

BIDRAG TILL  
SVERIGES OFFICIELA STATISTIK.

c) BERGSHANDTERINGEN.

KOMMERSE KOLLEGIUM

UNDERDÅNIGA BERÄTTELSE

FÖR ÅR

1890.



STOCKHOLM,  
TRYCKT HOS K. L. BECKMAN,  
1891.

## INLEDNING

### TILL

**Bidrag till Sveriges officiella statistik. C, Bergshantering. Commerce Collegii underdåniga berättelse för år ... – Stockholm : P.A. Norstedt & söner, 1859-1911.**

**Täckningsår: 1858-1910.**

Serien bytte 1867 namn till Bergshanteringen.

#### **Föregångare:**

Bergs-Collegii underdåniga berättelse om förhållandet med bergshandteringen. – Stockholm, P. A. Norstedt & söner, 1835-1858.

Täckningsår: 1833-1857.

#### **Efterföljare:**

Bergshantering / Kungl. Kommerskollegium. – Stockholm : K. L. Beckman, 1912-1978. – (Sveriges officiella statistik).

Täckningsår: 1911-1977.

#### **Översiktspublikation:**

Historisk statistik för Sverige. Statistiska översiktstabeller : utöver i del I och del II publicerade t.o.m. år 1950. – Stockholm : Statistiska centralbyrån, 1960.

S. 1. Tab. 1. Produktion av järnmalm, tackjärn samt vissa andra metaller 1836-1950.

S. 2. Tab. 2. Produktion av viktigare andra malmer än järnmalm samt av stenkol m. m. 1871-1950.

S. 3. Tab. 3. Produktion av viktigare järnmalm och tackjärn länsvis 1881-1950, 1000 ton.

S. 4-5. Tab. 4. Bergshantering 1896-1950.

Sveriges bergshantering år 1913 : specialundersökning / av Kommerskollegium. – Stockholm : Isaac Marcus, 1917. – 257, 108 s. – (Sveriges officiella statistik).

S. 1-85: Några historiska data rörande den svenska bergshanteringen [från äldsta tid och fram till 1915].

BIDRAG TILL  
SVERIGES OFFICIELA STATISTIK.

c) BERGSHANDTERINGEN.

KOMMERSE KOLLEGIUM

UNDERDÅNIGA BERÄTTELSE

FÖR ÅR

1890.



STOCKHOLM,  
TRYCKT HOS K. L. BECKMAN,  
1891.



**Innehåll.**

**Table des matières.**

	Sid.		Pages.
1:o Jernhandlingen:		1:o Industrie du fer:	
Malmuppföringen	6.	Production:	
Tackjernstillverkningen	12.	Minerais de fer	6.
Gjutgodstillverkningen	13.	Fonte	12.
Smältstyckes- och stångjernstillverkningen	14.	Objets moulés en fonte de seconde fusion	13.
Götmetalls- och ståltillverkningen	16.	Massiaux et Fer en barres	14.
Jern- och stål-manufakturstillverkningen	17.	Fers et aciers fondus au foyer Bessemer, au four Siemens-Martin, et aciers divers	16.
2:o Uppförad malm af annat slag än jernmalm, äfvensom svafvelkis: (guldmalm; silfver- och bly-malmer; kopparmalm; nickelmalm; koboltmalm; zinkmalm; manganmalm; svafvelkis;)	18.	Objets en fer et en acier, forgés ou laminés	17.
3:o De så kallade ädlare verken, med dervid åstadkomna tillverkningar: (guld; silfver; koppar; messing; nickel;)	22.	2:o Production de minerais de métaux autres que le fer, ainsi que le pyrite de fer: (minerais d'or, d'argent et de plomb, de cuivre, de nickel, de cobalt, de zinc, de manganèse; pyrite de fer;)	18.
4:o Diverse verk och tillverkningar: (kopparhamrar och kopparvalsverk; gjutgoods af annan metall än jern; bly; zink; kobolt; brunsten; svafvel och svafvelsyra; kopparvitriol, jernvitriol; rödfärg; alun; blyerts; allanit; cerit; marmor; stenkol; eldfasta leror;)	24.	3:o Production d'or, d'argent, de cuivre, de laiton, de nickel	22.
Öfversigt rörande de vid bergshandteringen åren 1886—1890 åstadkomna produkter	28.	4:o Produits divers: (cuivre battu ou laminé; objets moulés en métaux autres que le fer; plomb; zinc, minerai lavé et grillé; cobalt, minerai bocardé et lavé; manganèse, minerai moulu; soufre; sulfate de cuivre; sulfate de fer; ocre rouge; alun; plombagine; allanit; cérite; marbres; houille; argile réfractaire;)	24.
5:o Arbetskraft: (antal arbetare använda vid bergverks- och bruks-driften; olycksfall bland dessa arbetare; ångmaskiner använda vid bergverks- och bruks-driften;)	29.	Tableau récapitulatif des produits de l'industrie minérale pour les années 1886—1890	28.
6:o Koncessioner å stenkolsområden, Inmutningar och hvilostånd	32.	5:o Ouvriers employés dans les mines et les usines; accidents; machines à vapeur	29.
7:o Förändringar genom anläggning eller nedläggning af verkstäder	34.	6:o Concessions et Permissions de recherches des mines, données par l'administration, et permissions obtenues de suspendre, pour un temps déterminé, les travaux dans les mines	32.
		7:o Autorisations d'usines accordées, et autorisations d'usines annulées	34.

