	9 mindre skadar.
Wärtsilä bruk	13 " "
Wasa län.	
Wasa mek. verkstad	En arb. bränt ansigtet med smält zink; en arb. bränt foten med smält jern.
Uleåborgs län.	
Uleåborgs mek. verkstad	14 mindre skador.
Statsjernvägarnes mek. verkstäder	
i Helsingfors	4 st. olyckshändelser.
„ Hangö	7 „ smärre olycksfall.
„ Åbo	En arb. mist sitt ben.
„ Kuopio	4 skador af öfvergående art.
„ Nikolaistad	En arb. huggit sig med yxa i foten.

Arbetarekassor vid bruk och verkstäder år 1893.

	Fattigkassa	Sjukkassa	Sparkassa	Skolkassa
	<i>Fmg.</i>	<i>Fmg.</i>	<i>Fmg.</i>	<i>Fmg.</i>
Nylands län.				
Billnäs bruk	2,082	1,224	—	—
Fagerviks bruk	2,137	—	—	1,155
Fiskars *) "	—	15,508	17,475	868
Gasverkets mekaniska verkstad	—	10,434	—	—
Helsingfors Skeppsdocka	—	5,020	—	—
Högfors bruk	—	780	—	2,152
J. D. Stenberg & Söners mek. verkstad	—	1,950	—	—
Strömfors bruk	—	2,200	—	—
	4,219	37,116	17,475	4,175
Åbo och Björneborgs län.				
Crichton & C:o mek. verkstad	—	5,450	—	—
Dahlsbruk	—	12,000	6,260	16,900
Fredriksfors bruk	10,000	—	—	—
Mathildedals "	1,757	—	—	—
Norrmarks "	20,000	—	—	—
	31,757	17,450	6,260	16,900
Tavastehus län.				
Finlayson & C:o **)	—	112,452	990,279	—
Jokkis bruk	495	3,168	—	—
Tammerfors mek. verkstad	—	31,725	—	—
	495	147,345	990,279	—
Wiborgs län.				
Gutzeit & C:o mek. verkstad	—	3,000	—	—
Pitkäranta bruk	—	10,994	—	—
	—	13,994	—	—
S:t Michels län.				
Haapakoski bruk	—	1,500	—	—
Kuopio län.				
Karttula bruk	2,000	—	—	—
Kuokkastenkoski bruk	—	—	3,290	—
Möhkö bruk	—	1,815	9,610	—
Warkaus bruk	5,808	8,310	—	—
Wärtsilä "	7,356	3,675	33,187	946
	15,164	13,800	46,087	946
Uleåborgs län.				
Bröder Friis' mek. verkstad	—	315	—	—
Uleåborgs " "	—	1,600	836	—
	—	1,915	836	—
Statsjernvägarne mek. verkstäder				
i Helsingfors	—	9,143	—	—
" Wiborg	—	451	—	—
	—	9,594	—	—
Summa	51,635	242,714	1,060,937	22,021

*) Gemensam för hela kommunen.

**) För bomullspinneriet.

Specialuppgift på antal ugnar, hårdar, valsverk och

	Viborgs län.							S:t Michels län			
	Gallens m. v.	Gutzelt & C:o m. v.	Pirkäranta bruk	Karhula bruk	Pero spikfabrik	Paul Wahl & C:o m. v.	Sambula bruk	Villmanstrads m. v.	Haapakoski bruk	Lehtoniemi bruk	Oravi bruk
1 Masugnar									1		2
2 Rostugnar			10								
3 Varmapparater för gas											
4 Varmapparater för ved											
5 Harkugnar											
6 Kolugnar									2		8
7 Vedtorkugnar											8
8 Gasgeneratorer			2								
9 Martinugnar											
10 Puddelugnar för ved eller kol											3
11 Puddelugnar för gas											
12 Vällugnar för ved eller kol				1							1
13 Vällugnar för gas											
14 Plåtflamugnar för jernverk											
15 Plåtflamugnar för verkstäder	2										
16 Fr. Comte (tysk) hårdar											
17 Smälthårdar											
18 Räckhårdar											
19 Kuplugnar	2		1	2			1		3	1	
20 Torkugnar	4		2			1	1		2	1	
21 Degelsmältugnar	3			1		2			1	2	
22 Smedjehårdar	8			4	2	3	2	2	2	8	2
23 Änghammare	1		1			1			1	1	
24 Vattenhammare, räck-											
25 Vattenhammare, smält-											
26 Knipphammare											
27 Spikhammare											
28 Fjäderhammare											
29 Blåsmaskiner	2			1		1	1		2	1	1
30 Fläktar			2	1	2	2	2		1	1	
31 Ängmaskiner	2		6	2	1	7				1	10
deras e. hkr	63		116	35	35	270		3		25	182
32 Fasta Ängpannor	1		7	1	1	4					5
för e. hkr	36		116	40	35	190					182
33 Lokomobiler	1		4								1
34 Vattenhjul			1				1		4		
deras e. hkr			25				13		50		
35 Turbiner					2				1		
deras e. hkr					140				15		
36 Grof- (lup) valsverk											1
par stolar											2
37 Stångjernsvalsverk											
par stolar											
38 Finvalsverk											1
par stolar											4
39 Trådvalsverk											
par stolar											
40 Plåtvalsverk											
par stolar											
41 Plåtklippmaskiner					27		1			1	1

dar, valsverk och maskiner m. m. vid
städer år 1893.

