

XVIII.

[Teollisuustilasto]

INDUSTRI-STATISTIK.

8.

ÅR 1891.

FÖRRA DELEN.

BERGSHANDTERING OCH MASKININDUSTRI; MYNT- OCH KONTROLLVERKET.



HELSINGFORS,

WEILIN & GÖÖS' AKTIEBOLAGS BOKTRYCKERI.

1898
19643



INNEHÅLL.

	Pag.
Inledning	V—IX
 <i>Bergverk, bruk och mekaniska verkstäder.</i>	
Guldvaskerierna vid Ivalojoki i finska Lappmarken	1
Pitkäranta koppar- och tennverk	2
Koppargrufvorna vid Paanajärvi	5
Wälimäki jerngrufva	5
Sjömalmstägt	6
Masugnar. a. Materialförbrukning och tillverkningsbelopp	7
D:o b. Tekniska uppgifter	8
Blästerugnar	9
Smidesjernstillverkning vid härdsmede	10
Smidesjernstillverkning vid valsverk. a. Puddling	11
D:o d:o b. Vällning	12
Götjersverk. a. Smältning i Siemens-martinugn	13
D:o b. Utvalsning af götjernet	13
Svart- och manufakturmede	14
Gjuterier	16
Materialförbrukning vid Mekaniska verkstäder	18
Tillverkning vid Mekaniska verkstäder	20
Öfversigt af tillverkningsvärdet vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder	22
Öfversigt af förbrukningen af bränsle och tackjern vid bruk och mekaniska verkstäder	26
Antal arbetare och befolkning vid 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
Uppgift på antal ugnar, härदार, valsverk och maskiner m. m. vid bruk och verkstäder	32
 <i>Fabriker och handtverkerier inom metallindustrin.</i>	
Öfversigt af produktionsmängd och arbetspersonal vid fabriker och handtverkerier inom metallindustrin	34
Öfversigt af produktionsvärdet vid d:o d:o	37

Allmän sammanställning öfver metallindustrin:

Antal arbetare vid endast bruk och verkstäder, fördelade på städer och landsbygden . . .	40
Hela antalet arbetare och arbetsställen inom metallindustrin	40
Summarisk öfversigt af metallindustrin i städer och köpingar	41
D:o d:o å landsbygden	42
<i>Utdrag ur muteselsdiarium för år 1891</i>	<i>44</i>
<i>Myntverket år 1891</i>	<i>46</i>
<i>Kontrollverket år 1891</i>	<i>47</i>

Rättelse:

Pag. 21 står: summa tillverkningsvärde för privata verkstäder angifvet till 10,472,858 *Fmg.*
bör vara 10,565,858 *Fmg.*

Den stegring uti verksamheten på metallindustrins område, som föregående år 1890 gjorde sig synnerligen märkbar, fortgår ännu inpå föreliggande redogörelseår 1891, ehuru i minskad grad och så att icke alla tillverkningsartiklar deraf beröras. Totala produktionsvärdet för 1891 öfverskjuter visserligen motsvarande värde för 1890 med 1 miljon mark, eller med 4 % af tillverkningsvärdet, som för de respektiva åren utgjorde $26\frac{3}{4}$ samt $25\frac{3}{4}$ miljoner mark, men värdebestämningarna inom de olika grupperna växla dock så mycket att en differens om 4 % icke kan tillmätas någon betydelse. Man torde således, utan fara för misstag, kunna påstå att de båda åren 1890 och 1891 öfverhufvud varit för metallindustrin ungefär lika goda samt bland de bästa som hittills för denna industrigren i landet förekommit.

Vändpunkten synes emellertid under året vara uppnådd, ity att produktionen af en del råvaror, hvilkas användning hänför sig till framtida förbrukning, icke utvisar en ökning utan hellre tyder på relativt tillbakagående samt sålunda på ett minskadt förtroende för framtiden.

Huru produktionen år 1891 ställt sig för olika malmer, metaller och metallvaror framgår ur följande öfversigt:

Guld nedgick till hälften mot föregående år eller från 17,860 gr. år 1890 till 8,768 gr., värda 28,000 *Fmk.*, år 1891. Då 101 arbetare varit sysselsatte med guldvaskning och några hundra mark måste afdragas i kostnad för guldets transport, assurans och realisering, så kan man beräkna bruttoförtjänsten per arbetare under sommarens lopp till s:ma 270 *Fmk.* eller för tre månaders arbetstid till 90 *Fmk.* per månad. Detta gör tre mark per dag, helgdarne inberäknade. Hänförd till vaskningsdagsverk stiger bruttoinkomsten högre, den utgör i så fall 5 *Fmk.* 69 *ni.*; men utom det egentliga vaskningsarbetet, förekomma en mängd andra göromål, såsom rännornas uppställning och flyttning samt nedtagning, hushållsgöromål, tvätt m. m., hvilka sjelfallet nedtrycka verkliga medelinkomsten per dag och arbetare. Några arbetsledare de der icke sjelfve skulle deltaga i vaskningsarbetet finnas numera icke vid vaskerierna. De små arbetslagen behöfva icke och kunna icke bära någon särskild arbetsledning. Arbetsställena innehafvas numera endast af allmogemän eller andra personer i Lappmarken. Guldet vid Ivalojoki och dess bifoder synes också, enligt alla underrättelser och vaskningsresultat att dömma, allt mer börja aftaga; de mera gifvande ställena äro genomvaskade och nya fyndigheter påträffas icke eller äro så fattiga att de ej löna arbetet. Att så skulle blifva fallet har länge nog kunnat förutses, ty guldet påträffas endast längs flodens mest strida sträcka, der vattnet med frostens tillhjälp skurit sig en ett hundratal meter djup ränna i berggrunden och samlat guldet på en smal sträcka längs stranden. De

fyndiga strandremsorna om några tiotal meters bredd äro snart nog alla genomarbetade, och längre uppåt närmare källorna, likasom mot flodens mynning, finnas endast lätta jordpartiklar, hvilka icke föra guld, hvarföre tillgången på den ädla metallen sjelfallet är för år måste minskas. Så ytterst ekonomiskt bedrifvet, som på senaste tid, kan måhända guldvaskningsarbetet i Lappmarken ännu temmeligen länge fortgå, men någon annan betydelse än den af en ringa kontant inkomstkälla för närmaste fattiga omnejd kan detsamma icke tillerkännas.

Af *silfver*, *koppar* och *tenn* erhöles under senast förflutna år:

	1890	1891
Silfver	817, ⁶³ kg	1,038, ³²
Koppar	2,924, ³	dt 4,118, ³⁰
Tenn	134, ⁷ "	96

Dessa metaller brytas, såsom bekant ur grufvorna vid Pitkäranta. En sprängning å kopparmalm har under året förekommit jämväl vid fyndigheter i Kuusamo socken, men arbetet bedrefs endast i den ringa utsträckning som erfordras för inmutningsrättens lagliga skyddande och utan att någon kopparsmältning egt rum.

Jernbergmalm, som år 1890 bröts vid Välimäki grufva invid Ladoga till ett belopp af 4,335 ton, uppsprängdes derstädes år 1891 endast under Januari och Februari månader, dervid 440 ton erhöles. Arbetet å platsen har därmed afstannat, och då ej heller annorstädes jernbergmalm brytes, så finnes för närvarande ingen sådan grufva i landet i verksamhet.

Af *sjömalms* upphofvades 58,252 ton, d. ä. c:a 6 % mera än föregående år.

Tackjernproduktionen deremot nedgick, ehuru endast med ett obetydligt belopp eller ifrån 23,749 ton år 1890 till 23,074 ton år 1891, således med c:a 3 %. Sjömalmsackjern blåstes till nära nog dubbel kvantitet mot bergmalmsackjern, som uteslutande framställes ur svensk malm. Med afseende å olika landsdelar tillverkades den största mängden tackjern inom Kuopio län eller 11,380 ton ur sjömalmsackjern, och dernäst mest inom Åbo län, 5,144 ton, ur svensk bergmalm. I medeltal ha de inhemska sjömalmsackjernerna gifvit 35 % jern och de svenska bergmalmsackjernerna 50 %.

Tvenne blästerverk ha ännu bedrifvits år 1891, säkerligen de enda minnesmärken i den civiliserade världen från en tid då denna gamla tillverkningsmetod var vida utbredd icke endast i Norden utan i de flesta andra jernproducerande länder. Det ena blästerverket, det vid Pankakoski, är dock förbundet med alla en nyare tids inrättningar för jernets fullbordan, i det att harkjernet, efter att i öfverbyggda ugnar ha blifvit utsmidt till smältstycken, omvälles och utvalsas uti ett af turbin drifvet finvalsverk till jerntråd. Afbränningen å harkjernet är dock oproportionerligt stor och kolförbrukningen så hög att metoden synes föga lönande. Tillverkningen af färdigt jern har också vid de två verken år 1891 utgjort endast 447 ton.

Uti franche-comté *hård* förfärdigades 4,809 ton *stångjern* mot 4,346 ton föregående år, således en ökning af inemot 11 %. En god del af det hårdsmedda

stångjernet, hvilket så godt som uteslutande förfärdigas af svensk malm, skeppas till Östersjöprovinserna, der detsamma af ålder egt en gifven afsättningsort.

Vid puddlingen tillverkades uti östra Finland utöfver eget behof ett öfverskott af *smältstycken* och *millbars*, uppgående till 2,220 ton, hvilket exakt motsvarar exportlimiten till Kejsaredömet af förenämnde vara. — *Stångjern* m. m. utvalsades till ett belopp af 11,250 ton mot 8,650 ton föregående år, representerande en tillökning af 30 %.

Götjern eller *stål* utvalsades till färdig handelsvara i mindre mängd än föregående år, men råa göten åstadkommas deremot i större quantitet, hvilket utvisar att antingen ett förslag blifvit till följande år upplagdt eller att jernet blifvit i oförädlad form till Ryssland utskeppadt. Tillverkningen utgjorde 3,032 ton göten, d. ä. 530 ton mera än 1890; och 2,164 ton färdig valsadt jern eller 170 ton mindre än föregående år.

Af *svartsmiden* producerades 3,867 ton mot 4,017 ton året förut, utvisande en minskning af 4 %.

Produktionen af *gjuterivaror* utgjorde 6,818 ton, mot 4,961 ton föregående år. Tillökningen härvid är dock endast skenbar, emedan tillverkningen för åtskilliga gjuterier detta år specificerats särskildt, men blifvit under föregående år sammanförd med den mekaniska verkstadsfabrikationen.

Detta framgår också ur en värdesammanställning för *verkstäder* och *gjuterier* under två senaste år; härvid erhålles följande resultat:

Värdet för tillverkningen:	1890	1891
vid privata verkstäder och gjuterier	<i>Tmf.</i> 10,882,560	10,665,858
„ statsjernvägarne mekaniska verkstäder	„ 1,643,627	1,820,880
	<hr/>	<hr/>
	Summa 12,526,187	12,486,738

Den privata verkstadsindustrin har således i värde minskats med omkring 217,000 *Tmf.* medan statsverkstädernas tillverkning ökats med 177,000 *Tmf.* mot föregående år.

Den *fabriks- och handverksindustri*, hvars råmaterial utgöres af metaller och som i statistiken finnes särskildt angifven har i tillverkningsvärde ökats med omkring 1/2 miljon från föregående år.

Huru produktionsvärdet utfallit för alla till metallindustrin hörande olika grenar under åren 1890 och 1891 framgår ur följande:

Öfversigt af tillverkningsvärdet för bruk och mekaniska verkstäder samt fabriker och handtverkerier inom metallindustrin åren 1890—1891.

	1890	1891
	<i>Fmk.</i>	<i>Fmk.</i>
Guld	57,152	28,057 -
Silfver, Koppar och Tenn	851,257	1,232,384
	908,409	1,260,441
Jerngrufvemalm	33,700	6,703
Sjömalm	446,672	462,109
	480,372	468,812
Tackjern	2,137,500	2,076,000
Härdsmidt stångjern.	1,095,069	1,130,000
Valsadt d:o	2,548,570	2,900,145
Stålverk	700,000	640,000
Svartsmiden	1,670,000	1,600,000
	8,151,139	8,346,145
Gjuterier	1,450,000	100,000 *)
Mekaniska verkstäder (privata).	9,432,560	10,565,858
d:o d:o (statsjernvägarnes)	1,643,627	1,820,880
	12,526,187	12,486,738
Summa tillverkningsvärde för grufvor, bruk och verkstäder	22,066,107	22,562,136
Grof och finsmiden	1,090,145	1,360,926
Kopparslagerier	342,609	346,114
Hagelfabrik	10,500	24,000
Stilgjuterier	10,600	6,976
Guld- och silfversmiden	643,046	604,212
Gelbgjuterier	146,052	187,698
Förgyllare arbeten	22,677	71,367
Galvaniseringsfabrik	174,000	150,000
Bleck- och plåtslagerier	684,485	835,316
Filhuggerier	27,022	27,639
Kardfabriker	13,440	10,500
Nålfabriker	8,285	9,700
Skepps- och båtvarf (utom mekaniska verkstädernas)	44,535	66,465
Urmakerier	330,488	358,239
Orgelbyggerier	84,750	82,904
Musikinstrumentfabrik	21,650	14,525
Fabriker för elektriska apparater	7,200	26,000
d:o för Optiska apparater	13,500	15,000
Summa tillverkningsvärde för handtverkerier	3,674,934	4,197,581
Summa summarum	25,741,041	26,759,717

*) Endast sådana gjuterier, som äro förenade med mek. verkstad äro här uppförda; öfriga gjuteriers tillverkningsvärde ingår år 1891 uti verkstädernas.

Exporten af jern- och jernvaror till Kejsaredömet har under redogörelse-
året 1891 utgjort:

	Tackjern	Smältstycken tullfritt	Stång o. sortjern. 15 kop. tull	Gjuteri- varor o. till- verkningar. 20 kop. tull	Maskiner o. redskap. 20 kop. tull
Limit: pud. . . .		400,000	400,000	70,000	17,623
Exporterade pud	267,000	133,333	356,416	34,084	17,623

Exporten af maskiner har år för år ökats och öfverskjuter nu närmast
föregående års export inom denna kategori med öfver 10,000 pud.

C. P. Solitander.

Guldvaskerierna vid Ivalojoki i Finska Lappmarken år 1891.

	Produktionens värde.	Antal vaskerier.	Antal vaskerieregare och föreståndare	Antal arbetare			Antal dagsverk	Förväskad jord	Erhållet guld	Guld per dagsverk
	<i>Fmg.</i>			Manl.	Qvinl.	S:ma.		m ²	gram	
Uleåborgs län.										
Vid Ivalojoki elfdal i Enare socken af finska Lappmarken	28,057	24	21	96	5	101	4,921	4,030	8,768	1,78
Summor och medeltal för de föregående åren 1870—1890 .	1,216,360	25 ¹⁾	—	—	—	180 ¹⁾	158,532	195,052	378,864	2,39

Längsta vaskningstid 1891: 1 Juni—30 September.
Medelvaskningstid „ 15 Juni—10 September.