**Observation.**

1 Krona = 100 öre = 1.39 Franc.



## TILL KONUNGEN.

Jemlikt nådig föreskrift får Eders Kongl. Maj:ts och Rikets Kommerce Kollegium härmed afgifva underdånig berättelse rörande bergshandteringen i Riket för år 1890, med redogörelse under särskilda rubriker angående de förhållanden, som utgöra föremål för denna berättelse.

1:o. **Jernhandteringen.**a) **Malmuppföringen.**

De grufvor, ur hvilka under året jernmalm erhållits, äro till antalet 390, och hafva, enligt hvad här nedan finnes närmare angifvet, ur dem uppfodrats tillsammans 9,404,289 deciton bergmalm; hvarjente ur malmtägrer i trenne, likaledes uppgifna län upphämtats 8,119 deciton sjö- och myrmalmer.

Grufvefältens eller Grufvornas		Grufvornas antal.	Erhållen malm. Deciton.
Belägenhet.	Benämning.		
<b>Norrbottens län:</b>			
Gellivara socken .....	Gellivara malmfält .....	62	51,387
	Summa för Norrbottens län	62	51,387
<b>Gefleborgs län:</b>			
Torsåkers socken .....	Nyängsgrufvan .....	1	64,205
	Penninggrufvan .....	1	17,398
	Myggbogrufvan .....	1	8,312
	Stollgrufvan .....	1	410
	Sänkmossgrufvan .....	1	634
	Afzegrufvan .....	1	20,044
	Summa för Gefleborgs län	6	111,003
<b>Upsala län:</b>			
Dannemora och Films socknar .....	Dannemora malmfält .....	10	635,840
Films socken .....	Kanongrufvan .....	1	224
Morkarla socken .....	Stenringsgrufvan .....	1	9,160
Alunda socken .....	Ramhällsfältet .....	5	67,987
Lena socken .....	Salsta grufvor .....	2	17,109
	Brunna grufvor .....	1	24,024
	Summa för Upsala län	20	754,344
<b>Stockholms län:</b>			
Valö socken .....	Gamla Rörbergsgrufvan .....	1	4,900
	Vigelsbo malmfält .....	3	55,770
Hargs socken .....	Björsta grufva .....	1	8,186
Börstils socken .....	Jakob Edbergs grufva .....	1	17,700



Grufvefältens eller Grufvornas		Grufvornas antal.	Erhållen malm. Deciton.	
Belägenhet.	Benämning.			
Häfverö socken .....	Skedika grufva .....	1	34,296	
	Kohagsgrufvan .....	1	3,192	
	Herrängs malmfält .....	7	20,070	
	Summa för Stockholms län	15	144,114	
<b>Kopparbergs län:</b>				
Säfsnäs socken .....	Sjögrufvan .....	1	7,773	
Svärdsjö socken .....	Vintjernsfältet .....	2	80,392	
Stora Tuna socken .....	Tuna Hästbergsfältet .....	3	44,238	
	Bagghyttegrufvan .....	1	14,000	
	Rommefältet .....	1	19,001	
Silfbergs socken .....	Tallbottengrufvan .....	1	15,060	
	Bråfallsgrufvorna .....	2	12,820	
	Hästhagsbergsgrufvan .....	1	14,860	
Kopparbergs socken .....	Harmsarfsgrufvan .....	1	21,290	
Grangärdes socken .....	Östra och Vestra Ormbergsfälten .....	4	412,670	
	Risbergsfältet .....	2	90,911	
	Norra och Södra Grängesbergsfälten .....	8	1,147,294	
	Björnbergsfältet .....	3	147,296	
	Burängsbergsfältet .....	2	81,644	
	Storfallsbergsfältet .....	1	3,353	
	Ludvika socken .....	Vestra Malsjöbergsgrufvan .....	1	12,000
		Gräsbergsfältet .....	3	85,966
		Norra och Södra Håksbergsfälten .....	3	20,445
		Nybergsfältet .....	2	14,180
Skeppartägrufvan .....		1	47,329	
Stora Gussjögrufvan .....		1	6,980	
Dalgrufvan .....		1	260	
Norrbärkes socken .....	Östanbergsfältet .....	2	14,000	
	Nybergsfältet .....	2	52,975	
	Mällsjöbergsfältet .....	2	21,224	
	Kärrgrufvefältet .....	2	150,976	
	Holängsfältet .....	4	36,441	
	Flogbergsfältet .....	1	29,210	
	Svartbergsfältet .....	1	26,400	
	Hemgrufvan .....	1	237	
	Nya Hillängsgrufvan .....	1	21,975	
	Eldbergsgrufvan .....	1	6,750	