Åbo och Björneborgs län					Tavastehus län					
					Wien brnk					42
					Tammerfors m. v.					43
					Rautakoski bruk					44
					Orkiniemi mek. v.					45
					Nokia mek. v.					46
					Jokkis bruk					47
					Korssa mek. verkst.					48
					Finnska sågslöds fabriks akt bolag					49
					Finlayson & Co m. v.					50
					Åbo spikfabrik					51
					Åbo mek. verkst.					52
					Åbo jernmanuf. bol. mek. verkst.					53
					Tykö bruk					54
					Näse bruk					55
					Normarks bruk					56
					Malthildedals bruk					57
					Lönnijoki spikfabrik					58
					Kirjakala bruk					59
					Karttala bruk					60
					Frdricksfors bruk					61
					Dalsbruk					62
					Orichton & Co m. v.					63
					Björneborgs mek. v.					64
					Björneborgs mek. v.					65
					Björneborgs mek. v.					66
					Björneborgs mek. v.					67
					Björneborgs mek. v.					68
					Björneborgs mek. v.					69
					Björneborgs mek. v.					70
					Björneborgs mek. v.					71
					Björneborgs mek. v.					72
					Björneborgs mek. v.					73
					Björneborgs mek. v.					74
					Björneborgs mek. v.					75
					Björneborgs mek. v.					76
					Björneborgs mek. v.					77
					Björneborgs mek. v.					78
					Björneborgs mek. v.					79
					Björneborgs mek. v.					80
					Björneborgs mek. v.					81
					Björneborgs mek. v.					82
					Björneborgs mek. v.					83
					Björneborgs mek. v.					84
					Björneborgs mek. v.					85
					Björneborgs mek. v.					86
					Björneborgs mek. v.					87
					Björneborgs mek. v.					88
					Björneborgs mek. v.					89
					Björneborgs mek. v.					90
					Björneborgs mek. v.					91
					Björneborgs mek. v.					92
					Björneborgs mek. v.					93
					Björneborgs mek. v.					94
					Björneborgs mek. v.					95
					Björneborgs mek. v.					96
					Björneborgs mek. v.					97
					Björneborgs mek. v.					98
					Björneborgs mek. v.					99
					Björneborgs mek. v.					100
					Björneborgs mek. v.					101
					Björneborgs mek. v.					102
					Björneborgs mek. v.					103
					Björneborgs mek. v.					104
					Björneborgs mek. v.					105
					Björneborgs mek. v.					106
					Björneborgs mek. v.					107
					Björneborgs mek. v.					108
					Björneborgs mek. v.					109
					Björneborgs mek. v.					110
					Björneborgs mek. v.					111
					Björneborgs mek. v.					112
					Björneborgs mek. v.					113
					Björneborgs mek. v.					114
					Björneborgs mek. v.					115
					Björneborgs mek. v.					116
					Björneborgs mek. v.					117
					Björneborgs mek. v.					118
					Björneborgs mek. v.					119
					Björneborgs mek. v.					120
					Björneborgs mek. v.					121
					Björneborgs mek. v.					122
					Björneborgs mek. v.					123
					Björneborgs mek. v.					124
					Björneborgs mek. v.					125
					Björneborgs mek. v.					126
					Björneborgs mek. v.					127
					Björneborgs mek. v.					128
					Björneborgs mek. v.					129
					Björneborgs mek. v.					130
					Björneborgs mek. v.					131
					Björneborgs mek. v.					132
					Björneborgs mek. v.					133
					Björneborgs mek. v.					134
					Björneborgs mek. v.					135
					Björneborgs mek. v.					136
					Björneborgs mek. v.					137
					Björneborgs mek. v.					138
					Björneborgs mek. v.					139
					Björneborgs mek. v.					140
					Björneborgs mek. v.					141
					Björneborgs mek. v.					142
					Björneborgs mek. v.					143
					Björneborgs mek. v.					144
					Björneborgs mek. v.					145
					Björneborgs mek. v.					146
					Björneborgs mek. v.					147
					Björneborgs mek. v.					148
					Björneborgs mek. v.					149
					Björneborgs mek. v.					150
					Björneborgs mek. v.					151
					Björneborgs mek. v.					152
					Björneborgs mek. v.					153
					Björneborgs mek. v.					154
					Björneborgs mek. v.					155
					Björneborgs mek. v.					156
					Björneborgs mek. v.					157
					Björneborgs mek. v.					158
					Björneborgs mek. v.					159
					Björneborgs mek. v.					160
					Björneborgs mek. v.					161
					Björneborgs mek. v.					162
					Björneborgs mek. v.					163
					Björneborgs mek. v.					164
					Björneborgs mek. v.					165
					Björneborgs mek. v.					166
					Björneborgs mek. v.					167
					Björneborgs mek. v.					168
					Björneborgs mek. v.					169
					Björneborgs mek. v.					170
					Björneborgs mek. v.					171
					Björneborgs mek. v.					172
					Björneborgs mek. v.					173
					Björneborgs mek. v.					174
					Björneborgs mek. v.					175
					Björneborgs mek. v.					176
					Björneborgs mek. v.					177
					Björneborgs mek. v.					178
					Björneborgs mek. v.					179
					Björneborgs mek. v.					180
					Björneborgs mek. v.					181
					Björneborgs mek. v.					182
					Björneborgs mek. v.					183
					Björneborgs mek. v.					184
					Björneborgs mek. v.					185
					Björneborgs mek. v.					186
					Björneborgs mek. v.					187
					Björneborgs mek. v.					188
					Björneborgs mek. v.					189
					Björneborgs mek. v.					190
					Björneborgs mek. v.					191
					Björneborgs mek. v.					192
					Björneborgs mek. v.					193
					Björneborgs mek. v.					194
					Björneborgs mek. v.					195
					Björneborgs mek. v.					196
					Björneborgs mek. v.					197
					Björneborgs mek. v.					198
					Björneborgs mek. v.					199
					Björneborgs mek. v.					200
					Björneborgs mek. v.					201
					Björneborgs mek. v.					202
					Björneborgs mek. v.					203

Öfversigt af produktionens mängd och art samt arbetspersonal vid handtverkerier och fabriker inom metallindustrin år 1893.

Produktionens mängd och art		Arbetspersonal							
		Under 15 år		Emellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
		manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.
Grof- och Finsmiden.									
Nylands län	Diverse smides arbeten	—	—	8	—	203	2	211	2
Åbo och Björneborgs län	” ” ”	—	—	4	—	168	1	172	1
Tavastehus län	” ” ”	1	—	13	—	130	—	144	—
Wiborgs ”	” ” ”	—	—	27	—	250	—	277	—
S:t Michels ”	” ” ”	—	—	5	—	50	—	55	—
Kuopio ”	” ” ”	5	2	10	—	91	5	106	7
Wasa ”	” ” ”	—	—	14	—	101	—	115	—
Uleåborgs ”	” ” ”	1	—	5	—	48	—	54	—
		7	2	86	—	1,041	8	1,134	10
Skärsliperier.									
Nylands län	Mest reparations arbeten	—	—	—	—	2	—	2	—
Kopparslagerier.									
Nylands län	Diverse kopparslag. arbeten	—	—	4	—	27	—	31	—
Åbo och Björneborgs län	” ” ”	1	—	7	—	35	—	43	—
Tavastehus län	” ” ”	—	—	12	—	36	—	48	—
Wiborgs ”	” ” ”	—	—	1	—	10	—	11	—
S:t Michels ”	” ” ”	—	—	2	—	1	—	3	—
Kuopio ”	” ” ”	2	1	3	—	25	1	30	2
Wasa ”	” ” ”	2	—	3	—	25	—	30	—
Uleåborgs ”	” ” ”	—	—	—	—	9	—	9	—
		5	1	32	—	168	1	205	2
Hagelfabrik.									
Tavastehus län	25,500 kg blyhagel	—	—	—	—	4	14	4	14
Stilgjuteri.									
Nylands län	Nya stilar	—	—	1	—	3	—	4	—
Guld- och Silfver- arbeten.									
Nylands län	Diverse guldsmedsarbeten	1	—	4	—	41	10	46	10
Åbo och Björneborgs län	” ” ”	1	—	8	—	42	1	51	1
Tavastehus län	” ” ”	—	—	5	—	19	—	24	—
Wiborgs ”	” ” ”	—	—	4	—	15	—	19	—
S:t Michels ”	” ” ”	—	—	—	—	8	—	8	—
Kuopio ”	” ” ”	—	—	5	—	11	—	16	—
Wasa ”	” ” ”	—	—	2	—	26	—	28	—
Uleåborgs ”	” ” ”	—	—	7	—	13	3	20	3
		2	—	35	—	175	14	212	14