¹⁾ I medeltal per år.

Pitkäranta koppar- och tennverk år 1891.

Grufvorna.

Antal arbetsdagar: å	stross å 9 ¹ / ₂ timmar	14,199 ¹ / ₄
	i ort d:o d:o	2,400 ¹ / ₄
	i sänkning d:o d:o	1,662 ¹ / ₂
	vid uppfordring å 8 timmar	6,441 ³ / ₄
	” vatten d:o d:o	2,163 ³ / ₄
	” smedjan d:o d:o	1,190 ¹ / ₂
	” diverse d:o d:o	5,809 ¹ / ₂
Medelförtjenst pr dag:	pr borrskift . . . Rbl.	1: 36
	uppfordring . . . ”	1: 07
	vattenuppfordring. ”	—: 93
	ångmaskin . . . ”	—: 75
	smide ”	1: 21
	diverse ”	—: 87
Borrade meter: å	stross	28,350: 88
	i ort	4,225. 70
	i sänkning	5,310: 20
Förbrukade sprängmaterialier:	dynamit, kilo . . .	3,595,87
	stubin, ringar . . .	2,984
	knallhattar, st. . .	30,636
	ved m ³	3,306
Erhållet sprängdt berg	dton	363,945,9
Pr kilo dynamit erhållit sprängdt berg	”	101
” ” ” sprängd ort	met.	0,39

Skrädningen.

Utbetaldt: arbetslöner	Rbl.	10,052: 66
häst d:o	”	4,109: 24
skrädningsmaterialier	”	1,355: 43
ångmaskins kostnad	”	3,269: 17
Erhållen malm: helskrädd kopparmalm	dton	68,918
finskrädd d:o	”	14,803
sylta d:o	”	8,875
finskrädd syltmalm.	”	7,321
tennvaskmalm	”	11,457

Extraktion på våta vägen.

Krossad och pulveriserad malm	dton	98,091,1
Härvid utbetalda arbetslöner	Rbl.	1,819: 15
Maskin kostnader härvid	”	3,061: —

Rostningen: rostad malm	dton	117,880
förbrukadt koksalt	"	17,603
" jernskrot	"	5,855
" ved	m ³	8,433
utbetalda arbetslöner	Rbl.	21,432: 94
förbrukade kemikalier för	"	3,928: 95
erhållen kopparlut	m ³	9,976
lutens kopparhalt pr liter	gr	43,1
" silfverhalt " "	gr	0,1112
malmens kopparhalt	%	3,98

Garning och raffinering.

Erhållen garkoppar	dton	4,697
<i>Tillverkad raffinaad-koppar</i>	"	4,118,30
Utbetalda arbetslöner	Rub.	2,908
Förbrukad ved	m ³	7,257

Silvertillverkningen.

<i>Svafvelsilfver, motsv. rent silfver</i>	kilo	1,038,32
--	------	----------

Tenntillverkningen.

Vaskningen: utbetalda arbetslöner	Rub.	2,326: 21
Erhållen slig	dton	184,16
Smältning: utbetalda arbetslöner	Rbl.	29: 61
<i>Tillverkad tenn</i>	dton	96

Hela sammanlagda förbrukningen vid alla härvarande verk (således incl. glas- och rödfärgsfabrikerna) af följande hufvudslag har utgjort:

Ved	m ³	82,619	Jernskrot	dton	5,855,93
Träkol	m ³	431,27	Smidesjern	"	260,91
Stenkol	dton	956,35	Jernplåt	"	52,87
Cokes	"	1,462,75	Stålplåt	"	5,11
Jodkalium	kilo	287,30	Borrstål	"	13,42
Koksalt	dton	17,603,28			

Hela värdet af brukets samtliga tillverkningar under året kan anses uppgå till F.mk 1,232,384: —.

Sjuk-kassan har under året utbetalt F.mk 21,616: 93
och var dess behållning vid årets slut " 7,057: 87

Medeltal arbetare under året vid koppar- och tennverket
öfver 18 år 651, bland hvilka 2 utläningar
från 15 till 18 år 39
under 15 år 44

Hela befolkningen vid *bruket* kan anses uppgå till circa 3,000 personer.

Under året hafva 12 nya arbetareqvarter tillkommit.

Ett olycksfall har under året inträffat, i det att en grufarbetare erhöi en sten öfver sig och afled circa 1 månad derefter af de erhållna skadorna.

Under året har egen bruksläkare blifvit anställd, hvadan, då redan förut såväl barnmorska som sjuksköterska och sjukstuga finnas, sjukvården bör kunna anses mönster giltig.

Vid verket finnas:

10 Kallrostugnar	5 Bergborrmaskiner
2 Gasgeneratorer	1 Kompressor
3 Schaktugnar	2 Stenkrossar
2 Spleissugnar	6 Krossvalsverk
1 Kupolugn	8 Bågarverk
2 Torkugnar	2 Syrtorn
5 Ugnar för chlor. rostning	18 Urlaknings sumpar
1 Svafvelnatrium ugn	14 Blyklädda d:o
1 Tennsligrostugn	10 Fällsumpar
2 Fläftar	3 Filtrepressar
6 Ångmaskiner om tillsammans 116 h.k.	1 Cementkoppar press
8 Fasta ångpannor med 180 m ² eldyta	1 Shaping maskin
4 Lokomobiler om tills. 40 h.k.	2 Borrmaskiner
1 Vattenhjul om 25 h.k.	3 Jernsvarfvar
1 Stampverk om 9 Stämplar	2 Gångskärningsmaskiner
2 Sättmaskiner	2 Träsvarfvar
2 Plannenhårdar	1 Smergelmaskin
2 Roterande Trätthårdar	1 Veduppfodringsverk
1 Dubbel stöthård	1 Konstgång om 2 ¹ / ₄ km.
1 Lyfthjul	5 Torfmaskiner
2 Slamgrafvar	3 Fullständiga uppfodringar
4 Slamrännor	1 Pivot
1 Belysnings dynamo om 50 Amp.	Spårvägar i dagen 3100 m.
5 Malmskiljare med Dynamo	D:o i grufvorna 2160 m.

Koppargrufvorna vid Paanajärvi

i Kuusamo socken af Uleåborgs län år 1891.

Under året blefvo sprängde och uppfordrade 30 m³ berg eller 6 m³ för hvarje grufva, hvarvid c:a 25 ton kopparmalm erhöles.

I Kiekkivaara vestra grufva visade sig malmgången vid arbetets upphörande ega 1 m. mäktighet.

Utgifter:

Arbetskostnad	215: —	<i>Fmf.</i>	
Materialier och diverse	99: 40.	„	
Transporter	20: —	„	334: 40.
För analyser	12: —	„	
Utmålsafgifter till kronan	23: —	„	
Utmålsläggningskostnad	285: 75.	„	320: 75.
			<u>Summa <i>Fmf.</i> 655: 15.</u>

Arbetet utgjordes af s. k. försvarsarbete.

Välimäki jerngrufva

i Impilaks socken af Wiborgs län år 1891.

Antal arbetare i medeltal	40
Borrade	1,020 m.
Förbrukad dynamit	240 kg.
Arbetsaflöning	2,701 <i>Fmf.</i>
Materialiekostnad	1,292 „ 3,993 <i>Fmf.</i>
Brutet och uppfordradt berg	11,400 dt
Erhållen skrädd jernmalm (magnetit).	4,400 dt
Antalet gångbara grufveschakt	3

till respektive 25,2 och 24,6 samt 16 meters djup under dagen.

Arbetet fortgick endast under Januari och Februari.

Sjö- och myrmalmsstägt år 1891.

	Antal sjöar der malm hofvats	Kostnad för malm- lyftning och släp- ning	Till bru- ken släpad och upp- köpt malm	Invid sjöarne qvarlem- nad malm	Summa sjö- och myrholm
		<i>Smf.</i>	dt	dt	dt
Nylands län.					
Högfors bruk	—	5,631	4,220	—	4,220
Wiborgs län.					
Suojärvi bruk	5	38,582	47,000	—	47,000
S:t Michels län.					
Haapakoski bruk	28	48,000	61,500	—	61,500
Oravi "	22	51,068	66,700	3,500	70,200
	50	99,068	128,200	3,500	131,700
Kuopio län.					
Jyrkkä bruk	18	19,541	29,400	—	29,400
Karttula "	21	45,539	57,600	4,000	61,600
Kuokkastenkoski "	15	12,838	35,500	—	35,500
Möhkö "	17	107,129	112,000	—	112,000
Pankakoski "	4	14,397	21,000	2,600	23,600
Salahmi "	13	14,590	22,700	3,400	26,100
Strömsdals "	26	65,297	63,000	1,400	64,400
Wärtsilä "	8	38,105	35,000	—	35,000
	122	317,436	376,200	11,400	387,600
Wasa län.					
Kiminki bruk	—	1,392	12,000	—	12,000
Summa	177	462,109	567,620	14,900	582,520

Masugnar år 1891.

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	4,860	—	2,770	—	2,400	—	—	2,400
Skogby ”	10	14,090	4,900	—	—	6,600	335	6,935
Trollshofda bruk . .	—	37,824	14,192	—	—	19,061	—	19,061
	4,870	51,914	21,862	—	2,400	25,661	335	28,396
Åbo och Björneborgs län.								
Dalsbruk	—	43,480	12,775	—	—	21,375	—	21,375
Fredrikfors bruk . .	166	7,278	2,910	—	76	3,056	158	3,290
Tykö ”	—	52,968	18,744	—	2,157	23,500	1,117	26,774
	166	103,726	34,429	—	2,233	47,931	1,275	51,439
Wibórgs län.								
Suojärvi bruk	37,530	—	10,000	170	11,895	—	465	12,360
S:t Michels län.								
Haapakoski bruk . .	37,891	—	12,500	350	13,766	—	446	14,212
Oravi ”	34,790	—	8,878	—	8,088	2,306	130	10,524
	72,681	—	21,378	350	21,854	2,306	576	24,736
Kuopio län.								
Jyrkkä bruk	21,770	—	6,000	113	560	7,038	—	7,598
Karttula ”	64,650	—	16,000	325	20,580	—	—	20,580
Kuokkastenkoski bruk	25,380	—	7,065	800	9,543	574	24	10,141
Möhkö bruk	118,829	—	29,600	2,500	6,684	36,958	88	43,730
Salahmi ”	20,930	—	5,760	—	1,370	6,286	—	7,606
Strömsdals ”	53,140	—	13,391	895	1,905	16,510	—	18,415
Wärtsilä ”	15,205	—	4,097	310	1,221	4,385	132	5,738
	314,904	—	81,913	4,943	41,863	71,701	244	113,808
Summa	430,151	155,640	169,582	5,463	80,245	147,599	2,895	230,739

Masugnar år 1891.

b. Tekniska uppgifter.

	Datum då ugnen inblästes	Antal blåsning- dygn år 1891	Blästers ungefär- liga värme	Blästers ungefär- liga pression	Kolsätt- ningar- nas storlek	Hela antalet drifna sättnin- gar	Tack- jerns procent ur malmen	Kolät- gång pr de- citon tack- jern
			°	mm.	m ³			hl.
Nylands län.								
Högfors bruk	10/3 1891	66	140	35	0,98	2,035	40	10
Skogby „	17/2 1891	140	175	35	0,98	4,953	49,2	7
Trollshofda bruk	1/4 1891	275	100	35	1,26	11,354	50,4	7
Åbo och Björneborgs län.								
Dalsbruk	6/3 1891	312	180	38	0,98	12,914	49,1	6
Fredriksfors bruk	18/12 1890	44	130	32	0,99	2,355	44,2	9
Tykö „	29/8 1889	365	200	33	1,3	14,365	50,5	7
Wiborgs län.								
Suojärvi bruk	1/1 1891	220	kall	45	1,00	12,126	32,9	10
S:t Michels län.								
Haapakoski bruk	28/3 1889	304	kall	44	1,1	11,053	30	9
Oravi „	4/9 1890	204	kall	50	0,48	6,518	30,2	—
Kuopio län.								
Jyrkkä bruk	28/1 1891	208	kall	36	0,6	9,151	34,9	8
Karttula „	5/12 1890	267	kall	50	1,3	10,097	31,6	8
Kuokkastenkoski bruk	27/3 1891	125	220	40	1,3	5,229	39,9	7
Möhkö bruk 1)	18/10 1890	405	200	50	1,4	19,785	37,7	6
Salahmi „	8/5 1891	123	250	50	1,3	4,492	36,3	7
Strömsdals „	17/2 1891	236	175	50	1,2	10,420	34,6	7
Wärtsilä „	25/2 1891	93	180	50	1,3	3,106	37,7	7

1) Vid Möhkö finnas 2, vid öfriga verk 1 masugn.

Blästerugnar år 1891.

	Antal bläs- nings- dygn	Sättningarnas ungefärliga storlek		Förbrukat		Till- ver- kadt hark- jern dt	Anmärkning
		Kol	Malm	Malm	Träkol		
		hl	kg	dt	m ³		
Kuopio län.							
Pankakoski bruk . . .	274	1	51	19,272	4,520	6,851	Harkjernet utsmidt till råskenor för trådtillverk- ning.
Vasa län.							
Kiminki bruk . . .	175	1,6	52	2,700	1,440	850	Harkjernet utsmidt till 416 dt stångjern.
Summa	—	—	—	21,972	5,960	7,701	

Smidesjernstillverkning vid härdsmidet år 1891.