Grufvefältens eller Grufvornas		Grufvornas antal	Erhållen malm. Deciton.
Belägenhet.	Benämning.		
	Stora Gubbogrufvan .....	1	20,933
	Långgrufvan i Bråthagen .....	1	1,650
Söderbärkes socken .....	Röjdningsgrufvan .....	1	32,998
Säters socken .....	Bispbergsfältet .....	2	25,316
	Kongsgrufvan .....	1	10,358
	Karl Axelgrufvan .....	1	9,654
	Broddgrufvan .....	2	15,004
Hedemora socken .....	Knappkänsgrufvan .....	1	10,806
Husby socken .....	Rällingsbergsgrufvan .....	1	76,262
Stora Schedvi socken .....	Bobergsgrufvan .....	1	2,800
Garpenbergs socken .....	Långviksfältet .....	2	67,382
	Hummelbofältet .....	1	2,000
	Ryllshyttfältet .....	1	40,104
Folkärna socken .....	Kärrgrufvan .....	1	28,068
	Mossgrufvan .....	1	610
	Summa för Kopparbergs län	80	3,003,895
<b>Vestmanlands län:</b>			
Norbergs socken .....	Risbergsfältet .....	4	256,232
	Getbacksfältet .....	1	49,440
	Gamla Morbergsfältet .....	1	130,195
	Nya Morbergsfältet .....	1	36,394
	Rödbergsfältet .....	2	44,000
	Bålsjöbergsfältet .....	1	5,737
	Kallmorbergsfältet .....	3	162,454
	Klackbergsfältet .....	4	356,199
	Kolningbergsfältet .....	2	175,594
	Andersbenningsfältet .....	1	41,745
	Riddargårdsgrufvan .....	1	87,150
	Prostgrufvan .....	1	11,642
	Lilla Malmkärragrufvan .....	1	32,223
	Stora Malmkärragrufvan .....	1	11,855
Vestanfors socken .....	Jakobsgrufvan .....	1	24,430
	Mariagrufvan .....	1	30,162
	Nordstjernegrufvan .....	1	5,584
	Augustgrufvan .....	1	22,439
	Stortägtsgrufvorna .....	2	121,708
	Nedre Mattsgrufvan .....	1	12,336

Grufvefältens eller Grufvornas		Grufvornas antal.	Erbållen malm.	
Belågenhet.	Benåmning.		Deciton.	
Skimskattebergs socken .....	Augustagrufvan .....	1	8,645	
	Flinthedsgrufvan .....	1	7,341	
	Riddarhyttfåltet .....	3	54,677	
	Stora Stripagrufvan .....	1	9,545	
	Nedra Skårsjågrufvan .....	1	5,340	
	Urbans Kållgrufvan .....	1	70	
	Persgrufvan .....	1	7,440	
	Rådgufvan N:o 1 .....	1	8,300	
	Vestra Rådgufvan .....	1	10,875	
	Nybergsgrufvan .....	1	55	
	Fråmshyttegrufvan .....	1	18,830	
	Kullgrufvan .....	1	14,320	
	Sundsgrufvan .....	1	140	
	Skilå Blankagrufvan .....	1	10,790	
	Åstra Elgtorpsgrufvan .....	1	13,475	
	Hårdgrufvan .....	1	205	
Uddgrufvan .....	1	495		
Rådmýregufvan .....	1	1,145		
	Summa för Vestmanlands län	51	1,789,207	
<b>Årebro län:</b>				
Ljusnarsbergs socken .....	Lombergsfåltet .....	1	542	
	Stjålkbergsfåltet .....	1	9,520	
	Smalkårnsgrufvan .....	1	1,160	
	Barnfallsgrufvan .....	1	25,880	
	Kalkåsgufvan .....	1	3,400	
	Norra Stållbergsfåltet .....	1	62,000	
	Sådra Elfhåjds Tågtgrufvan .....	1	1,205	
	Hembåcksgrufvan .....	1	1,180	
	Salobergsfåltet .....	1	8,352	
	Svartviksfåltet .....	5	110,833	
	Nobelgrufvan .....	1	4,370	
	Tjurgrufvan .....	1	720	
	Kristiernsfåltet .....	1	8,251	
	Stållbergsfåltet .....	5	111,400	
	Skåttgrufvefåltet .....	2	187,107	
	Ramsbergs socken .....	Gråsbergs Långgrufvan .....	1	9,480
		Stråssafåltet .....	1	71,680