Produktionens mängd och art	Arbetspersonal									
	Under 15 år		Mellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa			
	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.		
Gelbgjuterier.										
Nylands län	Diverse gelbgjutar arbeten		—	—	3	—	10	—	13	—
Åbo och Björneborgs län	" " "		—	—	—	—	10	—	10	—
Tavastehus län	" " "		1	—	2	—	16	—	19	—
Wiborgs "	" " "		—	—	—	—	1	—	1	—
Kuopio "	" " "		—	—	—	—	2	—	2	—
Wasa "	" " "		—	—	—	—	6	—	6	—
Uleåborgs "	" " "		—	—	2	—	10	—	12	—
Förgyllnings-, försilfrings-, o. förnicklingsfabriker.										
Nylands län	Diverse arbeten		1	—	7	—	55	—	63	—
Wiborgs "	" "		—	—	2	—	7	—	9	—
Galvaniseringsfabriker.										
Nylands län	Diverse arbeten		2	—	2	—	22	1	26	1
Wiborgs "	" "		—	—	—	—	15	1	17	1
Bleck- och plåtslagerier.										
Nylands län	Diverse bleck- o. plåtslag. arbeten		—	—	1	—	37	—	38	—
Åbo och Björneborgs län	" " " "		2	—	14	—	117	—	133	—
Tavastehus län	" " " "		3	—	10	—	60	—	73	—
Wiborgs "	" " " "		1	—	8	—	25	—	34	—
S:t Michels "	" " " "		1	—	6	—	34	—	41	—
Kuopio "	" " " "		2	—	—	—	5	—	7	—
Wasa "	" " " "		—	—	3	—	15	—	18	—
Uleåborgs "	" " " "		—	—	1	—	10	—	11	—
Filhuggerier.										
Nylands län	Omhuggning af filar		10	—	45	—	279	—	334	—
Åbo och Björneborgs län	" " "		1	—	1	—	6	1	8	1
Wasa län	9,000 filar omhuggna		—	—	2	—	4	—	6	—
Kardfabriker.										
Tavastehus län	3,700 par kardor		—	—	—	—	1	—	1	—
Wasa "	35,000 " "		1	1	1	1	16	5	18	7
			1	1	1	1	17	5	19	7

	Produktionens mängd och art	Arbetspersonal							
		Under 15 år		Mellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
		manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.
Nålfabriker.									
Åbo och Björneborgs län Tavastehus län	Nålar och fiskkrok 50 kg. knappnålar, 15 kg. hårnålar, 25 kg. strumpsticker, 20 kg. hakor	1	1	1	—	2	2	4	3
Wiborgs "	Nålar m. m.	—	—	—	—	1	—	1	—
		1	1	1	—	4	2	6	3
Varf.									
Nylands län	Båtar, kanoter, jakter	—	—	—	—	35	—	35	—
Åbo och Björneborgs län	" " "	—	—	5	—	35	—	40	—
Wiborgs län	58 st. farkoster remonterade	—	—	—	—	7	—	7	—
Kuopio "	Nya lodjor och remonter	4	—	4	2	66	2	74	4
Wasa "	Nya skötbåtar och remonter	—	—	—	—	22	—	22	—
		4	—	9	2	165	2	178	4
Urmakerier.									
Nylands län	Iståndsittn. o. reparationer af ur	1	—	8	—	38	1	47	1
Åbo och Björneborgs län	" " " "	—	—	6	—	42	—	48	—
Tavastehus län	" " " "	1	—	3	—	23	1	27	1
Wiborgs "	" " " "	3	—	9	—	27	—	39	—
St. Michels "	" " " "	—	—	1	—	9	—	10	—
Kuopio "	" " " "	—	—	5	—	15	—	20	—
Wasa "	" " " "	2	—	2	—	26	1	30	1
Uleåborgs "	" " " "	1	—	3	—	5	—	9	—
		8	—	37	—	185	3	230	3
Orgelbyggerier.									
Åbo och Björneborgs län	Orgelverk, harmonier m. m.	1	—	1	—	19	—	21	—
Tavastehus län	Kyrkoorglar och reparationer	—	—	1	—	20	—	21	—
Wasa "	Orgelverk och harmonier	—	—	—	—	8	—	8	—
		1	—	2	—	47	—	50	—
Fabriker för musikinstrumenter.									
Nylands län	Horninstrument o. reparationer	—	—	2	—	4	—	6	—
Åbo och Björneborgs län	Reparationer	—	—	—	—	1	—	1	—
		—	—	2	—	5	—	7	—
Fabriker för elektriska apparater.									
Nylands län	Dynamomaskiner och motorer	—	—	3	—	9	—	12	—
Tavastehus län	Telefoner, elektr. batterier, elektriska klockor	1	—	2	—	2	—	5	—
		1	—	5	—	11	—	17	—
Optiska o. mekaniska verkstäder.									
Nylands län	Reparationer	2	—	1	—	8	1	11	1
Summa		46	5	272	3	2,243	52	2,561	60

Öfversigt af produktionsvärdet vid fabriker och handtverkerier inom metallindustrin år 1893.