	Antal arbetsdygn	Förbrukat				Tillverkat					Kollgång pr dt tackjern		
		Tackjern				Frä- kol	Smalt- stycken	Stång- jern	Fin- jern	Diverse jern	Summa	Afrättning	Kollgång pr dt tackjern
		In- hemakt	Ut- ländskt	Skrot	Sum- ma								
		dt	dt	dt	dt	m ³	dt	dt	dt	dt	dt	%	m ³
Nylands län.													
Billnäs bruk . . .	267	3,988	1,106	454	5,548	3,700	—	4,600	—	—	4,600	17	0,8
Fagerviks " . . .	282	2,136	545	—	2,681	1,990	—	2,190	—	—	2,190	18	0,9
Mariefors " . . .	—	—	2,635	87	2,722	2,220	—	2,367	—	—	2,367	16	0,9
Strömfors " . . .	—	—	3,280	360	3,640	2,990	—	3,078	—	—	3,078	15	—
Svartå " . . .	253	—	2,409	384	2,793	2,204	—	1,867	100	186	2,153	—	1,0
—	—	6,124	9,975	1,285	17,384	13,104	—	14,102	100	186	14,388	—	—
Åbo och Björneborgs län.													
Fredriksfors bruk . . .	235	1,248	1,810	25	3,083	3,021	—	2,641	—	66	2,707	12	1,1
Kauttua " . . .	213	1,700	1,666	76	3,442	3,858	—	3,017	—	—	3,017	12	1,2
Norrmarks " . . .	216	534	2,351	425	3,310	2,710	—	2,448	—	510	2,958	11	0,8
Näse " . . .	268	4,144	—	—	4,144	2,940	—	595	2,735	26	3,356	19	0,8
Kirjakkala " . . .	191	8,418	—	462	8,878	5,258	2,800	4,113	—	—	6,913	22	0,9
—	—	16,042	5,827	988	22,857	17,787	2,800	12,814	2,735	602	18,951	—	—
Tavastehus län.													
Jokkis bruk . . .	252	2,709	—	653	3,362	3,065	—	2,932	—	—	2,932	11	1,0
Rautakoski " . . .	200	—	664	183	847	914	—	595	—	107	702	20	1,3
Wieru " . . .	—	—	1,738	222	1,960	1,252	—	1,608	—	—	1,608	18	—
—	—	2,709	2,402	1,058	6,169	5,231	—	5,135	—	107	5,242	—	—
Kuopio län.													
Jyrkkä bruk . . .	264	539	—	—	539	970	—	442	—	—	442	18	2,0
Pankakoski " . . .	286	6,851	—	13	6,864	4,600	4,031	28	—	—	4,059	41	1,1
—	—	7,390	—	13	7,403	5,570	4,031	470	—	—	4,501	—	—
Wasa län.													
Inha bruk . . .	—	1,052	1,038	427	2,517	2,287	—	2,082	—	—	2,082	17	1,1
Kiminki " . . .	—	850	—	—	850	1,500	—	416	—	—	416	—	—
Kimo " . . .	48	250	—	30	280	296	—	224	—	—	224	20	—
Koskensaari " . . .	235	510	850	136	1,496	1,000	300	1,000	60	—	1,360	10	0,7
Orisbergs " . . .	137	933	—	159	1,092	1,600	—	932	—	—	932	17	—
—	—	2,745	1,888	752	5,385	5,183	300	4,238	60	—	5,014	—	—
Summa	—	35,010	20,092	4,096	59,198	46,875	7,131	36,759	2,895	895	48,096	—	—

Smidesjernstillverkning vid valsverk.

a. Puddling.

	Antal arbetsdagar.	Förbrukat					Tillverkat				Överskott eller brist i egen förbrukning	Afbränningsprocent
		Tackjern ¹⁾	Tackjernskrot	Summa tackjern	Bränsle		Milbars	Smältstycken	Annat puddel-jern	Summa		
					Stenkol	Ved						
dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt			
Nylands län.												
Fiskars bruk . . .	277	33,092	817	33,909	12,070	11,082	—	27,720	—	27,720	-5,403	16,4
Högfors " . . .	215	4,675	425	5,100	—	4,143	—	4,375	—	4,375	-425	14,1
	—	37,767	1,242	39,009	12,070	15,225	—	32,095	—	32,095		
Åbo och Björneborgs län.												
Dalsbruk	—	32,713	523	33,236	50,085	—	5,718	22,393	—	28,111	-7,581	15,4
Mathildedalsbruk	227	7,493	454	7,947	—	6,500	—	6,669	387	7,056	-1,545	12
	—	40,206	977	41,183	50,085	6,500	5,718	29,062	387	35,167		
S:t Michels län.												
Oravi bruk . . .	276	10,736	—	10,736	—	9,317	9,988	—	—	9,988	+2,464	9,03
Kuopio län.												
Karttula bruk . .	97	5,040	75	5,115	—	1,900	4,500	—	—	4,500	+2,222	11,9
Strömsdals " . .	268	14,389	161	14,550	—	11,212	—	13,748	—	13,748	+187	5,9
Warkaus " . . .	234	11,247	810	12,057	—	20,541 ²⁾	4,096	320	5,638	10,054	+3,123	16,6 ³⁾
Wärtsilä " . . .	271	40,353	—	40,353	—	18,028	37,260	—	—	37,260	+14,203	7,6
	—	71,029	1,046	72,075	—	51,681	45,856	14,068	5,638	65,562		
Summa	—	159,738	3,265	163,003	62,155	82,723	61,562	75,225	6,025	142,812		

¹⁾ 16,998 dt tackjern voro utländskt deraf 420 dt för Fiskars, resten för Dalsbruk.

²⁾ Sågaffall.

³⁾ Inberäknadt afbränning för råskenor.

Smidesjernstillverkning vid valsverk.

b. Vällning och utvalsning.

	Arbetsdygn		F ö r r u k a t						T i l l v e r k a t				Återvägt skrot		Afrännings %			
	dt	dt	Summa jern	Bränsle		Summa jern	Annat jern	Millbars	Stenkol	Träkol	Ved	Ord- närt jern	Finjern	Plåt		Vinkel- spant- fason jern	Summa	dt
				dt	m ³													
Nylands län.																		
Fiskars bruk	286	30,320	—	—	33,223	2,895	—	—	9,194	—	—	22,398	2,103	—	1,715	26,216	2,993	15,5
Högfors "	190	4,800	—	—	4,800	—	—	2,275	—	—	—	3,655	3,655	—	—	3,655	—	23,8
		35,128			38,023	2,895			11,469			22,398	5,758		1,715	29,871	2,993	
Åbo och Björneborgs län.																		
Dalsbruk	342	16,669	17,996 ¹	11,654	35,692	1,027	—	—	—	—	—	23,652	7,603	—	176	31,431	640	10,1
Mathildedals bruk	198	8,015	70	3,745	8,601	516	—	—	3,745	—	—	6,608	—	—	—	6,608	253	23,1
		24,684	18,066	15,399	44,293	1,543						30,260	7,603		176	38,039	893	
St Michels län.																		
Oravi bruk	204	—	7,524	—	7,524	—	—	—	—	—	6,595	5,932	—	—	—	5,932	—	21
Knoplo län.																		
Karttula bruk	24	2,278	—	—	2,278	—	—	—	—	340	—	1,973	—	—	—	1,973	—	13,3
Pankakoski "	54	—	3,325	—	3,325	—	—	—	—	2,950	—	—	2,728	—	—	2,728	18	17,4
Strömedals "	256	13,544	—	—	13,561	17	—	—	—	4,740	—	10,656	—	—	—	10,656	117	20,7
Warkaus "	198	918	5,930	—	6,931	88	—	—	—	6,357 ²	—	3,075	285	908	453	4,721	464	25,3
Wärtsilä "	203	—	23,057	—	23,057	—	—	—	—	4,143	—	18,410	124	8	44	18,586	1,347	13,5
		16,735	32,312	—	49,152	105	—	—	—	17,930	—	34,114	3,137	916	497	38,664	1,941	
Summa		76,547	57,902	15,399	136,992	4,543	—	—	11,469	24,525	—	92,704	16,498	916	2,898	112,506	5,827	

1) Deraf 5,205 dt martinjern.

2) Sågaffall.

Götjersverk.

a. Smältning i Siemens-martinugn.

	Arbetsdygn		Förbrukat								Tillverkat			Återvägt				
			Bränsle			J e r n					Jernmalm	Göt	Stål-gjutesods		Summa			
			Stenkol	Ved	Torf	Taackj. o. tackj. skrot	Smidj. o. smidj. skrot	Annat jern	Summa	dt						dt	dt	dt
Nylands län.																		
Åminnefors bruk . . .	247	505	—	1,904	4,266	63	9,652 ¹⁾	4,643	72	14,367	1,704	13,495	7	13,502	235			
Åbo o. B:borgs län.																		
Dalsbruk . . .	121	386	—	3,737	2,160	—	8,266 ²⁾	7,740	653	16,659	500	14,274	899	15,173	486			
Kuopio län.																		
Wärtsilä bruk .	38	—	365	—	150	982	887	586	117	1,590	4 ³⁾	1,600	45	1,645	170			
Summa	406	891	365	5,641	6,576	1,045	18,805	12,969	842	32,616	2,208	29,369	951	30,320	891			

1) Deraf 9,013 dt utländskt. — 2) Deraf 5,620 dt utländskt. — 3) Wälimäki bergmalm.
Afbränning vid Åminnefors 4,38 %; Dalsbruk 6,01 %; Wärtsilä 10,16 %.

b. Utvalsning af götjernet.

	Förbrukat			Tillverkat			Återvägt belopp	Afbrennings %
	Bränsle		Göten	Ordinärt jern	Plåt	Summa		
	Stenkol	Ved						
	dt	m ³	dt	dt	dt	dt		
Nylands län.								
Åminnefors bruk . . .	1,272	4,111	10,334	3,997	4,140 ¹⁾	8,137	1,480	6,9
Åbo o. B:borgs län.								
Dalsbruk	5,542	—	13,241	10,755	1,426	12,181	542	3,9
Kuopio län.								
Wärtsilä bruk	—	453	1,328	1,192	137	1,329	124	10,5
Summa	6,814	4,564	24,903	15,944	5,703	21,647	2,146	

1) Takplåt.

Svart- och manufaktur-smide.

	Förbrukat				Tillverkat																
	Ämnesjern	Bränsle			dt	m ³	m ³	m ³	dt	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	Summa	
		Köks- o. sten- kol	Sten- kol	Ved																	Spadar o. skyfflar
Nylands län.																					
Billnäs bruk ¹⁾	1,732	55	690	—	3,800	3,600	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,009	1,241
Fagerviks "	109	—	300	—	170	466	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	270	98
Mariefors "	464	280	570	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,500	350
Strömifors "	375	—	960	—	450	850	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	890	326
Svartå "	7	—	9	—	20	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	2,687	335	2,529	—	4,440	4,916	3,050	70	—	1,020	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,669	2,016
Åbo och Björneborgs län.																					
Björkboå bruk	800	216	247	752	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,000 ²⁾	700
Dalsbruk	2,434	1,163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,325
Fredrikfors bruk	62	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	542	58
Kantna "	487	—	296	—	—	100	—	34	—	1,444	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,950	452
Loimijoki spikfabrik	10,203	1,466	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,035
Norrmarks bruk	510	—	435	—	—	—	51	—	—	1,156	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,723	493
Kirjakkala "	198	24	824	—	42	363	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	995	140
Åbo spikfabrik	3,690	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35,000
	18,434	2,869	1,890	752	42	463	51	34	—	2,638	119,930	38,670	—	—	—	—	—	—	—	15,210	17,703

Tavastehus län.															
Jokkis bruk	12,000	2,234	882	820	12	50	—	10,068	839	1,708	101,683	—	—	530	11,488
Rautakoski bruk	74	—	198	—	18	200	—	51	—	63	—	—	—	200	52
Santalaitisågladafakt.bol.	206	—	14	350	—	—	—	—	—	—	—	—	1,400	350	175
Wiern bruk	185	—	536	—	30	400	10	60	—	800	—	—	—	100	140
	12,465	2,234	1,630	1,170	60	650	10	10,169	839	2,561	101,683	—	1,400	1,180	11,855
Wiborgs län.															
Pero spikfabrik	5,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,824	44,002	—	5,363
Kuopio län.															
Jyrkkä bruk	85	—	260	—	—	35	—	—	—	365	—	—	—	300	70
Mölkö "	43	—	85	—	—	—	—	—	—	390	—	—	—	—	39
Pankakoski "	90	—	90	—	—	—	—	—	—	750	—	—	—	—	75
Salahmi "	52	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	450	45
Strömsdals "	747	—	815	—	—	—	—	—	—	267	—	—	—	5,901	616
	1,017	—	1,325	—	—	35	—	—	—	1,772	—	—	—	6,651	845
Wasa län.															
Inha bruk	518	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,895 ¹⁾	490
Koskensaari bruk	467	—	1,320	—	170	600	28	—	900	300	—	—	—	2,000	400
	985	—	1,600	—	170	600	28	—	900	300	—	—	—	6,895	890
Summa	41,388	5,438	8,974	1,922	4,712	6,664	3,139	10,273	1,739	8,291	221,613	48,294	44,002	1,400	38,672

1) Vid Billnäs förfärdigades 31,500 st. spadar, 27,712 st. yxor och bilar samt 18,329 st. grepar och hackor, beräknade till ofvan angifna vigisbelopp. — 2) Mejerikär, byggnads- och plåtsmidern; vigten approximativ. — 3) Nitnagel och bultämnen.

Gjuterier.

	Förbrukat						Tillverkat				Doppelven kokstäng pr 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.											
Berggrens mek. verkst.	—	67	—	510	140	650	—	—	415	415	10
Borgå " "	—	18	—	64	16	80	24	21	28	73	20
Fiskars bruk	—	370	760	845	357	1,962	972	188	323	1,483	18
Helsingfors skeppsdocka	—	240	850	1,600	—	2,450	2,200	—	—	2,200	10
Helsingfors skeppsvarf	—	384	—	952	175	1,127	950	—	—	950	—
Högfors bruk	—	1,563	2,400	5,240	177	7,817	—	7,400	—	7,400	20
L. Lindelöfs mek. fabrik	—	1,200	—	3,000	—	3,000	—	2,600	—	2,600	—
Rautateollis. osak. y. . .	—	142	—	430	—	430	—	—	350	350	25
Osbergiska verkstaden .	—	600	—	1,500	300	1,800	1,600	—	—	1,600	16
J. D. Stenberg & Söner.	—	1,520	39	3,765	180	3,984	3,600	—	—	3,600	—
Svartå bruk	2	88	—	139	95	234	—	—	220	220	—
	2	6,192	4,049	18,045	1,440	23,534	9,346	10,209	1,336	20,891	—
Åbo och Björneborgs län.											
Björneborgs mek. verkst.	—	1,840	—	6,380	245	6,625	1,380	4,500	—	5,880	18
Chrichton & Co. "	—	1,480	84	950	605	1,639	1,156	244	—	1,400	12
Dahlsbruk	—	584	703	1,200	1,235	3,138	610	38	2,267	2,915	18
Fredriksfors bruk	—	92	13	255	185	453	246	—	195	441	20
Mathildedals "	—	474	1,298	1,268	231	2,797	2,508	144	—	2,652	17
Tykö "	—	4	15	6	—	21	—	17	—	17	20
Åbo mekaniska verkst.	—	492	—	997	553	1,550	100	100	1,200	1,400	32
Åbo jernmanuf. bol. m. v.	—	1,624	208	4,569	52	4,829	—	—	4,439	4,439	34
	—	6,590	2,321	15,625	3,106	21,052	6,000	5,043	8,101	19,144	—
Tavastehus län.											
Forssa mek. verkstad .	—	300	—	850	360	1,210	1,150	—	—	1,150	25
Jokkis bruk	—	120	—	343	12	355	31	261	—	292	—
Onkiniemi mek. verkst.	—	350	—	720	320	1,040	890	—	—	890	15
Tammerfors " "	—	1,212	—	3,732	1,407	5,139	4,931	76	69	5,076	28
	—	1,982	—	5,645	2,099	7,744	7,002	337	69	7,408	—

Gjuterier vid:	Förbrukat						Tillverkat				Uppgifven bokförd på pr. dt (100 kg täckjern) kg
	Bränsle		Inhemsk täckjern	Utländskt täckjern	Skrot täckjern	Summa täckjern	Maskin gjutgods	Handels gjutgods	Diverse gjutgods	Summa	
	Träkol	Koks									
	hl	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	dt	kg	
Wiborgs län.											
Galléns mek. verkstad	—	536	995	1,260	755	3,010	2,158	—	—	2,158	—
Gutzzeit & C:o "	—	150	—	340	230	570	—	—	500	500	25
Karhula "	—	168	—	807	—	807	700	—	—	700	—
Sumbula bruk	—	408	—	204	1,020	1,224	84	1,173	—	1,207	—
	—	1,262	995	2,611	2,005	5,611	2,892	1,173	500	4,565	—
S:t Michels län.											
Lehtoniemi mek. verkst.	—	150	60	600	67	727	650	—	—	650	—
Kuopio län.											
Puhois mek. verkstad .	—	174	398	—	—	398	300	—	—	300	—
Strömsdals bruk	170	1,277	3,200	—	—	3,200	879	1,934	235	3,048	25
Warkaus "	—	352	2,101	—	174	2,275	2,005	19	147	2,171	17
Wärtsilä "	78	344	1,785	—	—	1,785	1,056	590	—	1,646	19
	248	2,147	7,484	—	174	7,658	4,240	2,543	382	7,165	—
Wasa län.											
Wasa mek. verkstad . .	—	200	—	600	150	750	675	—	—	675	—
Uleåborgs län.											
Bröder Friis m. verkst.	—	470	—	1,900	450	2,350	100	850	1,170	2,120	18
Uleåborgs mek. verkstad	—	451	—	2,553	160	2,713	867	1,750	18	2,635	6
	—	921	—	4,453	610	5,063	967	2,600	1,188	4,755	—
S:a för privata gjuterier	250	19,444	14,909	47,579	9,651	72,139	31,772	21,905	11,576	65,253	—
Statsjernvägarnes gjuterier											
i Helsingfors	—	676	2,988	—	—	2,988	2,700	—	—	2,700	16
i Hangö	—	64	190	51	—	241	233	—	—	233	28
	—	740	3,178	51	—	3,229	2,933	—	—	2,933	—
Summa för hela landet	250	20,184	18,087	47,630	9,651	75,368	34,705	21,905	11,576	68,186	—

Materialförbrukning vid Mekaniska Verkstäder år 1891.