Grufvefältens eller Grufvornas		Gruf- vornas antal	Erhållen malm. Deciton.
Belägenhet.	Benämning.		
Lindes socken .....	Kärrgrufvefältet .....	3	26,850
	Håkansbodafältet .....	2	5,530
	Blomgrufvan .....	1	12,680
	Gränshyttefältet .....	1	10,230
	Ingelshyttefältet .....	4	117,740
	Stripafältet .....	1	270,000
	Grönvåldsgrufvan .....	1	35,500
	Bäckgrufvan .....	1	8,730
Grythytte socken .....	Norra Östanbogruvvan .....	1	6,260
	Högbornsfältet .....	6	48,641
	Sikbergsgrufvan .....	1	35,000
	Brunsjögrufvan .....	1	12,340
Hjulsjö socken .....	Lilla Hällsjöbergsgrufvan .....	1	3,876
	Stora Hafsjöbergsgrufvan .....	1	11,255
	Lilla Hafsjöbergsgrufvan .....	1	335
	Gröndalsgrufvan .....	1	5,980
	Stora Gunnarsbergsgrufvan .....	1	2,327
	Stora Slotterbergsgrufvan .....	1	27,067
	Qviddbergsgrufvan .....	1	9,660
	Lilla Nybergsgrufvan .....	1	300
	Rishöjdbbergsgrufvan .....	1	20,890
	Mossgrufvan .....	1	21,071
Nora socken .....	Klacka- och Lerbergsfältet .....	2	64,330
	Skärhyttfältet .....	1	8,080
	Sandviksgrufvan .....	1	2,550
	Timanshyttfältet .....	3	39,560
	Stribergsfältet .....	4	360,030
	Lönnåsegrufvan .....	1	26,590
	Stora Hultagrufvan .....	1	492
	Elgabergrufvan .....	1	45,072
	Nybergsfältet .....	1	16,620
	Fogdhyttfältet .....	2	13,060
	Pershyttfältet .....	4	118,410
	Bergsängsfältet .....	2	41,000
	Östra Gyttorpsgrufvan .....	1	2,218
	Dalkarlsbergsfältet .....	5	189,220
	Vikersfältet .....	1	34,280
Hvilare- och Mogrufvefältet .....	1	29,520	

Grufvefältens eller Grufvornas		Grufvornas antal.	Erhållen malm.
Belägenhet.	Benämning.		Deciton.
Jernboås socken	Slotterbergsfältet	1	17,100
	Rösbergsfältet	1	48,248
	Damnsjöbergsgruftvan	1	2,018
	Wassmansgruftvan	2	9,781
	Haggrufvefältet	3	22,270
Summa för Örebro län		98	2,399,791
<b>Vermlands län:</b>			
Fernebo socken	Persbergs- och Yngshyttfältet	13	310,144
	Bolandsgruftvan	1	26,899
	Gåsgrufvefältet	2	13,340
	Linkärnsfältet	2	2,610
	Långbansfältet	3	48,060
	Sundmansgruftvan	1	2,245
	Enggrufvefältet	3	60,085
Kroppa socken	Agegrufvefältet	1	10,765
	Nykroppafältet	7	18,229
	Sundsgrufvefältet	1	41,335
	Yngsgruftvan	1	940
Gåsborns socken	Ansviksfältet	1	6,935
	Fagerbergsgruftvan	1	40,600
	Nya Mossgruftvan	1	111
Nordmarks socken	Tabergsfältet	2	67,056
	Nordmarksfältet	4	106,880
	Finnmossefältet	1	96,530
	Snösockebergsfältet	1	1,035
Nordgruftvan	1	585	
Summa för Vermlands län		47	854,384
<b>Södermanlands län:</b>			
Gåsinge socken	Skottvångsgruftvan	1	44,272
Svärta socken	Förolagruftvan	1	6,485
Sköldinge socken	Kantorps grufvor	3	144,279
	Oskarsgruftvan	2	38,407
	Skalunda och Vilhelminagruftvorna	2	7,500
Tunabergs socken	Skeppsviksgruftvan	1	7,603
Summa för Södermanlands län		10	248,546
<b>Östergötlands län:</b>			
Skällviks socken	Nartorps grufvor	1	47,618
Summa för Östergötlands län		1	47,618
Summa för hela riket		390	9,404,289

Förutom nu angifna grufvor, ur hvilka jernmalm erhållits, hafva såsom arbetade uppgifvits jemväl 560 andra jernmalmsgrufvor, ur hvilka maln icke vunnits.