	I städer och köpingar			På landsbygden			Summa		
	Antal arbetsfällan	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsfällan	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsfällan	Antal arbetare	Produktionens värde
			<i>Fmg.</i>			<i>Fmg.</i>			<i>Fmg.</i>
Grof- och finsmidan.									
Nylands län	19	149	317,737	43	64	41,415	62	213	359,152
Åbo och Björneborgs län	30	87	79,357	62	86	49,720	92	173	129,077
Tavastehus län	15	52	54,535	58	92	40,231	73	144	94,766
Wiborgs "	15	46	55,442	137	231	132,574	152	277	188,016
S:t Michels "	7	13	7,600	22	42	26,239	29	55	33,839
Kuopio "	11	40	34,531	32	73	33,616	43	113	68,147
Wasa "	21	57	53,821	33	58	52,606	54	115	106,427
Uleåborgs "	14	46	37,787	6	8	4,343	20	54	42,130
	132	490	640,810	393	654	380,744	525	1,144	1,021,554
Skärsliperier.									
Nylands län	1	2	1,700	—	—	—	1	2	1,700
Kopparslagerier.									
Nylands län	4	30	82,854	1	1	1,000	5	31	83,854
Åbo och Björneborgs län	15	40	44,674	2	3	2,375	17	43	47,049
Tavastehus län	10	46	78,573	1	2	478	11	48	79,051
Wiborgs "	3	9	6,150	1	2	2,217	4	11	8,367
S:t Michels "	1	3	1,550	—	—	—	1	3	1,550
Kuopio "	5	20	24,866	3	12	8,960	8	32	33,826
Wasa "	9	15	15,502	6	15	16,012	15	30	31,514
Uleåborgs "	3	5	5,280	1	4	2,300	4	9	7,580
	50	168	259,449	15	39	33,342	65	207	292,791
Hagelfabrik.									
Tavastehus län	1	18	17,300	—	—	—	1	18	17,300
Stilgjuteri.									
Nylands län	1	4	7,695	—	—	—	1	4	7,695
Guld- och Silfverarbeten.									
Nylands län	12	56	127,429	—	—	—	12	56	127,429
Åbo och Björneborgs län	19	52	145,264	—	—	—	19	52	145,264
Tavastehus län	6	23	67,831	1	1	2,147	7	24	69,978
Wiborgs "	7	19	46,457	—	—	—	7	19	46,457
S:t Michels "	5	8	13,388	—	—	—	5	8	13,388
Kuopio "	5	16	29,600	—	—	—	5	16	29,600
Wasa "	15	28	62,536	—	—	—	15	28	62,536
Uleåborgs "	7	23	43,080	—	—	—	7	23	43,080
	76	225	535,585	1	1	2,147	77	226	537,732

	I städer och köpingar			På landsbyggen			Summa		
	Arbetsfällan Antal	Arbete Antal	Produktionens värde Fmk.	Arbetsfällan Antal	Arbete Antal	Produktionens värde Fmk.	Arbetsfällan Antal	Arbete Antal	Produktionens värde Fmk.
Gelbgjuterier.									
Nylands län	6	13	14,475	—	—	—	6	13	14,475
Åbo och Björneborgs län	7	9	5,752	1	1	850	8	10	6,602
Tavastehus län	5	15	11,800	2	4	4,675	7	19	16,475
Wiborgs "	1	1	3,500	—	—	—	1	1	3,500
Kuopio "	1	1	1,200	1	1	400	2	2	1,600
Wasa "	3	3	2,718	3	3	2,173	6	6	4,891
Uleåborgs "	2	12	23,945	—	—	—	2	12	23,945
	25	54	63,390	7	9	8,098	32	63	71,488
Förgyllnings-, försilfrings- och förnicklingsfabriker.									
Nylands län	3	9	17,600	—	—	—	3	9	17,600
Wiborgs "	2	18	19,782	—	—	—	2	18	19,782
	5	27	37,382	—	—	—	5	27	37,382
Galvaniseringsfabriker.									
Nylands län	1	12	20,480	—	—	—	1	12	20,480
Wiborgs "	1	26	60,000	—	—	—	1	26	60,000
	2	38	80,480	—	—	—	2	38	80,480
Bleck- och plåtslagerier.									
Nylands län	24	126	297,043	1	7	10,800	25	133	307,843
Åbo och Björneborgs län	20	68	84,057	1	5	3,700	21	73	87,757
Tavastehus län	10	33	36,300	1	1	1,236	11	34	37,536
Wiborgs "	9	30	42,539	—	—	—	9	30	42,539
S:t Michels "	5	18	22,748	—	—	—	5	18	22,748
Kuopio "	8	16	15,265	1	2	1,953	9	18	17,218
Wasa "	6	11	12,458	—	—	—	6	11	12,458
Uleåborgs "	5	17	22,200	—	—	—	5	17	22,200
	87	319	532,610	4	15	17,689	91	334	550,299
Filhuggerier.									
Nylands län	—	—	—	1	9	11,800	1	9	11,800
Åbo och Björneborgs län	2	6	6,353	—	—	—	2	6	6,353
Wasa län	1	7	11,000	—	—	—	1	7	11,000
	3	13	17,353	1	9	11,800	4	22	29,153
Kardfabriker.									
Tavastehus län	1	1	2,730	—	—	—	1	1	2,730
Wasa "	—	—	—	7	25	19,530	7	25	19,530
	1	1	2,730	7	25	19,530	8	26	22,260
Nålfabriker.									
Åbo och Björneborgs län	1	2	900	1	5	6,200	2	7	7,100
Tavastehus län	1	1	570	—	—	—	1	1	570
Wiborgs "	1	1	100	—	—	—	1	1	100
	3	4	1,570	1	5	6,200	4	9	7,770

	I städer och köpingar			På landsbygden			Summa		
	Antal arbetsfällen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsfällen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsfällen	Antal arbetare	Produktionens värde
			<i>Fmg.</i>			<i>Fmg.</i>			<i>Fmg.</i>
Varf.									
Nylands län	2	35	108,000	—	—	—	2	35	108,000
Åbo och Björneborgs län	1	40	65,000	—	—	—	1	40	65,000
Wiborgs län	—	—	—	1	7	5,120	1	7	5,120
Kuopio ”	—	—	—	2	78	38,993	2	78	38,993
Wasa ”	1	20	30,000	1	2	430	2	22	30,430
	4	95	203,000	4	87	44,543	8	182	247,543
Urmakerier.									
Nylands län	22	48	65,296	—	—	—	22	48	65,296
Åbo och Björneborgs län	32	48	53,826	—	—	—	32	48	53,826
Tavastehus län	14	25	55,812	3	3	2,760	17	28	58,572
Wiborgs ”	18	39	50,317	—	—	—	18	39	50,317
S:t Michels ”	7	9	12,250	1	1	1,200	8	10	13,450
Kuopio ”	11	20	25,024	—	—	—	11	20	25,024
Wasa ”	15	31	36,735	—	—	—	15	31	36,735
Uleåborgs ”	4	9	7,465	—	—	—	4	9	7,465
	123	229	306,725	4	4	3,960	127	233	310,685
Orgelbyggerier.									
Åbo och Björneborgs län	3	21	22,170	—	—	—	3	21	22,170
Tavastehus län	—	—	—	1	21	36,000	1	21	36,000
Wasa ”	—	—	—	2	8	4,650	2	8	4,650
	3	21	22,170	3	29	40,650	6	50	62,820
Fabriker för musikinstrument.									
Nylands län	3	6	11,700	—	—	—	3	6	11,700
Åbo och Björneborgs län	1	1	1,235	—	—	—	1	1	1,235
	4	7	12,935	—	—	—	4	7	12,935
Fabriker för elektriska apparater.									
Nylands län	1	12	40,000	—	—	—	1	12	40,000
Tavastehus ”	1	5	5,000	—	—	—	1	5	5,000
	2	17	45,000	—	—	—	2	17	45,000
Optiska och mekaniska verkstäder.									
Nylands län	4	12	8,500	—	—	—	4	12	8,500
Summa	527	1,744	2,796,384	440	877	568,703	967	2,621	3,365,087

Sammanställning af antalet arbetare vid endast bruk och mekaniska verkstäder år 1893.