	Smidesjern			Stål	Plåt	Vinkel- o. spantjern	Tuber	Tackjernrör	Nitar			Koppar, zink, m. fl. metaller
	Inhemskt	Utländskt	Summa						Inhemskt	Utländskt	Summa	
Nylands län.												
Berggrens, i H:fors	109	19	128	1	128	47	1,835	—	—	15	15	52
Borgå, i Borgå	44	7	51	2	128	23	450	—	6	—	6	6
Brobyggn. akt. bolagets i H:fors	83	278	361	5	2,396	1,120	1,800	—	96	—	96	—
Fiskars, i Pojo socken	686	—	686	5	126	1	95	—	—	—	—	4
" finsmedja	30	—	30	86	15	—	—	—	—	—	—	136
Gasverkets, i H:fors	175	260	435	16	480	40	17,535	800	—	43	43	148
Helsingfors Skeppsdocka	2,500	200	2,700	13	700	300	600	—	—	—	—	170
" Skeppsvarf	96	87	183	5	228	30	2,900	—	17	—	17	28
Helsingin Rautateollisuus osakeyhtiö	900	—	900	250	350	—	2,400	—	—	4	4	120
Högfors, i Pyhäjärvi socken	760	—	760	7	51	—	—	—	—	5	5	9
L. Lindelöfs, i Helsinges n	242	—	242	—	—	—	—	—	—	—	—	50
Osbergiska verkst., i H:fors	500	220	720	10	190	—	—	—	—	—	—	73
J. D. Stenberg & Söner, i H:fors	166	43	209	409	748	44	5,500	—	50	—	50	—
John Stenbergs, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
Strömfors, i Strömfors s:n	53	—	53	1	—	—	—	—	—	—	—	—
D. J. Wadéns, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	6,344	1,114	7,458	810	5,485	1,605	33,115	800	169	67	236	726
Åbo och Björneborgs län.												
Björneborgs, i Björneborg	260	387	647	112	1,672	470	1,266	—	—	170	170	60
W. Crichton & C:s i Åbo	807	408	1,215	90	2,415	59	4,500	—	15	166	181	—
Dalsbruk i Kimito	1,328	—	1,328	195	110	3	118	—	2	—	2	—
Mathildedals, i Bjerno s:n	870	—	870	96	235	2	622	—	11	4	15	31
Åbo jernmanuf. bolag	425	56	481	225	482	160	770	—	—	53	53	37
Åbo mek. verkstads aktie- bolag	90	107	197	3	709	83	1,700	—	80	22	102	12
	3,780	958	4,738	721	5,623	777	8,976	—	108	415	523	142
Tavastehus län.												
Finlayson & C:o i T:fors	98	204	302	—	32	4	—	2	—	4	4	—
Forssa, i Tammela s:n	21	70	91	4	7	2	—	—	—	—	—	10
Onkiniemi i Tammerfors	—	—	—	3	72	24	—	—	—	3	3	—
T:fors linne- o. jernmanuf. akt. bol.	86	365	451	4	272	40	978	—	24	—	24	—
	205	639	844	11	383	70	978	2	24	7	31	10

Anm. Vid Gasverkets mek. verkst. i Helsingfors förbrukades 770 dt tackjern, vid Paul Wahl & C:o elektr. verkst. i Wiborg 170 dt och vid Willmanstrands m. v. 8 dt; S:ma 948 dt. Öfrigt tackjernsförbrukning ingår under gjuterier.

	Smidesjern			Stål	Plåt	Vinkel- o. spanjern	Tuber	Tackjernstör	Nitar			Koppar, zink, n. fl. metaller
	Inhemskt	Utländskt	Summa						Inhemskt	Utländskt	Summa	
	dt	dt	dt						dt	dt	dt	
Wiborgs län.												
Galléns, i Wiborg	281	—	281	233	782	46	985	—	37	—	37	80
W. Gutzeit & C:o i Kotka	70	—	70	5	—	—	—	—	—	—	—	8
Karhula m. v.	207	—	207	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Sumbula, i Rautus s:n	—	54	54	2	18	—	—	—	—	—	—	1
Paul Wahl & C:o, i Wiborg	28	—	28	6	81	—	—	—	—	—	—	1,096
Willmanstrands m. v.	14	—	14	—	5	8	—	—	—	—	—	6
	600	54	654	246	881	54	985	—	37	—	37	1,197
St Michels län.												
Lehtoniemi, i Jorois s:n . . .	371	—	371	6	940	—	—	—	31	—	31	42
Kuopio län.												
Puhois, i Kides s:n	113	—	113	6	540	43	315	—	14	11	25	20
Strömsdal, i Nilsä s:n	48	—	48	5	186	—	—	—	—	—	—	11
Warkaus, i Leppävirta s:n . . .	497	19	516	—	2,015	350	1,300	50	104	—	104	32
Wärtsilä, i Tohmajärvi s:n . .	218	—	218	5	—	18	—	37	—	—	—	—
	876	19	895	16	2,741	411	1,615	87	118	11	129	63
Wasa län.												
Wasa mek. verkstad	—	—	—	80	50	4	150	—	4	—	4	13
Uleåborgs län.												
Uleåborgs mek. verkstad	—	56	56	49	319	14	116	15	11	—	11	—
Bröder Friis, i Kalajoki	95	35	130	6	100	10	—	35	—	3	3	18
	95	91	186	55	419	24	116	50	11	3	14	18
Summa för priv. verkst.	12,271	2,875	15,146	1,945	16,522	2,945	45,935	939	502	503	1,005	2,211
Statsjernvägarnes meka- niska verkstäder.												
Verkstaden i Helsingfors	2,971	—	2,971	37	700	161	1,440	—	30	—	30	106
" i Hangö	54	—	54	2	54	1	—	—	4	—	4	4
" i Åbo	300	—	300	19	53	429	—	—	—	—	—	12
" i Wiborg	173	—	173	16	120	5	179	—	13	—	13	15
" i Kuopio	47	—	47	10	9	—	—	—	1	—	1	4
" i Nikolaistad	51	—	51	4	14	—	52	—	—	—	—	1
" i Uleåborg	33	—	33	1	11	—	—	—	—	—	—	8
	3,629	—	3,629	89	961	596	1,671	2	48	—	48	150
Summa för hela landet	15,900	2,875	18,775	2,034	17,483	3,541	47,606	939	550	503	1,053	2,361

Tillverkning vid mekaniska verkstäder år 1891.

	Ångbåtar		Lokomobil		Ångmaskiner		Af ångmaskiner äro öfver 20 ehk.		Arbetsmaskiner		Jordbruksredskap		Mejerieredskap		Sågverk		Qvarnverk		Öfriga större arbeten.	Tillverkningens värde.
	st.	ehk	st.	ehk	sjö.	landt.	st.	ehk	st.	ehk	st.	ehk	st.	ehk	st.	ehk	st.	ehk		
Nylands län.																				
Berggrens, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pannor, elsterner, värmedn.; fyrapparater, m. m.	97,978
Borgå mekaniska verket.	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ett ångbåtskroff, plåtkisterner, transmissionsoner, m. m.	73,560
Brobyggn.akt.bolag i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Broar, byggn.smidje, ångpannor m. m.	314,038
Fiskars, i Pojo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Grynvärk, hästvandringer, transmissionsoner m. m.	477,000
" finsmedja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150 dt finsmedsarbeten.	260,000
Gasverkets, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vatten- och gasledn. asfaltervör m. m.	850,000
H:fors Skeppsdocka	6	180	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jernvagnar, 8 ång, 5 seccafartyg, 1 präm dokkade, 12 ångb., 8 slip, 32 ångb., remonterade.	270,000
" Skeppsvarf	2	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Uppägna på stöp, 36 ångb. och 3 jernprämar; 86 ångbåtsremonter.	128,100
Helsingin Rautateoll. os.yht.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Diverse smiden m. m.	400,000
Högfors, i Pyhäjärvi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Bultar, muttrar, skruvar m. m.	353,500
L. Lindelöfs, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,000 satser jern- och 8,000 d:o messingsvigtter; 9,000 st. beteman och 15,000 st. långdmått m. m.	267,800
Osbergska, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Maskiner, jordbr.redskap, brandredskap, åkdonn m.	460,000
J.D.Stenberg & Söners i H:fors	4	70	1	5	55	2	115	14	320	7	21	—	—	—	—	—	—	—	Arbetsmaskiner, ångbåtsarbete, transmissionsoner m. m.	130,000
John Stenbergs, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Reparationer och remonter.	3,120
Strömfors, i Strömfors sn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500 st. telefoner.	60,000
D. J. Wadéns, i H:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,145,091
Åbo o. Björneborgs län.																				
Björneborgs mek. verket.	2	180	2	—	4	54	2	150	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1 lyftkran, 3 lastprämar.	602,700
W. Crichton & Co i Åbo	14	2,140	14	2	24	—	3	528	3	5	2	—	—	—	—	—	—	—	Tröskverk; en lifskådn.kutter; en lustjakt; ångbåtsreparationer m. m.	1,425,000
Dalsbruk, i Kimito	—	—	—	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Diverse arbeten.	140,000
Mathildedals, i Bjerno	—	—	—	—	—	—	—	11	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jernkonstruktionen till studenthusbiblioteket i Helsingfors.	300,000
Åbo jernmanuf.bolag	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150 st. pumpar; kassaskåp och dörrar.	456,000
Åbo mek. verketad.	1	12	—	—	—	—	—	8	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Remonter och transmissionsoner.	270,000
Tavastehus län.																				
Finlayson & Co, i T:fors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Remonter för bomullsfabriken.	140,000
Forsaa, i Tammeå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Remonter för bomullsfabriken.	100,000
Tavastehus län.	17	2,332	16	4	32	7	84	29	810	5	42	5	2,951	75	8	28	—	—	—	8,193,700

Nokia, i Birkkala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Remonter till papperbruket.	36,081
Onkiniemi, i Tammerfors	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Remontarbeten.	93,000
T-fors linne- o. jernm.fakt b.	2	72	1	—	—	6	556	4	4	—	—	—	Turbiner, sågverk, ångpumpar, maskiner och rem.	502,500
Wiborgs län.	3	76	1	—	—	—	7	563	4	4	—	—	—	873,581
Gallens, i Wiborg	1	50	1	—	3	75	1	110	4	6	11	8	{En fullst. såganlägg. i Rysland; vattenledningar, byggn. smide, reparationer m. m.	360,000
W. Gutzeit & C:o i Kotka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Remonter.	30,000
Karhula, i Kymmene	—	—	—	—	—	1	60	—	—	—	—	—	Transmissioner, qvarnar, pumpar m. m.	150,000
Sumbula, i Rautus	—	—	—	—	—	—	—	—	1	163	—	—	{31 dynammaskiner; accumulatorer, belysningsanläggningar m. m.	19,000
Paul Wahl & C:o, i Wiborg	—	—	—	—	—	7	75	1	—	—	—	—	Ångmaskiner, remonter och smiden.	251,880
Willmanstrands	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,200
S:t Michels län.	1	50	1	—	3	75	9	245	5	6	12	163	—	819,080
Lehtoniemi, i Jorois	6	291	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	223,820
Kuopio län.	3	76	2	—	1	9	—	—	—	2	—	—	1 petroleumcylstern, 6 ångb. remont.	125,000
Puhos, i Kides	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 turbiner m. m.	97,700
Strömsdals, i Nilsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	{Arbetsmaskiner, jordbrukaredskap, ångbåtar, ångmaskiner m. m.	529,426
Warkaus, i Leppävirta	14	382	5	16	219	7	156	8	225	9	8	40	Arbetsmask., jordbruks- o. mejeritredsk. samt rem.	150,000
Wärtsilä, i Tohmajärvi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasa län.	17	458	7	16	219	8	165	8	225	9	10	288	85	902,126
Wasa mek. verkstad	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	54,000
Uleåborgs län.	1	3	—	2	20	2	75	—	—	1	—	—	3	288,460
Uleåborgs mek. verkstad	1	20	1	—	—	1	8	16	—	2	—	—	10	116,000
Bröder Friis', i Kalajoki	2	23	1	2	20	3	83	1	16	—	3	—	3	354,460
Så för privat verkstäder	59	3,524	35	28	337	24	527	72	2,296	33	107	22	7,884	10,474,858

Statsjernvägarnes mekaniska verkstäder:

I Helsingfors	20	st.	III kl., 10 st. II kl. samt 1 st. I kl. vagnar; 6 konduktörs- och 150 ballastvagnar	1,848,611
Hangö	"	Lokomotiv- och vagnarremont; fartysreparationer	91,344	
Åbo	"	"	125,332	
Wiborg	"	114 st. spåraxlingar; 112 st. korsningar; 25 st. vaxlingsställare; lokomotiv- och vagnarremont.	114,559	
Kuopio	"	Lokomotiv- och vagnarremont	44,092	
Nikolaistad	"	"	54,472	
Uleåborg	"	Remont-af jernvägsmateriel	42,470	
Summa			1,820,880	

Summa tillverkningsvärde för privata och statsverkstäder i landet 12,886,738

1) Deraf 3,715 st. plogar.

155

Öfversigt af tillverkningsvärdet vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder år 1891.