		Erhållen maln.
		Deciton.
<b>Sjö- och Myrmalmer.</b>		
Kalmar län .....		21
Jönköpings län .....		6,141
Kronobergs län .....		1,957
	Summa	8,119

### b) Tackjernstillverkningen.

Under året hafva varit begagnade 154 masugnar. Blåsningstiden har utgjort 37,891 dygn 16 timmar, och har tillverkningen uppgått till 4,561,022 deciton, hvaraf 46,595 deciton *gjutgods, åstadkommet direkt ur masugnarna.*

Lit. A.

### Tackjernstillverkningen 1890.

Belägenhet.  Län.	Antal begagnade masugnar.	Blåsningstid.		Uppgifven tillverkning.			
		Dygn.	Timmar.	Tackjern.	Gjutgods.	Summa.	
				Deciton.	Deciton.	Deciton.	
Vesternorrlands .....	3	853	—	115,521	1,240	116,761	
Gefleborgs .....	19	4,799	6	609,143	2,659	611,802	
Upsala .....	6	1,485	—	178,984	2,299	181,283	
Stockholms .....	3	597	—	59,268	704	59,972	
Kopparbergs .....	32	8,123	7	1,223,644	4,996	1,228,640	
Vestmanlands .....	14	3,860	—	402,967	4,627	407,594	
Örebro .....	44	10,710	3	1,174,277	13,801	1,188,078	
Värmlands .....	20	4,816	12	512,843	4,852	517,695	
Södermanlands .....	3	402	—	23,709	—	23,709	
Östergötlands .....	5	1,355	—	146,221	3,944	150,165	
Kalmar .....	3	675	—	65,725	2,610	68,335	
Jönköpings .....	1	86	12	2,125	—	2,125	
Kronobergs .....	1	129	—	—	4,863	4,863	
	Summa	154	37,891	16	4,514,427	46,595	4,561,022

Medeltillverkningen per masugn utgjorde under året 29,617.02 deciton, medelblåsningstiden var 246 dygn och medeldygnstillverkningen 120.37 deciton; år 1889 voro dessa medeltal respektive 28,044.32 deciton, 239 dygn och 117.3 deciton.

## c) Gjutgodstillverkningen.

Tillverkning af *gjutgods*, *åstadkommet genom tackjerns omsmältning*, har, såsom af nedanstående tabell lit. B inhemtas, uppgifvits från verkstäder till ett antal af 119. Af dessa hafva 88 varit sådana, hvilka blifvit hos Bergsöfverstyrelsen anmälda, antingen som gjuteri eller ock såsom afsedda för andra grenar af jeruhandteringen, men vid hvilka derjemte gjuterirörelse egt rum. De öfriga verken hafva varit sådana, hilkas anläggning anmäls hos Eders Kongl. Maj:ts Befallningshafvande eller hos Magistrater.

Lit. B. *Tillverkning af gjutgods genom tackjerns omsmältning 1890.*

L a n.	Verk anmälda hos Bergsöfverstyrelsen.		Verk anmälda hos Kongl. Maj:ts Befallningshafvande eller hos Magistrater.		S u m m a.	
	Antal.	Uppgifven tillverkning. Deciton.	Antal.	Uppgifven tillverkning. Deciton.	Antal verk.	Uppgifven tillverkning. Deciton.
Vesterbottens .....	1	1,000	—	—	1	1,000
Vesternorrlands .....	5	5,177	—	—	5	5,177
Gefleborgs .....	6	23,963	3	14,637	9	38,600
Upsala .....	2	4,184	—	—	2	4,184
Stockholms stad .....	1	5,329	2	9,928	3	15,257
Stockholms län .....	1	2,000	2	1,110	3	3,110
Kopparbergs .....	7	22,623	—	—	7	22,623
Vestmanlands .....	7	24,543	2	3,846	9	28,389
Örebro .....	7	11,132	1	638	8	11,770
Skaraborgs .....	1	2,709	2	3,906	3	6,615
Vernlands .....	9	14,053	1	30	10	14,083
Elfsborgs .....	2	644	2	700	4	1,344
Göteborgs och Bohus .....	3	9,863	2	3,086	5	12,949
Södermanlands .....	4	21,170	2	2,221	6	23,391
Östergötlands .....	5	23,042	1	1,000	6	24,042
Kalmar .....	7	16,076	1	950	8	17,026
Jönköpings .....	8	51,217	1	362	9	51,579
Kronobergs .....	5	5,978	1	521	6	6,499
Blekinge .....	3	6,726	1	460	4	7,186
Kristianstads .....	1	1,649	1	1,020	2	2,669
Malmöhus .....	3	16,300	6	15,906	9	32,206
Summa	88	269,378	31	60,321	119	329,699

Hela den uppgifna tillverkningen af jerngjutgods utgjorde år 1890:

gjutgods direkt ur masugnarne.....	46,595 deciton,
» efter tackjerns omsmältning .....	329,699 »
» af Bessemermetall .....	1,694 »
» af Martinmetall.....	12,236 »

Summa 390,224 deciton.