	Öfver 18 år		15—18 år		Under 15 år	Summa	Total befolkning
	Inhemska	Utländska	Inhemska	Utländska	Inhemska		
	I städerna	2,939	50	202	—		
På landet	3,670	110	246	9	38	4,093	14,300
Summa	6,609	160	448	9	44	7,270	21,669

Antal arbetare vid såväl bruk och verkstäder som handtverkerier inom metallindustrin år 1893.

	Arbetare			Arbetsställena		
	I stad	På landsbygden	Summa	I stad	På landsbygden	Summa
Vid bruk och mek. verkstäder .	3,177	4,093	7,270	31	68	99
„ handtverkerier och fabriker	1,744	877	2,621	527	440	967
Summa	4,921	4,970	9,891	558	508	1,066

Öfversigt af tillverkningsvärdet för metallindustrin åren 1892 och 1893.

	1892	1893
	<i>Fmy.</i>	<i>Fmy.</i>
Guld	15,382	13,184
Silfver, Koppar och Tenn	1,125,000	1,100,000
	1,140,382	1,113,184
Sjömalm	469,223	395,201
	469,223	395,201
Tackjern	2,150,000	2,135,000
Härdsmidt stångjern	1,140,000	950,000
Valsadt "	2,320,059	1,850,338
Stålverk	650,000	575,000
Svartsmiden	1,100,000	1,000,000
	7,360,059	6,510,338
Mekaniska verkstäder och gjuterier (privata)	10,203,596	9,342,456
" " " " (statsjernvägarncs)	1,835,949	1,804,568
	12,039,545	11,147,024
Summa tillverkningsvärde för grufvor, bruk och verkstäder	21,009,209	19,165,747
Grof- och finsmiden	1,220,688	1,021,554
Skärsliperier	5,353	1,700
Kopparslagerier	361,210	292,791
Hagelfabrik	20,000	17,300
Stilgjuteri	7,685	7,695
Guld- och silfverarbeten	560,631	537,732
Gelbgjuterier	111,061	71,488
Förgyllare arbeten	84,418	37,382
Galvaniseringsfabriker	168,348	80,480
Bleck- och plåtslagerier	703,684	550,299
Filhuggerier	29,470	29,153
Kardfabriker	6,500	22,260
Nålfabriker	9,937	7,770
Skepps- och båtvarf (utom mekaniska verkstädernas)	627,850	247,543
Urmakerier	322,428	310,685
Orgelbyggerier	117,517	62,820
Musikinstrumentfabriker	7,475	12,935
Fabriker för elektriska apparater	44,390	45,000
" Optiska apparater	7,000	8,500
Summa tillverkningsvärde för handtverkerier	4,415,645	3,365,087
Summa summarum	25,424,854	22,530,834

Öfversigt, länsvis, af metallindustrin i städerna och på landsbygden år 1893.

I städer och köpingar.

	Antal arbets- ställen	Antal arbetare	Tillverk- ningsvärde <i>Smk.</i>
Nylands län	113	2,009	5,424,334
Åbo o. Björneborgs län	137	1,516	3,048,085
Tavastehus "	68	344	878,218
Wiborgs "	62	425	1,047,531
St. Michels "	25	51	57,536
Kuopio "	42	134	176,360
Wasa "	73	228	329,954
Uleåborgs "	38	214	402,799
Summa	558	4,921	11,364,817

På landsorten.

	Antal arbets- ställen	Antal arbetare	Tillverk- ningsvärde <i>Smk.</i>
Nylands län	56	769	2,710,463
Åbo o. Björneborgs län	77	619	1,973,614
Tavastehus "	72	290	554,725
Wiborgs "	143	1,128	1,815,911
St. Michels "	26	374	542,439
Kuopio "	48	1,443	1,757,261
Wasa "	56	235	266,941
Uleåborgs "	30	112	148,827
Summa	508	4,970	10,770,816
Summa för städer och landsbygd	1,066	9,891	22,135,633
Värdet för sjömalm			395,201
			22,530,834

Öfversigt af metallindustrin i landets städer år 1893.

Stad eller köping	Produktionens värde	Antal arbetsfällan	Arbetspersonal							
			Under 15 år		Emellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
	<i>Fmg.</i>		manl.	qvinl.	manl.	qvinl.	manl.	qvinl.	manl.	qvinl.
Helsingfors	5,030,196	76	7	—	120	—	1,722	14	1,849	14
Åbo	2,575,616	53	8	—	65	—	1,083	1	1,156	1
Wiborg	916,347	28	3	—	25	—	309	1	337	1
Tammerfors	808,581	48	3	—	37	—	243	15	283	15
Uleåborg	370,311	22	3	—	30	—	150	3	183	3
Björneborg	367,355	32	—	—	17	—	228	—	245	—
Hangö	233,605	7	—	—	3	—	47	—	50	—
Nikolaistad	189,270	27	3	—	15	—	94	1	112	1
Borgå	124,216	13	—	—	5	—	57	—	62	—
Kuopio	121,283	25	—	—	14	—	73	—	87	—
Kotka	45,686	10	2	—	2	—	24	—	28	—
Tavastehus	44,787	14	1	—	7	—	25	—	33	—
Joensuu	41,834	10	—	—	9	—	23	—	32	—
Kristinestad	41,744	14	—	—	2	—	29	—	31	—
Sordavala	41,346	6	—	—	3	—	22	—	25	—
Nystad	40,832	16	1	—	3	—	40	—	44	—
Jakobstad	40,700	5	—	—	2	—	27	—	29	—
St. Michel	40,398	10	—	—	6	—	20	—	26	—
Willmanstrand	37,400	9	1	—	2	—	19	—	22	—
Jyväskylä	28,125	13	—	—	4	—	21	—	25	—
Iahtis	24,850	6	—	—	2	—	11	—	13	—
Ekenäs	22,081	10	—	—	2	—	19	—	21	—
Raumo	21,522	13	1	—	3	—	24	—	28	—
Salo	20,909	10	—	—	1	—	19	1	20	1
Nykarleby	16,800	4	—	—	3	—	10	—	13	—
Tornå	14,395	6	—	—	1	—	8	—	9	—
Lovisa	14,236	7	—	—	—	—	13	—	13	—
Idensalmi	13,243	7	—	—	2	—	13	—	15	—
Gamlakarleby	13,180	9	—	—	1	—	14	—	15	—
Näendal	10,552	7	—	—	2	—	9	1	11	1
Brahestad	9,813	4	—	—	1	—	7	—	8	—
Heinola	9,223	8	2	—	—	—	11	—	13	—
Mariehamn	9,021	4	—	—	—	—	5	—	5	—
Nyslott	7,915	7	—	—	3	—	9	—	12	—
Fredrikshamn	5,340	6	—	—	1	—	8	—	9	—
Kemi	4,500	2	—	—	1	—	4	—	5	—
Kajana	3,780	4	—	—	—	—	6	—	6	—
Ikalis	2,278	2	—	—	2	—	2	—	4	—
Kexholm	1,412	3	—	—	—	—	3	—	3	—
Kaskö	135	1	—	—	—	—	2	—	2	—
Summa	11,364,817	558	35	—	396	—	4,453	37	4,884	37
I landsorten	11,166,017	508	54	5	334	3	4,555	19	4,943	27
S:ma för hela landet	22,530,834	1,066	89	5	730	3	9,008	56	9,827	64