	<i>Fmk.</i>	Summa <i>Fmk.</i>
Nylands län.		
Helsingfors stad.		
Berggréns mekaniska verkstad	97,978	
Brobyggnadsaktiebolagets d:o d:o	314,038	
Gasverkets d:o d:o	260,000	
Helsingfors Skeppsdocka	850,000	
Helsingfors Skeppsvarf	270,000	
Helsingin rautateollisuus osakeyhtiö	128,100	
L. Lindelöfs mekaniska verkstad i Hormanstad	353,500	
Osbergiska verkstaden	267,800	
J. D. Stenberg & Söners mekaniska verkstad	460,000	
John Stenbergs maskinfabrik	130,000	
D. J. Wadéns elektro-mekaniska verkstad	60,000	
Statsjernvägarnes mek. verkstad	1,348,611	4,540,022
Borgå stad.		
Borgå mekaniska verkstad		73,560
Hangö stad.		
Statsjernvägarnes mek. verkstad		91,344
Raseborgs härad.		
I Ingå socken: Fagerviks bruk	66,484	
” Karis ” Svartå ”	60,000	
” Pojo ” Billnäs ”	280,000	
” d:o ” Fiskars ”	1,157,000	
” d:o ” Åminnefors ”	300,000	
” Tenala ” Skogby ”	69,356	
” d:o ” Trollshofda ”	190,610	2,123,450
Lojo härad.		
I Pyhäjärvi socken: Högfors bruk		525,000
Helsinge härad.		
I Thusby socken: Mariefors bruk		90,000
Pernå härad.		
I Strömfors socken: Strömfors bruk		94,514
	Summa för 24 verk	7,537,890
Sjömalm för Högfors bruk		5,631
	Summa för Nylands län	7,543,521

	<i>Fmf.</i>	Summa <i>Fmf.</i>
Åbo och Björneborgs län.		
Åbo stad.		
W:m Crichton & C:o mekaniska verkstad	1,425,000	
Åbo jernmanuf. bolags " "	456,000	
Åbo mekaniska verkstads aktiebolag	270,000	
Åbo spikfabrik	186,000	
Statsjernvägarnes mek. verkstad	125,332	2,462,332
Björneborgs stad.		
Björneborgs mekaniska verkstad		602,700
Halikko härad.		
I Kimito socken: Björkboda bruk	125,000	
" d:o " Dalsbruk	1,140,000	
" Bjerno " Mathildedals "	438,184	
" d:o " Näse "	80,533	
" d:o " Tykö "	294,640	
" d:o " Kirjakkala "	253,000	2,331,357
Ufsby härad.		
I Ufsby socken: Fredriksfors bruk	106,000	
" Norrmarks " Norrmarks "	103,820	
" Eura " Kautua "	106,600	316,420
Loimijoki härad.		
I Loimijoki socken: Loimijoki Spikfabrik		389,100
Summa för 16 verk i Åbo län		6,101,909
Tavastehus län.		
Tammerfors stad.		
Finlayson & C:o mek. remontverkstad	140,000	
Onkiniemi mek. verkstad	93,000	
Santalahti Sägbladsfabrik	40,000	
Tammerfors linne- och jernmanuf. bolags mek. verkstad	502,500	775,500
Birkkala härad.		
I Birkkala socken: Nokia mek. remontverkstad		38,081
Tammela härad.		
I Tammela socken: Forssa mek. remontverkstad	100,000	
I Jokkis kapell: Jokkis gods akt. bolags jernverk	560,800	660,800
Hauho härad.		
I Loppis socken: Rautakoski bruk		30,000
Hollola härad.		
I Padasjoki socken: Wieru bruk		52,780
Summa för 9 verk i Tavastehus län		1,557,161

	<i>Fmg.</i>	Summa <i>Fmg.</i>
Wiborgs län.		
Wiborgs stad.		
Galléns mekaniska verkstad	360,000	
Paul Wahl & C:o mek. verkstads elektr. afdelning	251,880	
Statsjernvägarnes mekaniska verkstad	114,559	726,439
Willmanstrands stad.		
Willmanstrands mekaniska verkstad		8,200
Kotka stad.		
W. Gutzeit & C:o mekaniska verkstad		90,000
Kymmene härad.		
Karhula mekaniska verkstad		150,000
Stranda härad.		
I Wiborgs socken: Pero Spikfabrik		230,000
Äyräpää härad.		
I Rautus socken: Sumbula bruk		35,000
Salmis härad.		
I Impilaks socken: Pitkäranta kopparverk	1,232,384	
” d:o ” Wälimäki-jerngrufva	6,703	
” Suojärvi ” Suojärvi bruk	92,925	1,332,012
Summa för 11 verk		2,511,651
Sjömalm för Suojärvi bruk ur 5 sjöar		38,582
Summa för Wiborgs län		2,550,233
S:t Michels län.		
Jokkas härad.		
I Pieksämäki socken: Haapakoski bruk		140,000
Rantasalmi härad.		
I Rantasalmi socken: Oravi bruk	250,000	
I Jorois ” Lehtoniemi verkstad	223,820	473,820
Summa för 3 verk		613,820
Sjömalm för 2 bruk ur 50 sjöar		99,068
Summa för S:t Michels län		712,888
Kuopio län.		
Kuopio stad.		
Statsjernvägarnes mek. verkstad		44,092
Pielisjärvi härad.		
I Pielisjärvi socken: Pankakoski bruk	70,000	
I Nurmes ” Kuokkastenkoski bruk	60,840	130,840

	<i>Fmf.</i>	Summa <i>Fmf.</i>
Ilomants härad.		
I Tohmajärvi socken: Wärtsilä bruk	848,185	1,198,185
I Ilomants " Möhkö "	350,000	
Libelits härad.		
I Kides socken: Puhos mekaniska verkstad		125,000
Kuopio härad.		
I Karttula socken: Karttula bruk		275,000
Idensalmi härad.		
I Idensalmi socken: Jyrkkä bruk	75,700	588,080
" d:o " Salahmi "	56,380	
" Nilsjä " Strömsdals bruk	456,000	
Rautalampi härad.		
I Leppävirta socken: Warkaus bruk		659,426
Summa för 11 verk		3,020,623
Sjömalm för 8 bruk ur 122 sjöar		317,436
Summa för Kuopio län		3,338,059
Wasa län.		
Nikolaistad.		
Wasa mekaniska verkstad	54,000	108,472
Statsjernvägarnes mekaniska verkstad	54,472	
Korsholms härad.		
I Storkyro socken: Orisbergs bruk		26,000
Lappo härad.		
I Oravais socken: Kimo bruk		5,800
Kuortane härad.		
I Etseri socken: Inha bruk		83,000
Laukkas härad.		
I Petäjävesi socken: Koskensaari bruk	98,714	108,714
I Saarijärvi " Kiminki "	10,000	
Summa för 7 verk		331,986
Sjömalm för Kiminki bruk ur 1 sjö		1,392
Summa för Wasa län		333,378
Uleåborgs län.		
Uleåborgs stad.		
Uleåborgs mekaniska verkstad	238,460	280,930
Statsjernvägarnes mekaniska verkstad	42,470	
Salo härad.		
I Kalajoki socken: Bröder Friis' mek. verkstad		116,000
Lappmarkens härad.		
I Enare socken: 24 st. guldvaskerier		28,057
Summa för 4 verk i Uleåborgs län		424,987
Summa produktionsvärde		22,562,136

**Summarisk öfversigt af förbrukningen af bränsle
och tackjern vid bruk och mekaniska
verkstäder år 1891.**

	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	54,911	50,978	36,204	8,211	51,335	37,630	3,053	92,018
” Åbo ”	31,478	56,924	88,276	7,977	44,767	43,677	5,489	93,933
” Tavastehus ”	5,190	8,381	554	4,063	2,709	8,060	3,157	13,926
” Viborgs ”	94,164	2,836	2,672	3,066	1,088	2,688	8,565	12,341
” St Michels ”	47,400	21,478	5	260	10,796	600	67	11,463
” Kuopio ”	130,831	92,914	200	2,175	87,102	110	1,158	88,370
” Wasa ”	610	9,801	352	200	3,595	2,488	517	6,600
” Uleåborgs ”	2,610	722	460	953	—	4,453	610	5,063
Summa	367,194	244,034	128,723	26,905	201,392	99,706	22,616	323,714

Anm. Häri är förbrukningen vid statsjernvägarnes mekaniska verkstäder inberäknad.

Antal arbetare och befolkning vid bergverk, bruk och mekaniska verkstäder år 1891.

	Öfver 18 år		Från 15—18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkningen vid verket uppgår till
	Finnar	Utländingar	Finnar	Utländingar	Finnar		
Nylands län.							
Berggrens mekaniska verkstad	40	6	4	—	—	50	50
Billnäs bruk	21	25	6	2	—	54	220
Borgå mekaniska verkstad	33	2	2	—	—	37	37
Brobyggnadsakt.bol. mek. verkstad	67	3	2	—	—	72	72
Fagerviks bruk	9	2	1	—	1	13	13
Fiskars "	161	—	35	—	4	200	1,005
Gasverkets mekaniska verkstad	78	6	10	—	—	94	94
Helsingfors Skeppsdocka	290	—	12	—	—	302	302
Helsingfors Skeppsvarf	96	—	—	—	—	96	100
Helsingin rautateoll. osakeyhtiö	41	—	6	—	—	47	47
Högfors bruk	164	6	4	2	3	179	532
L. Lindelöfs mek. verkstad	90	—	4	—	—	94	94
Mariefors bruk	25	—	3	—	—	28	93
Osbergiska verkstaden	118	2	10	—	—	130	130
Skogby bruk	26	—	3	—	—	29	115
J. D. Stenberg & Söners mek. verkst.	176	—	16	—	—	192	192
John Stenbergs " " "	38	—	1	—	1	40	40
Strömfors bruk	17	4	5	—	—	26	26
Svartå "	15	—	—	—	—	15	300
Trollshofda "	24	—	2	—	—	26	189
Wadéns mekaniska verkstad	28	—	2	—	—	30	30
Aminnefors bruk	49	7	1	—	3	60	185
	1,606	63	129	4	12	1,814	3,866
Åbo och Björneborgs län.							
Björkboda bruk	39	5	4	—	3	51	120
Björneborgs mek. verkstad	245	12	32	—	—	289	289
Crichton & C:o " "	625	8	25	—	6	664	664
Dalsbruk	26	9	5	—	—	40	340
Fredriksfors bruk	36	3	—	—	—	39	385
Kanttua "	14	2	—	—	—	16	196
Loimijoki spikfabrik	45	6	3	—	—	54	54
Mathildedals bruk	127	—	17	—	—	144	345
Norrmarks "	13	2	2	—	—	17	145
Näse "	1	8	1	3	—	13	47
Tykö "	24	—	—	—	—	24	418
Kirjakkala "	16	8	7	—	2	33	246
Åbo jernmanuf. bol. mek. verkstad	146	4	5	—	—	155	155
Åbo mekaniska verkstad	101	1	4	—	—	106	109
Åbo spikfabrik	16	9	4	—	2	31	31
	1,474	77	109	3	13	1,676	3,504
Tavastehus län.							
Finlayson & C:o mekan. verkstad	59	2	—	—	—	61	2,072
Forssa mek. verkstad	43	3	5	—	—	51	51
Jokkis bruk	79	12	15	—	5	111	111
Nokia mekaniska verkstad	17	—	1	—	—	18	18
Onkiniemi " "	45	—	—	—	—	45	50
Rautakoski bruk	8	—	—	—	—	8	40
Santahti Sågbladsfabrik	8	2	4	—	—	14	14
Tammerfors linne- o. jernmanuf. bol. m. v.	134	5	14	—	3	156	165
Wieru bruk	12	3	1	—	—	16	53
	405	27	40	—	8	480	2,574

	Öfver 18 år		Från 15—18 år		Under 15 år	Summa	Hela befolkningen vid verket uppgår till
	Finnar	Utländingar	Finnar	Utländingar	Finnar		
Wiborgs län.							
Galléns mekaniska verkstad	128	3	11	—	—	142	155
Gutzeit & C:o " "	12	—	—	—	—	12	12
Karhula " "	39	—	8	—	2	49	49
Pero Spikfabrik " "	32	—	—	—	—	32	78
Pitkäranta bruk	649	2	39	—	44	734	3,000
Sumbula " "	23	—	1	—	—	24	24
Suojärvi " "	38	—	—	—	—	38	38
Paul Wahl & C:o mek. verkstad	60	—	6	—	—	66	75
Willmanstrands " "	4	—	—	—	—	4	4
Wälimäki	32	—	5	—	3	40	40
	1,017	5	70	—	49	1,141	3,475
S:t Michels län.							
Haapakoski bruk	70	—	7	—	—	77	200
Lehtoniemi mek. verkstad	103	—	4	—	—	107	150
Oravi bruk	358	22	8	—	—	388	633
	531	22	19	—	—	572	983
Kuopio län.							
Jyrkkä bruk	12	—	3	—	—	15	140
Karttula " "	180	—	4	—	—	184	550
Kuokkastenkoski bruk	29	—	—	—	—	29	186
Möhkö " "	70	—	2	—	—	72	390
Pankakoski " "	40	—	3	—	—	43	260
Puhois mekaniska verkstad	67	—	12	—	—	79	290
Salahmi bruk	14	—	4	—	—	18	284
Strömsdals " "	265	2	22	—	3	292	742
Warkaus " "	256	—	24	—	—	280	1,000
Wärtsilä " "	363	2	23	—	—	388	388
	1,296	4	97	—	3	1,400	4,230
Wasa län.							
Ioha bruk	37	3	2	—	—	42	127
Kiminki bruk	8	—	—	—	—	8	120
Kimo " "	6	—	—	—	—	6	8
Koskenssaari bruk	47	1	—	1	3	52	200
Orisbergs " "	4	—	—	—	—	4	193
Wasa mekaniska verkstad	24	—	3	—	1	28	28
	126	4	5	1	4	140	676
Uleåborgs län.							
Bröder Friis mekan. verkstad	40	—	8	—	2	50	50
Uleåborgs " "	70	—	15	—	—	85	85
Vid guldvaskerierna i Enare	101	—	—	—	—	101	101
	211	—	23	—	2	236	236
Statsjernv. mek. verkstäder							
i Helsingfors	470	—	13	—	—	483	511
" Hangö	34	—	1	—	—	35	35
" Åbo	55	—	4	—	—	59	193
" Wiborg	40	—	1	—	—	41	172
" Kuopio	17	—	3	—	—	20	20
" Nikolaistad	25	—	—	—	—	25	25
" Uleåborg	21	—	1	—	—	22	26
	662	—	23	—	—	685	982
Summa	7,328	202	515	8	91	8,144	20,526

Utförda nybyggnader vid bruk och verkstäder år 1891.