Förutom i tab. lit. B upptagna verkstäder finnas hos Kongl. Maj:ts Befallningshafvande eller hos Magistrater anmälda några mekaniska verkstäder, hvilka icke lemnat uppgifter om kvantiteten vid dem tillverkad gjutgods, utan endast om tillverkningsvärde (se berättelsen rörande Fabriker och Manufaktur).

d) Smältstyckes- och Stångjernstillverkningen.

Under året hafva smältstycken tillverkats vid 99 verk till belopp af 2,256,319 deciton samt stångjern framstälts vid 157 verk med 445 härdar och till belopp af 2,818,325 deciton, enligt hvad i nedanstående tabell lit. C närmare angifves.

Lit. C.

Smältstyckes- och stångjernstillverkningen 1890.

L. ä. n.	Smältstycken.		Stångjern.		
	Begagnade verk.	Uppgifven tillverkning.	Begagnade		Uppgifven tillverkning.
	Antal.	Deciton.	Verk.	Härdar eller ugnar.	Deciton.
	Antal.	Deciton.	Antal.	Antal.	Deciton.
Norrbottens .....	—	—	1	1	427
Vesterbottens .....	2	2,928	3	9	5,542
Vesternorrlands .....	2	38,617	4	7	3,679
Gefleborgs .....	9	197,938	17	38	388,161
Upsala .....	8	143,381	8	32	120,425
Stockholms .....	2	28,607	4	12	11,980
Kopparbergs .....	15	365,642	17	37	551,900
Vestmanlands .....	16	<sup>1)</sup> 414,625	13	54	371,690
Örebro .....	17	524,370	25	102	533,109
Skaraborgs .....	—	—	3	3	2,438
Vermlands .....	11	262,905	21	78	476,672
Elfsborgs .....	—	—	3	3	12,682
Södermanlands .....	1	31,897	4	4	4,624
Östergötlands .....	10	<sup>2)</sup> 167,691	16	40	239,389
Kalmar .....	3	66,079	5	11	53,868
Jönköpings .....	2	387	7	8	7,371
Kronobergs .....	—	—	5	5	2,468
Blekinge .....	1	11,252	1	1	31,900
Summa	99	2,256,319	157	445	2,818,325

<sup>1)</sup> Häraf 12,570 deciton puddelstycken.

<sup>2)</sup> " 8,883 " " "

Af förestående 99 verk, vid hvilka tillverkning af smältstycken förekommit, hafva 29 verk med 107 härdar varit använda *endast* för framställande af sistnämnda produkt, hvaraf vid dessa verk åstadkommits en sammanräknad tillverkning af 575,030 deciton, som, enligt uppgift, till större delen uträckts eller utvalsats vid andra bruk, försedda med hammar- eller valsverk.



För åstadkommande af de i tab. lit. C angifna produkter hafva sålunda användts 186 verk med tillsammans, enligt uppgift, 552 härdar och ugnar.

Af den i tab. lit. C angifna summan 2,818,325 deciton stångjern hafva, enligt hvad anmaldt blifvit, 896,179 deciton tillverkats af götmetall, nämligen i:

L ä n.	Af Uchatii-	Af Bessemer-	Af Martin-	Summa.
	Deciton.	Deciton.	Deciton.	
Gefleborgs .....	---	256,787	---	256,787
Kopparbergs .....	3,170	136,673	99,771	239,614
Vestmanlands .....	---	---	10,924	10,924
Örebro .....	---	---	58,360	58,360
Vermlands .....	---	98,861	164,333	263,194
Elfsborgs .....	---	---	12,000	12,000
Östergötlands .....	---	---	31,646	31,646
Kalmar .....	---	---	2,431	2,431
Blekinge .....	---	---	21,223	21,223
Summa	3,170	492,321	400,688	896,179

samt 1,922,146 deciton af härdfärskadtt jern och enligt följande metoder, nämligen i:

L ä n.	Vallon.			Franche comté.			Puddel.			Lancashire.			Summa. Deciton.
	Verk.	Härdar	Deciton.	Verk.	Härdar	Deciton.	Verk.	Härdar	Deciton.	Verk.	Härdar	Deciton.	
Norrbottns .....	—	—	—	1	1	427	—	—	—	—	—	—	427
Vesterbottns .....	—	—	—	1	2	2,843	—	—	—	2	7	2,699	5,542
Vesternorrlands .....	—	—	—	4	7	3,679	—	—	—	—	—	—	3,679
Gefleborgs .....	2	7	16,783	7	9	8,118	—	—	—	7	22	106,473	131,374
Upsala .....	5	13	36,402	—	—	—	—	—	—	6	19	84,023	120,425
Stockholms .....	3	9	11,482	—	—	—	—	—	—	1	3	498	11,980
Kopparbergs .....	—	—	—	2	2	194	—	—	—	11	35	312,092	312,286
Vestmanlands .....	—	—	—	2	5	8,120	1	2	3,161	10	47	349,485	360,766
Örebro .....	—	—	—	10	10	14,785	—	—	—	14	91	459,964	474,749
Skaraborgs .....	—	—	—	3	3	2,438	—	—	—	—	—	—	2,438
Vermlands .....	—	—	—	4	6	6,980	—	—	—	10	67	206,498	213,478
Elfsborgs .....	—	—	—	2	2	682	—	—	—	—	—	—	682
Södermanlands .....	—	—	—	3	4	4,498	—	—	—	1	—	126	4,624
Östergötlands .....	—	—	—	6	6	3,489	1	1	4,424	9	31	199,830	207,743
Kalmar .....	—	—	—	2	2	353	—	—	—	3	9	51,084	51,437
Jönköpings .....	—	—	—	7	8	7,371	—	—	—	—	—	—	7,371
Kronobergs .....	—	—	—	5	5	2,468	—	—	—	—	—	—	2,468
Blekinge .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	10,677	10,677
Summa	10	29	64,667	59	72	66,445	2	3	7,585	75	332	1,783,449	1,922,146

## e) Götmetalls- och Ståltillverkningen.

Då uppgift icke kunnat erhållas om huru mycket af de vid bessemer- eller martinverken framställda produkter bort hänföras till stål och huru mycket till mjukt jern, har i nedanstående tabell upptagits dels hela den vid sagda slags verk åstadkomna tillverkning af götmetall, dels ock stål, framställt enligt andra metoder än bessemer- och martinmetoderna.

Lit. D.

*Götmetalls- och Ståltillverkningen 1890.*

L ä n.	Bessemer-metall.		Martin-metall.		Brännstål och Garfstål.		Gjutstål och stål andra slag.	
	Antal verk.	Deciton.	Antal verk.	Deciton.	Antal verk.	Deciton.	Antal verk.	Deciton.
Gefleborgs .....	4	278,183	—	—	—	—	—	—
Upsala .....	—	—	1	18,937	1	2,085	1	2,092
Kopparbergs .....	4	387,870	2	233,160	1	173	1	<sup>1)</sup> 4,310
Vestmanlands .....	1	47,699	4	99,792	1	2,533	1	<sup>2)</sup> 61
Örebro .....	2	79,423	4	136,477	—	—	—	—
Vermlands .....	3	149,295	6	124,504	2	7,801	—	—
Elfsborgs .....	—	—	1	15,150	1	1,500	—	—
Östergötlands .....	—	—	2	70,233	—	—	—	—
Kalmar .....	—	—	1	7,098	—	—	—	—
Blekinge .....	—	—	1	24,494	—	—	—	—
Summa	14	942,470	22	729,845	6	14,092	3	6,463

<sup>1)</sup> Uchatistål.<sup>2)</sup> Puddelstål.

Af här ofvan angifna belopp bessemermetall hafva 1,694 deciton varit bessemergjutgods, och af ofvan angifna belopp martinmetall hafva 12,236 deciton varit martingjutgods förutom en kvantitet sådant gjutgods, som tillverkats vid ett verk i Örebro län och hvarom uppgift icke kunnat erhållas.

I de här upptagna beloppen bessemer- och martinmetall ingår det material, som anmälts vara användt för det å sid. 15 angifna belopp stångjern, tillverkad af götmetall.

## f) Jern- och Stålmanufaktur tillverkningen.

För tillverkning af jern- och stålmanufaktur hafva under år 1890 varit begagnade 153 verk, och är den vid dessa verk åstadkomna tillverkningen uppgifven till ett sammanräknadt belopp af 789,983 deciton 45 kg., enligt hvad nedanstående tab. lit. E utvisar.

Lit. E.