Öfversigt af metallindustrin å landsorten år 1893.

H ä r a d		Produktionens värde	Antal arbetställen	A r b e t s p e r s o n a l							
				Under 15 år		Mellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
				manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.
Raseborgs,	Nylands län	2,078,946	21	16	—	42	—	431	—	489	—
Halikko,	Åbo o. B:borgs l.	1,458,157	11	9	—	36	—	389	—	434	—
Salmis,	Wiborgs län	1,101,400	5	—	—	37	—	703	—	740	—
Ilomants,	Kuopio "	1,097,298	5	1	—	16	—	376	—	393	—
Rautalampi,	Kuopio "	708,848	6	—	—	16	—	345	—	361	—
Idensalmi,	" "	691,665	12	—	—	26	—	301	—	327	—
Lojo,	Nylands "	395,680	13	3	—	5	—	175	—	183	—
Kuopio,	Kuopio "	390,000	1	—	—	6	—	163	—	169	—
Tammela,	Tavastehus län	387,171	20	4	—	17	—	132	—	153	—
Kymmene,	Wiborgs län	345,111	39	5	—	5	—	153	—	163	—
Loimijoki,	Åbo o. B:borgs l.	317,775	5	—	—	5	—	60	—	65	—
Rantasalmi,	St. Michels län	296,300	5	—	—	24	—	186	—	210	—
Jokkas,	" "	278,189	11	—	—	1	—	141	—	142	—
Stranda,	Wiborgs "	209,447	3	—	—	7	—	29	—	36	—
Ufsby,	Åbo o. B:borgs l.	154,462	15	—	—	1	—	56	—	57	—
Pielisjärvi,	Kuopio län	154,329	5	—	—	—	—	65	—	65	—
Äyräpää,	Wiborgs "	137,655	77	—	—	24	—	138	—	162	—
Helsinge,	Nylands "	136,492	12	1	—	2	—	44	1	47	1
Salo,	Uleåborgs "	132,200	3	—	—	20	—	34	—	54	—
Pernå,	Nylands "	102,315	10	—	—	14	—	35	—	49	—
Laukkas,	Wasa "	98,533	6	—	—	3	—	60	—	63	—
Birkkala,	Tavastehus län	78,073	6	—	—	3	—	44	—	47	—
Kuortane,	Wasa "	70,000	1	—	—	5	—	60	—	65	—
Libelits,	Kuopio "	61,317	19	11	3	4	2	100	8	115	13
Hollola,	Tavastehus "	45,628	4	—	—	1	—	17	—	18	—
Korsholms,	Wasa "	36,158	16	1	—	1	—	23	—	25	—
Hauho,	Tavastehus "	33,838	32	—	—	1	—	55	—	56	—
Ilmola,	Wasa "	24,094	15	1	—	3	—	31	—	35	—
Pedersöre,	" "	20,180	9	1	1	1	1	18	5	20	7
Lappo,	" "	19,146	9	—	—	1	—	19	—	20	—
Piikkis,	Åbo o. B:borgs l.	15,420	9	1	1	3	—	13	1	17	2
Lappvesi,	Wiborgs län	14,605	12	—	—	—	—	19	—	19	—
Lappmarkens,	Uleåborgs "	13,755	25	—	—	—	—	49	4	49	4
Masku,	Åbo o. B:borgs l.	10,775	8	—	—	—	—	10	—	10	—
Heinola,	St. Michels län	10,400	3	—	—	—	—	13	—	13	—
Wehmo,	Åbo o. B:borgs l.	8,100	7	—	—	—	—	8	—	8	—
Ruovesi,	Tavastehus län	7,465	6	—	—	1	—	9	—	10	—
Tyrvis,	Åbo o. B:borgs l.	5,275	5	—	—	1	—	8	—	9	—
Jääskis,	Wiborgs län	4,350	5	—	—	—	—	5	—	5	—
Kronoborgs,	" "	3,343	2	—	—	1	—	2	—	3	—
Haapajärvi,	Uleåborgs "	2,872	2	—	—	—	—	5	—	5	—
St. Michels,	St. Michels "	2,550	7	—	—	—	—	9	—	9	—
Jämsä,	Tavastehus län	2,550	4	—	—	1	—	5	—	6	—
Ålands,	Åbo o. B:borgs l.	2,000	13	—	—	—	—	13	—	13	—
Ikalis,	" " " "	1,150	2	—	—	—	—	2	—	2	—
Wirmo,	" " " "	500	2	—	—	—	—	2	—	2	—
Summa		11,166,017	508	54	5	334	3	4,555	19	4,943	27
I landets städer		11,364,817	558	35	—	396	—	4,453	37	4,884	37
Summa för hela landet		22,530,834	1,066	89	5	730	3	9,008	56	9,827	64

Uppgifter

grundade på mutsedels diarium år 1893.

I.

Mutsedlar, utfärdade år 1893.

a) å sjömalm:

För firman D. Ponomareff	å Pohjalampi	sjö i Kuopio	socken.
" " " "	" Kaupinjärvi	" i Nilsä	"
" " " "	" Tuusjärvi	" i Tuusniemi	"
" St. Petersburger Eisen und Stahldraht gesellschaft	}	" Ala-Ruokovesi	" i Maaninga & Kuopio
		" Ylä-Ruokovesi	" i Maaninga

b) å gulförande sandlager: 14 st. mutsedlar, alla lydande å fyndigheter, belägna i finska Lappmarken vid floden Ivalo och dess biflöden.