Nylands län.	
Billnäs bruk	Sågbyggnad med en ram, dubbelt kantverk och skaftverkstad, innehållande kopieringssvarf och bandsåg.
Borgå mek. verkst.	Jerngjuteri af tegel; magasin och kollider af tegel.
Fågerviks bruk	En handelslokal.
J. D. Stenberg & Söners m. v.	Nya upplagsmag. för koks, rör etc.; ny lastbro med spårväg etc.
Svartå bruk	Tre arbetarbostäder.
D. J. Wadéns mek. verkst.	Ett mindre gjuteri.
Åminnefors bruk	Lokomobilhus och torflada.
Åbo o. Bborgs län.	
Björkboda bruk	En arbetarbostad.
W:m Crichton & C:o mek. v.	Ett sliphus, en slipbro samt delvis slipen och kajen.
Kautila bruk	Ett nytt kolhus.
Loimijoki spikfabrik	Ånyo uppbyggt fabriken, som nedbrann d. 12 April.
Mathildedals bruk	Ångmaskinshus. Skolhus.
Åbo jernmanuf. bol. mek. v.	En större monteringsverkstad af sten, under glastak.
Åbo mekaniska verkstad	En upphalningsbädd för ångslupar.
Tavastehus län.	
Onkiniemi mek. verkst.	En smedja af tegel.
Wiborgs län.	
Pitkäranta bruk	12 nya arbetarqvarter.
Sumbula bruk	Nytt gjuteri af tegel och kupolugn.
Suojarvi bruk	Masugns pipa, vattenhjul, blåsmaskin med regulator och ett girardshjul.
S:t Michels län.	
Haapakoski bruk	Rörgjuteri jemte torkugn o. kupolugnshus; skolsal, magasin och blåsmaskinshus.
Oravi "	2 arbetarbostäder, 4 kol- och 2 torkugnar af gråsten och tegel, en laboratoriebyggnad, ett torkhus för eldfasta tegel, en brännugn för eldf. tegel. Lastbrygger och spårvägar.
Lehtoniemi mek. verkst.	En arbetarbostad och en uthusbyggnad.
Kuopio län.	
Karttula bruk	4 kolugnar, 1 skolbyggnad, 1 hyffel-, 1 svarf-, 1 bormaskin och 1 kalkstenscross, 2 badstugor, 1 ångbåt o. 1 lodja.
Kuokkaskenkoski bruk	Tillbyggnad af förvaltarebostaden.
Möhkö "	En kolugn, en arbetarbostad och flere lastlodjor.
Salahmi "	Matbodar åt arbetarne. Nya latriner.
Strömsdal "	En arbetarbostad och skolhus.
Warkaus "	Dammbyggnaden delvis nybygd. Nytt fundament för stångjerns- och plåtvalsverket. Ny vattenränna för valsverket. Tegelpress. Blåsmaskin under uppställning.
Wärtsilä "	Blåsmaskinshuset ombyggt. En ny kolugn, ny martinugn, en damm ombyggt, uppförts en smedja med 2 härdar, ett slagthus, ett brädupplagskjul, ett båtskjul.
Wasa län.	
Koskensaari bruk	2 tjärugnar, 2 hyffelmaskiner för tillv. af träull. En harkugn.
Uleåborgs län.	
Bröder Friis' mek. verkst.	Ett förlagsmagasin vid jernvägen.
Statsjernvägarne mek. v. i Åbo	Ett magasin för virke.

Angifna olyckshändelser vid bruk och mekaniska verkstäder år 1891.

Nylands län.	
Brobyggnadsaktiebol. i H:fors m. v.	En arbetare fått ögat skadadt.
Fagerviks bruk	En främmande arbetare fått högra armen afsliten.
Osbergs mekaniska verkstad	24 olycksfall.
John Stenbergs mekaniska verkst.	En lärlings finger skadadt i bormaskin.
Åbo o. Björneborgs län.	
Kautua bruk	En smed bränt sitt högra öga.
Loimijoki spikfabrik	Fabriken nedbrann den 12 April.
Mathildedals bruk	2 man dött af kolos i boningsrum.
Åbo mekaniska verkstad	En arbetares handled afbrutits.
Tavastehus län.	
Finlayson & C:o mek. verkstad	8 arbetare skadat sina fingrar.
Onkiniemi " "	4 smärre skador.
Wiborgs län.	
Pitkäranta bruk	En grufarbetare skadats af en sten så att han afled en månad efter olyckshändelsen.
St Michels län.	
Oravi bruk	En man mistat tummen.
Kuopio län.	
Karttula bruk	2 kolmagasiner och 1,575 läster kol nedbrunnit.
Möhkö "	Förutom smärre skador har en man skadat sig vid masugnens reparation.
Strömsdal "	2 arbetare brtit sina fingrar.
Warkaus "	Mindre skador på 22 personer. Ett olycksfall med dödlig utgång.
Wärtsilä "	26 mindre olyckshändelser.
Wasa län.	
Wasa mek. verkstad	En arbetare obetydligt skadad i ansigtet.

Arbetarekassor vid bruk och verkstäder år 1891.

	Fattigkassa	Sjukkassa	Sparkassa	Skolkassa
	<i>Fm.</i>	<i>Fm.</i>	<i>Fm.</i>	<i>Fm.</i>
Nylands län.				
Billnäs bruk	2,024	678	—	—
Fågervik ”	2,346	—	—	1,106
Fiskars ”	—	14,195	13,490	533
Gasverkets mek. verkstad i H:fors	—	9,050	—	—
Helsingfors Skeppsdocka	—	4,041	—	—
Högfors bruk	—	—	—	1,960
J. D. Stenbergs & Söners mek. verkstad	—	1,800	—	—
Strömfors bruk	10,000	1,900	—	—
Trollshofda ”	—	—	—	367
	14,570	31,064	13,490	3,966
Åbo och Björneborgs län.				
W:m Crichton & C:o mek. verkstad	—	6,150	—	—
Fredriksbergs bruk	10,000	—	—	—
Mathildedals ”	1,688	—	—	—
Norrmarks ”	20,000	—	—	—
Åbo Jernmanuf. bol. mek. verkstad	—	6,500	—	—
	31,688	12,650	—	—
Tavastehus län.				
Finlayson & C:o mek. verkstad *)	—	100,475	1,436,393	—
Jokkis bruk	280	2,755	—	—
Tammerfors mek. verkstad	—	27,585	—	—
	280	130,815	1,436,393	—
Wiborgs län.				
Pitkäranta bruk	—	7,057	—	—
St Michels län.				
Haapakoski bruk	—	561	—	—
Lehtoniemi mek. verkstad	—	1,900	550	—
	—	2,461	550	—
Kuopio län.				
Karttula bruk	2,423	—	—	—
Möhkö ”	—	1,290	8,130	—
Strömsdals ”	—	—	—	18,408
Warkaus ”	5,370	5,746	—	—
Wärtsilä ”	20,000	2,374	24,024	—
	27,793	9,410	32,154	18,408
Uleåborgs län.				
Uleåborgs mek. verkstad	—	1,100	—	—
Statsjernvägarnas mek. verkstad i Helsingfors				
	—	4,477	—	—
Summa	74,331	199,034	1,482,587	22,369

*) För hela bomullsfabriken.

Specialuppgift på antal ugnar, härdar, valsverk och maskiner m. m. vid bruk och verkstäder år 1891.

	Nylands län	Åbo län	Färestens län	Vilhoys län	St. Michaels län	Kuopio län	Vasa län	Uleborgs län	Summa
Masugnar	3	3	—	1	3	8	—	—	18
Rostugnar	3	3	—	10 ¹⁾	—	1	—	—	17
Varmapparater för gas	3	3	—	—	—	4	—	—	10
d:o för ved	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Harkugnar	—	—	—	—	—	3	3	—	6
Kolugnar	15	45	4	2	10	45	3	—	124
Vedtorugnar	5	4	—	—	8	10	—	—	27
Gasgeneratorer	1	2	1	2	—	12	—	—	18
Martinugnar	1	1	—	—	—	2	—	—	4
Puddelugnar för ved	5	10	—	—	3	12	1	—	31
Puddelugnar för gas	—	—	—	—	—	5	—	—	5
Vällugnar för ved eller kol	6	7	1	—	1	4	1	—	20
d:o för gas	1	—	—	—	—	3	—	—	4
Plåtflamugnar vid jernverk	1	—	—	—	—	1	—	—	2
d:o vid verkstäder	8	1	2	2	—	2	—	1	16
Franche Comté (tysk) härdar	9	9	4	—	—	5	—	—	31
Smält- och räckhärdar	1	4	—	—	—	2	3	—	10
Härnings- och glödugnar	—	—	13	—	—	—	—	—	13
Kupolugnar	20	9	6	4	3	8	1	4	55
Torkugnar	21	4	6	8	3	5	1	3	51
Degelsmältugnar	27	12	6	5	3	7	1	4	65
Smedjehärdar	184	78	46	21	12	52	17	7	417
Ånghammare	18	11	2	3	2	9	—	—	45
Vattenhammare, räck	7	12	4	—	—	3	5	—	31
d:o smält	5	5	—	—	—	1	4	—	15
Knipphammare	6	4	4	—	—	5	3	—	22
Spikhammare	6	4	3	—	—	9	3	—	25
Fjeder-, rem- och lufthammare	10	2	2	—	—	2	—	—	16
Blåsmaskiner	27	19	6	5	3	16	5	—	81
Fläktar	35	17	11	10	2	13	6	3	97
Ångmaskiner	25	34	16	18	12	17	2	2	126
deras styrka i ehk	590	1,821	1,717	507	190	372	20	28	5,245
Fasta ångpannor	28	34	11	15	5	18	1	1	113
deras styrka i ehk	601	1,029	2,105	288	—	38	12	12	4,085
Lokomobiler	3	7	2	4	1	2	—	1	20
Vattenhjul	45	38	22	5	4	30	23	—	167
deras styrka i ehk	399	325	1,610	88	50	471	266	—	3,209
Turbiner	25	8	7	2	1	21	3	—	67
deras styrka i ehk	433	151	165	140	15	887	56	—	1,847
Grof- (lup-) valsverk	—	1	—	—	1	2	—	—	4
par stolar	—	2	—	—	2	3	—	—	7
Stångjernsvalsverk	3	2	—	—	—	4	—	—	9
par stolar	7	7	—	—	—	11	—	—	25
Finvalsverk	2	1	—	—	1	1	—	—	5
par stolar	3	6	—	—	4	4	—	—	17
Trådvalsverk	—	1	—	—	—	1	—	—	2
par stolar	—	6	—	—	—	4	—	—	10
Plåtvalsverk	1	1	—	—	—	1	—	—	3
par stolar	1	1	—	—	—	1	—	—	3
Plåtklippmaskiner	5	7	7	28	—	2	—	3	52
Svickmaskiner	4	—	2	—	—	—	1	—	7
Spikmaskiner	—	52	22	15	—	—	—	—	89
Sömmaskiner	—	—	3	—	—	—	2	—	5
Nitnagelmaskiner	3	1	—	2	—	—	1	—	7

¹⁾ För kopparverk.

	Nylands län	Åbo län	Favastehus län	Wiborgs län	S:t Michels län	Kuopio län	Vasa län	Uleåborgs län	Summa
Tråddragningsmaskiner	—	—	—	12	—	—	—	—	12
Vattenqvarnar	11	6	4	1	1	8	4	—	35
Ångqvarnar	—	3	—	—	1	1	1	1	7
Dynamomaskiner	11	3	12	8	—	5	—	—	39
för antal lampor	1,068	325	1,617	2,114	—	640	—	—	5,764
Kollerqvarnar och krossar	4	2	1	1	1	1	—	1	11
Gjuteriformmaskiner	10	10	—	—	1	2	—	1	24
Svarfmaskiner för metaller	126	90	41	28	12	41	9	12	359
Smergelmaskiner	42	11	16	5	1	5	3	5	88
Slipmaskiner	31	16	13	7	—	8	3	7	85
Slip-, smergel- och polerställningar	79	—	—	—	—	—	—	—	79
Jernhyvelmaskiner	29	29	11	14	2	13	—	1	99
Borrmaskiner	132	84	23	21	5	20	6	11	302
Cylinderborrmaskiner	2	1	1	1	—	1	1	—	7
Sticksmaskiner	21	8	7	4	1	5	3	5	54
Centrermaskiner	4	—	—	—	—	1	—	—	5
Putsmaskiner	4	1	4	8	1	—	—	—	18
Fräsmaskiner	17	10	6	2	1	3	4	1	44
Gångmaskiner	29	16	8	4	1	5	3	3	69
Punch- och Saxmaskiner	33	21	9	4	3	10	2	3	85
Pressmaskiner	13	16	9	3	—	1	—	—	42
Plåtbojningsmaskiner	13	7	4	3	1	2	1	2	33
Plåtriktningmaskiner	1	—	—	1	—	1	—	—	3
Nagelnitningsmaskiner	—	2	—	—	—	—	1	—	3
Hydrauliska maskiner	4	—	2	1	—	1	—	—	8
Cirkelsågar för jern	4	1	—	—	1	2	1	—	9
d:o för trä	25	17	17	13	6	16	4	5	103
Vedsaxar	1	1	—	—	—	2	—	—	4
Ramsågar	7	5	1	1	2	10	3	—	29
antal rammar	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Bandsågar	11	5	4	2	—	4	—	—	26
Hyvelmaskiner för trä	16	8	2	3	—	5	4	1	39
Spåntmaskiner	10	3	1	—	—	—	—	—	14
Svarfmaskiner för trä	26	11	12	4	2	6	2	3	66
Lyft- och löpkranar	23	17	8	5	3	13	1	3	73
Mastkranar	14	6	1	1	—	2	—	1	25
Torfberedningsmaskiner	—	—	1	5	—	2	—	—	8
Fartygssliper, vanliga	8	4	2	2	—	6	—	2	24
d:o rull-	5	2	—	—	—	—	—	—	7
Spårvägar, meter	9,729	4,683	650	5,379	—	9,157	—	178	29,776
Torrdocka med sänkport	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Betancourspel	4	—	—	—	—	—	—	—	4
Kanaler	—	—	—	—	1 ¹⁾	—	—	—	1

1) Med 4 slussar.

Öfversigt af produktionens mängd och art samt arbetspersonal vid handtverkerier och fabriker inom metallindustrin år 1891.