II.

Mutsedlar, uppsagda år 1893.

Å gulförande sandlager, 15 st., samtliga belägna i finska Lappmarken vid floden Ivalo och dess biflöden.

III.

Försvarsrättigheter, meddelade år 1893.

Den 17:de Februari meddelades firman *D. Ponomareff*, ägare af Strömsdals bruk, rättighet att medelst 113 kubikmeters hofning ur en del nedannämnda sjöar försvara sin rättighet till: Korpjärvi sjö i *Nilsä socken* samt Kilpijärvi, Wiitaanjärvi, Niemisjärvi och Kerinanjärvi i *Iidensalmi socken*.

Den 30:de Maj meddelades liknande försvarsrättighet åt Suojärvi, ryska kronan till höriga bruk för sjöarna: Pojasjärvi, Vegarusjärvi, Korpjärvi, Vuondelajärvi, Pyhäjärvi, Wihtimäjärvi, Kaitajärvi, Unusjärvi, Torasjärvi, Salmijärvi, Kontijärvi, Tschudojärvi, Luglajärvi, Mäntyjärvi, Kuukkanjärvi, Hanhijärvi, Suojärvi och Salonjärvi, alla i *Suojärvi socken* samt Ägläjärvi, Keskijärvi och Yläjärvi i *Korpiselkä socken*.

IV.

Mutsedlar, transporterade år 1893.

Den 30:de November transporterades på *Aktiebolaget N. L. Arppes arfvingar* 124 mutsedlar lydande å sjömalm i följande sjöar:

- i Ilomants socken*: Koitere, Kultajärvi, Pirttijärvi, Aitajärvi, Eimisjärvi, Harkojärvi, Oskajärvi, Liusjärvi, Konnukkajärvi, Yli-Wuotojärvi, Wieksijärvi, Ala-Wuotojärvi, Syväjärvi, Sysmäjärvi, Ilajanjärvi, Peuralahdenjärvi, Luovenjärvi, Hiisjärvi, Hattujärvi, Haapajärvi, Pyöreä-Kelsimä, Kaita -eller Pitkä-Kelsimä, Nuorajärvi, Viinijärvi, Koidanjoki, Warpajärvi, Petäjjärvi, Aittojärvi, Kotajärvi, Kangasjärvi, Roukkeenjärvi, Umpilampi, Joutsenjärvi, Wänskänjärvi, Matkalampi, Kivijärvi, Pirttijärvi, Öllölänjärvi, Riuttasenjärvi, Wiiksinselkä, Talkunselkä, Wiitalahdenjärvi, Jylmäkkaselkä, Melaselkä, Niemenselkä, Werkkosalmi, Simolampi, Petkeljärvi, Oinassalmen järvi, Pahakalanlampi, Kasinselkä eller Kasinjärvi, Yli-Wieksijärvi, Kinnasjärvi, Pahapohjalampi, Siikajärvi, Soukajjärvi, Saarijärvi, Pitkäjärvi, Suuri Kivijärvi, Heikkojärvi, en del af Aittojärvi, Wirmajärvi, Tehuajärvi, Retojärvi, Poikapääjärvi, en del af Megrisjärvi, Lapinjärvi, en del af Kartitsanjärvi, Jorkanjärvi, en del af Ylä-Vepsänjärvi, Ala-Vepsänjärvi, Suuri Kivijärvi, Kivilampi, Lapiojärvi, samt Kangasjärvi, hvilken sistnämnde sjö delvis ligger inom Korpiselkä socken;
- i Tohmajärvi socken*: Onkamojärvi, Tohmajärvi, Loitimojärvi, Rauvanjärvi, Råmeenjärvi, Kaustajärvi, Pien-Onkamojärvi, belägen jemväl inom Kihhtelysvaara socken;
- i Pelgjärvi socken*: Pelgjärvi och Jänisjärvi;
- i Kides socken*: Ruokojärvi, Pitkäjärvi, Muljulanselkä, Kiteenjärvi och Kangasjärvi;
- i Kihhtelysvaara socken*: Kuusjärvi, Palojärvi, Löylöjärvi, Jukajärvi;
- i Ruskela socken*: Kuikkajärvi, Kiutsinlahti och af Jänisjärvi (belägen jemväl inom Pelgjärvi);
- i Eno socken*: Jouhiainen;
- i Suojärvi socken*: Hietajärvi;
- i Korpiselkä socken*: Tolvajärvi, Korpijärvi, Ylä-Tolvajärvi, Hirvasjärvi, Saarijärvi, Juurikkajärvi, Kaarijärvi, Muntaanjärvi, Jänisjärvi, Mysysjärvi, Ala-Tolvajärvi, Rahikkijärvi, Koverojärvi och Suurijärvi belägen jemväl inom Suis-tamo socken.
- i Uguniemi socken*: Matrinjärvi och Parikanjärvi;
- i Suistamo socken*: Loimolanjärvi och Muuantojärvi;
- i Parikkala socken*: Pieni-Rautjärvi och Suuri-Rautjärvi;
- i Jaakimvaara socken*: Iijärvi;
- i Rautjärvi socken*: Rautjärvi, Purniittyjärvi och Hiijärvi;
- i Kirvus socken*: Kirvunjärvi och Torajärvi;
- hvilka mutsedlar förut innehades af öppna bolaget N. L. Arppes arfvingar.

A. F. Tigerstedt.

Myntverket år 1893.

Under året 1893 präglades å Myntverket silfver- och kopparmynt till följande valörer och belopp:

<i>Silfver</i>	
256,000 enmarkstycken	<i>Fmf.</i> 256,000
400,000 femtiopennistücken	" 200,000
<i>Koppar:</i>	
2,290,000 enpennistücken	" 22,900
Summa 2,946,000 myntstycken, nominelt värde	<i>Fmf.</i> 478,900

Förutom med utmyntningsarbetet sysselsattes Myntverkets arbetspersonal under de tider af året, då sådant arbete ej förekom, med tillverkning af metriska handels- och precisionsvigter för Poststyrelsen, Justeringskommissionen, Universitetet och enskilda personer, vågar, stämplrar m. m. samt remont å verkets maskiner och verktyg.

Arbetspersonalen utgjordes af en verkmästare, fem fasta och två tillfälliga arbetare samt ett qvinligt biträde.