	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 finsmeden.									
Nylands län	Diverse smides arbeten	3	—	19	—	304	1	326	1
Åbo län	" " "	1	—	17	—	165	—	183	—
Tavastehus län	" " "	—	—	11	—	123	—	184	—
Wiborgs "	" " "	—	—	18	—	228	—	246	—
S:t Michels "	" " "	—	—	2	—	17	—	19	—
Kuopio "	" " "	—	—	13	—	86	—	99	—
Wasa "	" " "	—	—	10	—	75	—	85	—
Uleåborgs "	" " "	—	—	7	—	32	—	39	—
		4	—	97	—	1,030	1	1,131	1
Skärsliperier.									
Nylands län	Mest reparationsarbeten	—	—	1	—	2	—	3	—
Kopparslagerier.									
Nylands län	Diverse kopparslag. arbeten	1	—	2	—	35	1	38	1
Åbo "	" " "	1	—	9	—	29	—	39	—
Tavastehus län	" " "	4	—	16	—	53	1	73	1
Wiborgs "	" " "	—	—	3	—	14	—	17	—
S:t Michels "	" " "	—	—	6	—	8	—	14	—
Kuopio "	" " "	—	—	7	—	22	—	29	—
Wasa "	" " "	2	—	4	—	46	—	52	—
Uleåborgs "	" " "	1	—	1	—	5	—	7	—
		9	—	48	—	212	2	269	2
Hagelfabrik.									
Tavastehus län	34,000 kg blyhagel	—	2	—	1	2	10	2	13
Stilgjuteri.									
Nylands län	1,520 kg nya stilar	—	—	1	—	3	—	4	—
Guld- o. Silfverarbetare.									
Nylands län	Diverse guldsmedsarbeten	1	—	3	—	43	11	47	11
Åbo "	" " "	1	—	12	—	44	5	57	5
Tavastehus län	" " "	3	—	5	3	21	—	29	3
Wiborgs "	" " "	—	—	7	2	16	—	23	2
S:t Michels "	" " "	1	—	1	—	8	—	10	—
Kuopio "	" " "	—	—	1	—	14	—	15	—
Wasa "	" " "	—	—	3	—	29	—	32	—
Uleåborgs "	" " "	—	—	4	—	14	1	18	1
		6	—	36	5	189	17	231	22

Produktionens mängd och art	Arbetspersonal									
	Under 15 år		Emellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa			
	manl.	qvintl.	manl.	qvintl.	manl.	qvintl.	manl.	qvintl.		
Gelbgjuterier.										
Nylands län	Diverse gelbgjutararbeten		2	—	6	—	50	1	58	1
Åbo " "	" " "		—	—	1	—	11	—	12	—
Tavastehus län	" " "		—	—	2	—	9	—	11	—
Wiborgs " "	" " "		—	—	—	—	2	—	2	—
Kuopio " "	" " "		—	—	—	—	4	—	4	—
Wasa " "	" " "		—	—	1	—	7	—	8	—
Uleåborgs " "	" " "		—	—	6	—	16	—	22	—
Förgyllnings- försilfrings- och förnicklinsfabriker.										
Nylands län	Förgylln.-, glasmästar- o. div. arb.		—	—	5	—	8	1	13	1
Wiborgs " "	" försilfr.- o. förnickl. arb.		—	—	2	—	19	1	21	1
Galvaniseringsfabrik.										
Wiborgs län	galv. 35,000 kg plåt o. 10,000 kg jern. tillv. 85,000 kg spik, 300 st. plåtugn. 350 st. ämbaren o. diverse		5	—	3	—	21	—	29	—
Bleck- och Plåtslagerier.										
Nylands län	Diverse bleck- o. plåtsl. arb.		9	—	26	—	150	—	185	—
Åbo " " " "	" " "		5	—	14	—	92	3	111	3
Tavastehus län	" " "		2	—	9	—	25	—	36	—
Wiborgs " " " "	" " "		1	—	9	—	24	—	34	—
S:t Michels " " " "	" " "		1	—	3	—	3	—	7	—
Kuopio " " " "	" " "		—	—	1	—	13	—	14	—
Wasa " " " "	" " "		—	—	1	—	11	—	12	—
Uleåborgs " " " "	" " "		—	—	4	—	10	—	14	—
Filhuggerier.										
Nylands län	Upphuggning af filar		—	—	1	—	6	1	7	1
Åbo " " " "	" " "		—	—	3	—	3	—	6	—
Wasa " " " "	" " "		—	—	—	—	7	1	7	1
Kardfabriker.										
Tavastehus län	4,500 par kardor, 300 par skrublor		—	—	—	—	2	—	2	—
Wasa " " " "	1,000 par kardor		—	—	1	1	1	1	2	2
Nålfabriker.										
Åbo län	1,200 kg knappnålar, 190 kg hårnålar 100 kg fiskkrok m. m.		4	—	—	2	2	—	6	2
Tavastehus län	50 kg knappnålar, 18 kg fiskkrok, 25 kg strumpstickor, 17 kg hårn.		—	—	—	—	1	—	1	—
Wiborgs " " " "	Knappnålar, hårnålar, hakor m. m.		—	—	—	—	1	—	1	—
			4	—	—	2	4	—	8	2

	Produktionens mängd och art	Arbetspersonal							
		Under 15 år		Emellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
		manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.	manl.	qvinnl.
Varf.									
Wiborgs län	46 st. farkoster reparerade	—	—	2	—	5	—	7	—
Kuopio "	1 lodja nybygd, 6 lodjor och 3 brädbåtar reparerade, utom smärre reparationer	—	—	7	—	71	1	78	1
Wasa "	Reparationer	—	—	—	—	20	—	20	—
		—	—	9	—	96	1	105	1
Urmakerier.									
Nylands län	Iståndsättnng. och reparat. af ur	3	—	8	—	43	1	54	1
Åbo "	" " "	1	—	8	—	43	1	52	1
Tavastehus län	" " "	1	—	4	—	25	—	30	—
Wiborgs "	" " "	6	—	8	—	27	—	41	—
S:t Michels "	" " "	—	—	—	—	7	—	7	—
Kuopio "	" " "	—	—	4	—	14	—	18	—
Wasa "	" " "	1	—	8	—	28	—	37	—
Uleåborgs "	" " "	3	—	1	—	11	—	15	—
		15	—	14	—	198	2	254	2
Orgelbyggerier.									
Åbo län	3 st. orgelverk, 4 st. orgelharm.	1	—	1	—	24	—	26	—
Tavastehus län	5 nya orgelv. o. 5 st. reparerats	—	—	3	—	22	—	25	—
Wasa "	Orgelharmonier	—	—	1	—	8	—	9	—
		1	—	5	—	54	—	60	—
Fabriker för musik- instrument.									
Nylands län	Messingsblåsinstr. o. reparationer	2	—	—	—	8	—	10	—
Åbo "	Reparationer	—	—	1	—	1	—	2	—
Wasa "	40 st. gitarrer, diverse reparation.	—	—	—	—	1	—	1	—
		2	—	1	—	10	—	13	—
Fabriker för elektriska apparater.									
Nylands län	Dynamo maskiner	—	—	2	—	4	—	6	—
Optisk och Mekanisk Verkstad.									
Nylands län	Optiska, kirurgiska, matematiska o. geodetiska apparater m. m.	1	—	2	—	5	2	8	2
Summa		67	2	341	9	2,308	44	2,711	55

Öfversigt af produktionsvärdet vid fabriker och handtverkerier inom metallindustrin år 1891.

	I städer och köpingar			På landsbygden			Summa		
	Antal arbets-ställen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbets-ställen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbets-ställen	Antal arbetare	Produktionens värde
			<i>Fmf.</i>			<i>Fmf.</i>			<i>Fmf.</i>
Grof- och finsmeden.									
Nylands län	24	248	534,587	42	79	62,910	66	327	597,497
Åbo och Björneborgs län	31	96	103,621	53	87	76,121	84	183	179,742
Tavastehus län	13	48	62,585	56	86	73,749	69	134	136,334
Wiborgs "	18	55	51,258	128	191	164,076	146	246	215,334
S:t Michels "	7	14	11,447	4	5	3,720	11	19	15,167
Kuopio "	12	43	41,286	26	56	37,083	38	99	78,369
Wasa "	19	46	39,841	18	39	53,103	37	85	92,944
Uleåborgs "	14	33	37,749	4	6	4,830	18	39	42,579
	138	583	882,370	331	549	475,592	469	1,132	1,357,966
Skärsliperier.									
Nylands län	2	3	2,960	—	—	—	2	3	2,960
Kopparslagerier.									
Nylands län	3	37	73,000	1	2	1,650	4	39	74,650
Åbo och Björneborgs län	13	32	35,368	5	7	4,955	18	39	40,323
Tavastehus län	14	65	95,159	4	9	9,100	18	74	104,259
Wiborgs "	3	13	11,618	1	4	3,430	4	17	15,048
S:t Michels "	3	14	14,900	—	—	—	3	14	14,900
Kuopio "	6	19	19,375	4	10	10,135	10	29	29,510
Wasa "	11	24	21,935	10	28	36,964	21	52	58,899
Uleåborgs "	3	5	5,525	1	2	3,000	4	7	8,525
	56	209	276,880	26	62	69,234	82	271	346,114
Hagelfabrik.									
Tavastehus län	1	15	24,000	—	—	—	1	15	24,000
Stilgjuteri.									
Nylands län	1	4	6,976	—	—	—	1	4	6,976
Guld- och silfverarbetare.									
Nylands län	13	58	187,481	—	—	—	13	58	187,481
Åbo och Björneborgs län	18	62	120,402	—	—	—	18	62	120,402
Tavastehus län	7	32	80,140	—	—	—	7	32	80,140
Wiborgs "	7	25	53,261	—	—	—	7	25	53,261
S:t Michels "	6	10	18,191	—	—	—	6	10	18,191
Kuopio "	4	15	28,634	—	—	—	4	15	28,634
Wasa "	15	32	71,920	—	—	—	15	32	71,920
Uleåborgs "	7	19	44,183	—	—	—	7	19	44,183
	77	253	604,212	—	—	—	77	253	604,212

	I städer och köpingar			På lanosbygden			Summa		
	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens värde
			<i>My.</i>			<i>My.</i>			<i>My.</i>
Gelbgjuterier.									
Nylands län	7	59	124,580	—	—	—	7	59	124,580
Åbo och Björneborgs län	7	11	10,049	1	1	500	8	12	10,549
Tavastehus län	3	8	6,350	2	3	7,050	5	11	13,400
Wiborgs "	1	2	2,500	—	—	—	1	2	2,500
Kuopio "	2	2	1,220	2	2	920	4	4	2,140
Wasa "	3	4	3,026	4	4	2,843	7	8	5,869
Uleåborgs "	3	22	28,660	—	—	—	3	22	28,660
	26	108	176,385	9	10	11,313	35	118	187,698
Förgyllnings-, försilfrings- och förnicklingsfabriker.									
Nylands län	4	14	35,177	—	—	—	4	14	35,177
Wiborgs "	2	22	36,190	—	—	—	2	22	36,190
	6	36	71,367	—	—	—	6	36	71,367
Galvaniseringsfabrik.									
Wiborgs län	1	29	150,000	—	—	—	1	29	150,000
Bleck- och plåtslagerier.									
Nylands län	24	179	449,615	1	6	7,600	25	185	457,215
Åbo och Björneborgs län	14	100	209,546	3	14	12,205	17	114	221,751
Tavastehus län	8	36	32,175	—	—	—	8	36	32,175
Wiborgs "	7	34	77,353	—	—	—	7	34	77,353
S:t Michels "	3	7	5,180	—	—	—	3	7	5,180
Kuopio "	7	14	15,089	—	—	—	7	14	15,089
Wasa "	7	12	13,353	—	—	—	7	12	13,353
Uleåborgs "	4	14	13,200	—	—	—	4	14	13,200
	74	396	815,511	4	20	19,805	78	416	835,316
Filhuggerier.									
Nylands län	—	—	—	1	8	10,000	1	8	10,000
Åbo och Björneborgs län	2	6	6,639	—	—	—	2	6	6,639
Wasa län	1	8	11,000	—	—	—	1	8	11,000
	3	14	17,639	1	8	10,000	4	22	27,639
Kardfabriker.									
Tavastehus län	1	2	5,400	—	—	—	1	2	5,400
Wasa "	—	—	—	1	4	5,100	1	4	5,100
	1	2	5,400	1	4	5,100	2	6	10,500
Nålfabriker.									
Åbo och Björneborgs län	1	1	825	1	7	8,000	2	8	8,825
Tavastehus län	1	1	575	—	—	—	1	1	575
Wiborgs "	1	1	300	—	—	—	1	1	300
	3	3	1,700	1	7	8,000	4	10	9,700

	I städer och köpingar			På landsbygden			Summa		
	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens värde	Antal arbetsställen	Antal arbetare	Produktionens värde
			Fmf.			Fmf.			Fmf.
Varf.									
Wiborgs län	—	—	—	1	7	3,213	1	7	3,213
Kuopio "	—	—	—	2	79	34,600	2	79	34,600
Wasa "	1	20	28,652	—	—	—	1	20	28,652
	1	20	28,652	3	86	37,813	4	106	66,465
Urmakerier.									
Nylands län	24	55	83,259	—	—	—	24	55	83,259
Åbo och Björneborgs län	26	52	54,997	1	1	1,400	27	53	56,397
Tavastehus län	15	27	70,519	2	3	3,000	17	30	73,519
Wiborgs "	16	41	55,809	—	—	—	16	41	55,809
S:t Michels "	7	7	22,600	—	—	—	7	7	22,600
Kuopio "	9	18	17,477	—	—	—	9	18	17,477
Wasa "	14	37	39,897	—	—	—	14	37	39,897
Uleåborgs "	6	15	9,281	—	—	—	6	15	9,281
	117	252	353,839	3	4	4,400	120	256	358,239
Orgelbyggerier.									
Åbo och Björneborgs län	1	26	32,900	—	—	—	1	26	32,900
Tavastehus län	—	—	—	1	25	42,670	1	25	42,670
Wasa "	—	—	—	2	9	7,334	2	9	7,334
	1	26	32,900	3	34	50,004	4	60	82,904
Fabriker för musikinstrument.									
Nylands län	3	10	11,150	—	—	—	3	10	11,150
Åbo och Björneborgs län	1	2	1,875	—	—	—	1	2	1,875
Wasa län	1	1	1,500	—	—	—	1	1	1,500
	5	13	14,525	—	—	—	5	13	14,525
Fabriker för elektriska apparater.									
Nylands län	1	6	26,000	—	—	—	1	6	26,000
Optisk och mekanisk verkstad.									
Nylands län	2	10	15,000	—	—	—	2	10	15,000
Summa	516	1,982	3,506,320	382	784	691,261	898	2,766	4,197,581

**Antal arbetare vid endast bruk och mekaniska
verkstäder fördelade på städerna och
landsbygden år 1891.**

	Öfver 18 år		15—18 år		Under 15 år	Summa	Total befolk- ning
	Inhemska	Utländska	Inhemska	Utländska	Inhemska		
I städerna	3,434	65	215	—	13	3,727	6,078
På landet	3,894	137	300	8	78	4,417	14,448
Summa	7,328	202	515	8	91	8,174	20,526

**Totalantalet arbetare och arbetsställen vid såväl
bergverk, bruk och mekaniska verkstäder
som fabriker och handtverkerier inom
metallindustrin år 1891.**

	Arbetare			Arbetsställen		
	I stad	På lands- bygden	Summa	I stad	På lands- bygden	Summa
Vid bruk och mek. verkstäder	3,727	4,417	8,144	34	73	107
„ handtverkerier och fabriker	1,982	784	2,766	518	380	898
Summa	5,709	5,201	10,910	552	453	1,005

**Summarisk öfversigt af bruk och mekaniska verk-
städer samt fabriker och handtverkerier inom
metallindustrin i landets städer och
köpingar år 1891.**