Arbetsdagarnas och arbetslönernas sammanlagda belopp för året utgjorde:

för en verkmästare	302	arb. dagar å 7: —	<i>Fmf.</i>	2114: —
" en fast arbetare	300	" " å 5: —	"	1500: —
" en " "	250	" " å 3: —	"	750: —
	51	" " å 3: 50	"	178: 50
" en " "	124	" " å 3: —	"	372: —
	131 $\frac{1}{2}$	" " å 3: 50	"	460: 25
" två " "	593 $\frac{1}{2}$	" " å 2: 50	"	1483: 75
" en tillfällig "	74	" " å 3: —	"	222: —
" en " "	120 $\frac{1}{2}$	" " å 2: 50	"	301: 25
" ett qvinl. biträde	117	" " å 3: —	"	351: —
Summa	2063 $\frac{1}{2}$	arb. dagar	<i>Fmf.</i>	7732: 75

Tillverkningsvärdet af under året utförda extra arbeten utgjorde:

för 132 vigtsatser af olika storlek	<i>Fmf.</i> 754: 25
" milligr. vigter af platina, silfver och aluminium	" 91: 05
" diverse arbeten	" 378: —
	<i>Fmf.</i> 1223: 30

J. C. Lihhr.

Kontrollverket år 1893.

Af i Helsingfors år 1893 kontrollstämplade 16,060 gram guld- och 14,119 lod (å 10 gram) silfverarbeten hafva 47 gram arbeten af guld och 5 lod arbeten af silfver befunnits knapphaltiga. Dessutom har knapphalt förekommit i 4 från landsortstäder insända generalprof å tillsamman 293 gram guld- och 110 lod silfverarbeten.

Hela den kontrollstäplade årstillverkningen har utgjort 88,695 gram guld-och 51,709 lod silfverarbeten, hvilka belopp understiga den motsvarande tillverkningen under år 1892 med 4,152 gram och 1,494 lod.

Statsverkets behållna andel af kontrollstämplingsmedlen utgjorde, efter afdrag af 41 mark för en vigtsats, omjustering af vågar och vigter samt tryckning af blanketter, 6,848 mark 88 penni, utvisande en minskning mot behållningen år 1892 af 248 mark 80 penni, men öfverstigande medelbehållningen under de senaste tio åren med 224 märk 46 penni. Denna behållning var nemligen:

år 1884	mark	5,983:	80
„ 1885	„	5,220:	43
„ 1886	„	5,275:	17
„ 1887	„	5,651:	59
„ 1888	„	5,479:	82
„ 1889	„	6,824:	12
„ 1890	„	8,997:	77
„ 1891	„	8,946:	90
„ 1892	„	7,097:	68
„ 1893	„	6,848:	88

Summa mark 66,244: 16

och alltså i medeltal pr år 6,624 mark 42 penni.

Till komplettering af de motsvarande tabeller, som för de föregående åren blifvit upprättade, medföljer en tabell, innehållande summariska uppgifter om vigten af kontrollstämplade guld- och silfverarbeten för åren 1827—1892 samt särskilda sådana uppgifter för år 1893.

Allt sedan år 1882 har någon kontrollstämpling af tennarbeten ej förekommit.

G. Svedelius.

**Tabell, utvisande beloppen af i Storfurstendömet
Finland kontrollstäplade guld- och silfver-
arbeten under åren 1827—1892 och år 1893.**

Stadens, köpingens m. m. namn	Guldarbeten, gram			Silfverarbeten, lod à 10 gram		
	1827—92	1893	Summa	1827—92	1893	Summa
Helsingfors	538,220	16,060	554,280	858,220	14,119	872,339
Åbo	445,521	14,707	460,228	697,124	7,362	704,486
Tammerfors	195,880	7,486	203,366	185,316	4,972	190,288
Uleåborg	129,683	5,256	134,939	154,298	2,534	156,832
Björneborg	122,761	4,688	127,449	133,687	3,013	136,700
Nikolaistad (Vasa)	114,486	5,737	120,223	143,385	2,878	146,263
Kuopio	101,845	3,392	105,237	201,738	1,425	203,163
Viborg	94,438	3,943	98,381	219,936	3,235	223,171
Borgå	89,054	1,748	90,802	156,030	1,510	157,540
Tavastehus	74,755	2,018	76,773	119,596	1,330	120,926
Nystad	46,066	1,344	47,410	59,539	578	60,117
Lovisa	46,294	566	46,860	131,774	215	131,989
Kristinestad	41,168	1,490	42,658	68,791	406	69,197
Torneå	36,489	1,991	38,480	35,678	938	36,616
Jyväskylä	34,302	1,441	35,743	39,720	314	40,034
Joensuu	33,860	1,669	35,529	30,168	964	31,132
Gamlakarleby	32,961	1,508	34,469	29,305	500	29,805
Ekenäs	32,900	887	33,787	38,031	405	38,436
Raumo	27,654	830	28,484	32,142	453	32,595
Mariehamn	24,676	2,590	27,266	6,128	311	6,439
Brahestad	23,516	358	23,874	45,128	117	45,245
Fredrikshamn	19,894	210	20,104	65,324	34	65,358
St Michel	17,005	1,610	18,615	20,158	925	21,083
Nyslott	15,138	362	15,500	38,959	353	39,312
Lahtis	10,332	853	11,185	4,764	237	5,001
Heinola	8,802	413	9,215	22,391	378	22,769
Nådendal	8,793	184	8,977	15,351	53	15,404
Jakobstad	6,792	801	7,593	11,903	167	12,070
Kemi	6,012	480	6,492	1,854	71	1,925
Sordavala	4,923	652	5,575	9,774	468	10,242
Villmanstrand	4,577	596	5,173	3,092	313	3,405
Salo	2,728	670	3,398	745	230	975
Kotka	2,848	452	3,300	965	330	1,295
Hangö	2,328	636	2,964	625	307	932
Nykarleby	2,689	225	2,914	6,151	31	6,182
Iisalmi	1,840	377	2,217	706	80	786
Kajana	840	67	907	1,576	15	1,591
Tammela	404	398	802	225	138	363
Kexholm	711	—	711	3,963	—	3,963
Rovaniemi	257	—	257	44	—	44
Summa	2,403,442	88,695	2,492,137	3,594,304	51,709	3,646,013

Summariska uppgifter å de vid kontrollverket utförda arbeten år 1893.

Kontrollprof å i Helsingfors till probering
och stämpling inlemnade arbeten:

af guld 405 st.
af silfver 292 „ 697 st.

Kontrollprof å profspån af i landsortsstäder
och andra kommuner kontrollstämp-
lade arbeten:

af guld 224 st.
af silfver 116 „ 340 st.

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

af guld 102 st.
af silfver 96 „ 198 st.

Summa prof 1,235 st.

G. Svedelius.