Stad eller köping.	Produktionens brutto- värde	Antal arbetsställen	Arbetspersonal							
			Under 15 år		Mellan 15—18 år		Öfver 18 år		Summa	
	<i>Fmg.</i>		manl.	qvinl.	manl.	qvinl.	manl.	qvinl.	manl.	qvinl.
Helsingfors	5,923,687	82	20	—	139	—	2,049	18	2,208	18
Åbo	2,836,446	45	14	—	68	—	1,128	9	1,210	9
Tammerfors	1,077,139	46	10	2	51	4	376	10	437	16
Wiborg	1,054,014	29	8	—	44	2	335	1	387	3
Björneborg	688,182	27	—	—	45	—	317	—	362	—
Uleåborg	386,076	22	4	—	36	—	149	—	189	—
Wasa	202,584	28	2	—	13	—	113	—	128	—
Kuopio	136,278	25	—	—	17	—	82	—	99	—
Borgå	134,782	12	1	—	7	—	61	—	69	—
Hangö	110,297	6	—	—	1	—	43	—	44	—
Ekenäs	73,280	13	2	—	5	—	28	—	35	—
Nystad	56,789	14	1	—	5	—	45	—	51	—
Kotka	55,400	9	—	—	4	—	29	—	33	—
Tavastehus	52,339	16	3	—	4	—	33	—	40	—
Willmanstrand	50,525	8	3	—	3	—	17	—	28	—
S:t Michel	44,917	13	—	—	8	—	24	—	32	—
Jakobstad	42,302	6	—	—	1	—	30	—	31	—
Jyväskylä	37,727	15	—	—	6	—	25	—	31	—
Sordavala	32,950	6	—	—	3	—	22	—	25	—
Raumo	27,774	14	—	—	3	—	22	—	25	—
Lahtis	22,925	5	—	—	4	—	12	1	16	1
Joensuu	20,885	9	—	—	3	—	18	—	21	—
Nykarleby	20,800	4	—	—	—	—	13	1	13	1
Gamlakarleby	19,047	8	—	—	3	—	13	—	16	—
Torneå	18,226	5	—	—	—	—	10	—	10	—
Kristinestad	17,052	12	—	—	1	—	15	—	16	—
Salo	16,100	9	1	—	2	—	16	—	19	—
Heinola	15,891	7	1	—	3	—	7	—	11	—
Lovisa	12,665	6	—	—	2	—	9	—	11	—
Nyslott	11,510	6	1	—	1	—	7	—	9	—
Idensalmi	10,010	7	—	—	1	—	10	—	11	—
Fredrikshamn	7,818	7	1	—	3	—	7	—	11	—
Mariehamn	6,582	6	—	—	1	—	6	—	7	—
Brahestad	6,545	4	—	—	2	—	4	1	6	1
Nådendal	5,163	4	—	—	1	—	5	—	6	—
Kajana	4,781	5	—	—	—	—	6	—	6	—
Ikalis	4,218	1	—	—	1	—	2	—	3	—
Kemi	3,900	3	—	—	1	—	2	—	3	—
Keksholm	2,221	5	—	—	—	—	5	—	5	—
Kaskö	84	1	—	—	—	—	1	—	1	—
Summa	13,249,911	550	72	2	492	6	5,096	41	5,660	49
I landsorten	13,509,806	455	86	—	372	3	4,737	3	5,195	6
S:ma för hela landet	26,759,717	1,005	158	2	864	9	9,833	44	10,855	55

UPPGIFTER

GRUNDADE PÅ

MUTSEDELS DIARIUM

FÖR ÅR

1891.

I.

Mutsedlar, utfärdade år 1891.

a) å sjömalm: 21 stycken mutsedlar;

För firman Paul Wahl & C:o;	Pajujärvi	sjö i Pielavesi	socken den 7 Febr. 1891.
" "	"	Pienpankajärvi " i "	" " " " "
" Bruksäg. W. Ramsay jr;	Punellajärvi	" i Loppis	" " " " "
" "	"	Kartjärvi " i "	" " " " "
" "	"	Onkimajärvi " i " & Tammela	" " " " "
" "	"	Särkijärvi " i "	" " " " "
" "	"	Kirittijärvi " i "	" " " " "
" "	"	Sakarajärvi " i "	" " " " "
" "	"	Lopenjärvi " i "	" " " " "
" "	"	Ojajärvi " i Renko & Loppis	" " " " "
" "	"	Liesjärvi " i Tammela	" " " " "
" "	"	Pyhäjärvi " i "	" " " " "
" Bruksäg. D. Ponomareff;	Harjuntakaisenjärvi	sjö i Nilsia	" " 24 April "
" "	"	Ykshaukisenjärvi " i "	" " " " "
" "	"	Suuri Ollinjärvi " i "	" " " " "
" "	"	Onkilampi " i "	" " " " "
" Firman Paul Wahl & C:o;	Suurpankajärvi	sjö i Pielavesi	" " 10 Juni "
" S:t Petersburger jern- o. } jerltråds-fabriks-aktieb. }	Pielavesi	" i "	" " 19 Sept. "
" "	d:o	" i "	" " " " "
" Firman Paul Wahl & C:o;	Saarijärvi	" i "	" " 1 Dec. "
" "	"	Yläpulkkojärvi " i " & Maaninga,	" " " " "

b) å guldjord: 13 stycken mutsedlar å guldförande jordlager, belägna i finska Lappmarken vid floden Ivalo och dess biflöden.

c) å öfriga malmer: 3 stycken mutsedlar, en åt Handlanden Solehmainen å kopparmalm vid *Jussinsuo i Eno socken*, en åt bonden Petter Puuronen å kopparmalm vid *Savinalampi träsk i Kuolajärvi socken* och en åt Pitkäranta bruksägare E. M. Meijer & C:o å kopparmalm vid *Pitkäranta i Impilaks socken*.

II.**Mutsedlar, uppsagda under år 1891.**

Å **guldjord**: 27 stycken mutsedlar; guldledningarna samtliga belägna i finska Lappmarken vid floden Ivalo och dess biflöden m. fl.

III.**Försvarsrättigheter, meddelade år 1891.**

Den 27:de Nov. meddelades firman N. L. Arppes arvingar rättighet att medelst hofning ur en del sjöar under åren 1892 och 1893 försvara sin rätt till 123 stycken bruksfirman underlydande och närmare angifna sjöar.

IV.**Mutsedlar, transporterade under år 1891.**

Den 4:de April transporterades på Kuokastenkoski & Pankakoski bruksägare Herrar J. Rasterajeff & J. Paulborn 28 stycken mutsedlar, lydande å sjömalm, hvilka förut innehafts dels af Vicehäradshöfding J. E. Hällström, dels af Kamrer Carl Hällström dels slutligen af Herrar Hällström & Rynänen i bolag.

Den 25:te Nov. transporterades på Oravi bruks aktiebolag 415 stycken mutsedlar, lydande å sjömalm samt 5 stycken mutsedlar å myrmalm, hvilka förut innehafts dels af Poutiloffska bruksbolaget dels af Statsrådet N. Poutiloff.

Den 1:sta Juni transporterades på Bönderne J. Kangasniemi & M. Kiviniemi 1 mutsedel å guldjord, hvilken förut innehafts af Forstmästaren M. Wænerberg & Hemmansägaren M. Kiviniemi.

Den 15:de Sept. transporterades på Bonden Mikael Samuelsson Törmänen 1 mutsedel å guldjord, hvilken förut innehafts af Bonden Jonas Karisaari.

A. F. Tigerstedt.

Myntverket år 1891.

Under året 1891 präglades å Myntverket såväl guld- som silfver- och kopparmynt till följande valörer och belopp:

<i>Guld</i>	
90,500 tjugumarkstycken,	<i>Fmf.</i> 1,810,000
<i>Silfver</i>	
284,000 femtiopennistücken	„ 142,000
280,000 tjugufempennistücken	„ 70,000
<i>Koppar</i>	
300,000 tiopennistücken	„ 30,000
1,000,000 enpennistücken	„ 10,000
<u>Summa 1,954,000 myntstycken, nominelt värde . . .</u>	<u><i>Fmf.</i> 2,062,000</u>

Förutom med utmyntningsarbetet sysselsattes Myntverkets arbetspersonal under tider af året, då sådant arbete ej förekom, med tillverkning af metriska handels- och precisionsvigrer, medaljer för Finska Hushållningssällskapet, vågar för Kontrollverket och Justeringskommissionen m. fl. smärre arbeten, samt remont å verkets maskiner och verktyg.

Arbetspersonalen utgjordes af en verkmästare, 8 fasta och 2 tillfälliga manliga arbetare samt 4 qvinliga biträden (tillfälliga).

Arbetsdagarnes och arbetslönernas sammanlagda belopp för året utgjorde:

för en verkmästare	300 arb. dagar å 3: —	<i>Fmf.</i>	2100: —
„ en fast arbetare	297 „ å 5: —	„	1485: —
„ 2 „ „	592 „ å 3: —	„	1776: —
„ 1 „ „	288 „ å 3: 25. „	„	936: —
„ 3 „ „	722 „ å 2: 50. „	„	1805: —
„ 1 „ „	275 „ å 2: —	„	550: —
„ 2 tillfälliga arbetare	154 „ å 3: —	„	462: —
„ 1 qvinligt biträde	67 „ å 4: —	„	268: —
„ „ „	101 „ å 3: —	„	303: —
„ 3 „ „	201 „ å 3: —	„	603: —
	<u>Summa 2997 arb. dagar</u>	<u><i>Fmf.</i></u>	<u>10288: —</u>

Tillverkningsvärdet af under året utförde extra arbeten utgjorde:

för 120 satser vigrer	<i>Fmf.</i>	1080: —
„ 3 st. vågar	„	170: —
„ diverse arbeten	„	75: —
	<u><i>Fmf.</i></u>	<u>1325: —</u>

Kontrollverket år 1891.

Af i Helsingfors år 1891 kontrollstämplade 25,373 gram guld- och 18,932 lod (å 10 gram) silfverarbeten hafva 40 gram arbeten af guld och 27 lod arbeten af silfver befunnits knapphaltiga. Dessutom har knapphalt förekommit i 12 från landsortsstäder insända generalprof å tillsamman 631 gram guld- och 2,068 lod silfverarbeten.

För underhålligt silfverarbete under samma år har en guldsmed blifvit åtalad och bötfälld.

Hela den kontrollstämplade årstillverkningen har utgjort 117,683 gram guld- och 63,820 lod silfverarbeten, nedgående under tillverkningen år 1890 med 1,879 gram guldarbeten, men öfverstigande samma års tillverkning med 3,232 lod arbeten af silfver.

Statsverkets behållna andel af kontrollstämplingsmedlen utgjorde, efter afdrag af 201 mark för tryckning af blanketter till kontrollprotokoll, arbetsböcker m. m., 8,946 mark 90 penni, hvilket belopp, föga mindre än det under år 1890 erhållna, öfverstiger medelbehållningen under de 10 sista åren med 2,524 mark 69 penni. Denna behållning var nemligen:

år 1882	mark:	5,955:	62.
” 1883	”	5,968:	88.
” 1884	”	5,903:	80.
” 1885	”	5,220:	43.
” 1886	”	5,275:	17.
” 1887	”	5,651:	59.
” 1888	”	5,477:	82.
” 1889	”	6,824:	12.
” 1890	”	8,997:	77.
” 1891	”	8,946:	90.

Summa mark: 64,222: 10.

och alltså i medeldal pr år: mark: 6,422: 21.

Till komplettering af de motsvarande tabeller, som för de föregående åren blifvit upprättade, medföljer en tabell, innehållande summariska uppgifter om vigten, reducerad till det metriska vigtsystemet, af kontrollstämplade guld- och silfverarbeten för åren 1827—1890 samt särskilda sådana uppgifter för år 1891.

G. Svedelius.

**Tabell, utvisande beloppen af i Storfurstendömet
Finland kontrollstäplade guld- och silfver-
arbeten under åren 1827—1890 och år 1891.**

	Guld, gram			Silfver, lod à 10 gram		
	1827—90	1891	Summa	1827—90	1891	Summa
Helsingfors	498,383	25,373	523,756	828,076	18,932	847,008
Åbo	408,480	19,778	428,258	677,236	11,108	688,344
Tammerfors	175,908	10,886	186,794	174,294	5,187	179,481
Uleåborg	118,658	5,675	124,333	149,034	2,360	151,394
Björneborg	113,592	4,624	118,216	129,278	1,850	131,128
Nikolaistad (Wasa)	100,867	7,253	108,120	137,380	3,247	140,627
Kuopio	92,503	5,583	98,086	196,989	2,585	199,574
Wiborg	86,123	4,690	90,813	211,248	4,371	215,619
Borgå	82,959	3,897	86,856	151,775	2,882	154,657
Tavastehus	70,228	2,778	73,006	116,487	1,732	118,219
Lovisa	44,628	908	45,536	131,422	154	131,576
Nystad	43,150	1,482	44,632	58,187	562	58,749
Kristinestad	38,396	1,270	39,666	67,877	407	68,284
Torneå	32,945	1,947	34,892	33,370	1,114	34,484
Jyväskylä	30,780	2,113	32,893	38,788	614	39,402
Joensuu	30,807	1,729	32,536	28,702	575	29,274
Ekenäs	30,417	1,214	31,631	37,214	331	37,545
Gamlakarleby	28,836	2,221	31,057	27,860	795	28,655
Raumo	25,047	1,561	26,608	31,482	364	31,846
Brahestad	22,371	682	23,053	44,858	85	44,943
Mariehamn	20,692	2,131	22,823	5,540	341	5,881
Fredrikshamn	19,173	527	19,700	65,255	28	65,283
S:t Michel	14,127	1,200	15,327	18,550	562	19,112
Nyslott	14,011	751	14,762	38,174	477	38,651
Lahtis	8,333	863	9,196	4,407	174	4,581
Nådendal	8,356	229	8,585	15,108	106	15,214
Heinola	7,886	523	8,409	21,769	340	22,109
Jakobstad	5,242	829	6,071	11,451	233	11,684
Kemi	5,199	333	5,532	1,630	156	1,786
Sordavala	3,353	795	4,148	8,731	470	9,201
Willmanstrand	2,738	1,108	3,846	2,235	584	2,819
Nykarleby	1,953	336	2,289	5,936	125	6,061
Kotka	1,662	545	2,207	470	262	732
Salo	1,298	784	2,082	332	236	568
Iisalmi	1,343	162	1,505	503	92	595
Hangö	807	803	1,610	200	243	443
Kajana	693	100	793	1,429	136	1,565
Kexholm	711	—	711	3,963	—	3,963
Rovaniemi	257	—	257	41	3	44
Summa	2,192,912	117,683	2,310,595	3,477,281	63,820	3,541,101

Summariska uppgifter om de vid Kontrollverket år 1891 utförda arbeten.

Kontrollprof å i Helsingfors till probering
och stämpling inlemnade arbeten:

af guld	441 st.	
af silfver	279 "	720 st.

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

af guld	230 st.	
af silfver	118 "	348 st.

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

af guld	99 st.	
af silfver	235 "	334 st.

Summa prof 1,402 st.

G. Svedelius.