## Jern- och stålmanufaktur tillverkningen 1890.

L ä n.	Verk.	Uppgifven tillverkning.											
		Plåt.		Spik.		Jernvägaskenor.		Redskapssmide.		Diverse annan manufaktur.		Summa.	
		Antal.	Deciton.	kg.	Deciton.	kg.	Deciton.	kg.	Deciton.	kg.	Deciton.	kg.	Deciton.
Norrbottens	2	—	—	90	97	—	—	35	—	42	51	168	48
Vesterbottens	2	—	—	65	79	—	—	5	64	652	74	724	17
Vesternorrlands	12	—	—	205	65	—	—	222	25	30,647	31	31,075	21
Jemtlands	1	—	—	—	—	—	—	—	—	275	50	275	50
Gefleborgs	6	—	—	100	—	—	—	1) 36,411	89	2) 24,018	72	3) 60,533	61
Upsala	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4) 1,356	20	1,356	20
Stockholms	1	—	—	—	—	—	—	—	—	160	—	160	—
Kopparbergs	9	116,988	41	5) 3,455	92	101,053	72	6) 1,098	77	4,300	26	7) 226,897	08
Vestmanlands	8	22,046	10	18	65	—	—	8) 579	36	9) 37,378	41	60,022	82
Örebro	15	39,464	30	10) 24,608	14	—	—	1,519	82	11) 12,507	16	78,099	42
Skaraborgs	2	—	—	—	—	—	—	34	—	231	32	268	32
Vernlands	23	—	—	12) 18,530	39	—	—	2,124	—	13) 28,391	45	14) 49,045	84
Elfsborgs	8	—	—	15) 3,236	87	—	—	11,300	—	2,215	92	16) 16,752	79
Göteborgs och Bohus	3	—	—	—	—	—	—	—	—	17) 3,582	39	3,582	39
Södermanlands	5	25,445	—	8,370	43	—	—	18) 205	—	7,380	—	41,400	43
Östergötlands	15	71,490	73	19) 27,536	54	—	—	20) 3,788	76	21) 12,438	—	115,254	03
Kalmar	7	—	—	22) 15,851	59	—	—	2,373	36	23) 25,386	93	43,611	88
Jönköpings	13	327	60	385	82	—	—	1,152	95	3,500	15	24) 5,366	52
Kronobergs	11	—	—	24	65	—	—	330	38	306	66	661	69
Blekinge	5	13,519	—	18,039	—	—	—	—	—	5,877	43	38,335	43
Kristianstads	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25) —	—
Malmöhus	2	—	—	—	—	—	—	—	—	16,391	64	16,391	64
Summa	153	289,281	44	121,120	41	101,053	72	61,184	18	217,043	70	789,983	45

1) Deraf 6,030.24 deciton bergbort, 7,885.08 dt. hästskor, 971.44 dt. maskindelar samt 21,291.84 dt. hjulband och knippstål.

2) Deraf 20,650.11 dt. tråd och handstål samt 970 dt. ketting.

3) Deraf 59,227.27 dt. af bessemmermetall och 1,306.34 dt. af härdfärskad järn.

4) Deraf 48.58 dt. ankare och grofsmide samt 1,307.62 dt. vagnsfjedar.

5) Deraf 3,408 dt. hästskosöm.

6) Deraf 783.77 dt. liar samt 315 dt. släggor och hammare af Uchatistål.

7) Deraf 143,125.12 dt. af bessemmermetall, 5,330.04 dt. af härdfärskad järn, 315 dt. af Uchatistål samt 78,126.92 dt. af martinmetall.

8) Sägblad.

9) Deraf 1,441.08 dt. tråd, 1,469.79 dt. jerntrådslinor, 17,561.07 dt. jernvägshjul, 1,834.44 dt. maskinsmide samt 4,371.08 dt. ketting.

10) Deraf 2,515.75 dt. hästskosöm.

11) Deraf 4,034.57 dt. dragen tråd och jerntrådslinor, 1,108 dt. ketting, 352.80 dt. kanoner och lavetter samt 55.40 dt. projektiler.

12) Deraf 5,622.54 dt. hästskosöm.

13) Deraf 1,650 dt. skrufvar, 19,787.91 dt. jerntråd och jerntrådslinor.

14) Derjemte vid 2 verk ett ej uppgifvet belopp till värde af 405,556.32 kronor.

15) Deraf 3,050 dt. hästskosöm.

16) Derjemte vid 1 verk jordbrukaredskap till ett värde af 6,000 kronor.

17) Deraf 3,511.90 dt. maskinsmide.

18) Deraf 74.52 dt. sågblad.

19) Deraf 1,178.27 dt. rälsaspik.

20) Deraf 1,216.28 dt. yxor.

21) Deraf 5,500 dt. tråd af jern och stål samt 100 dt. ketting.

22) Deraf 32.43 dt. rälsaspik.

23) Deraf 3,433.36 dt. ketting och 21,290.86 dt. jerntråd.

24) Derjemte 7,000 stycken plogar och smide till 50 stycken åkdon.

25) Ett verk har bearbetat plåt och smide till uppgifvet värde af 363,490 kronor.

2:o. **Uppfordrad malm af annat slag än jernmalm, äfvensom svafvelkis.**

Utur de för vinnande af annan malm än jernmalm och för vinnande af svafvelkis arbetade grufvor hafva under året uppfordrats:

Slag af malm.	Grufvefältens eller Grufvornas		Arbetade grufvor. Antal.	Erhållen malm. Deciton.
	Belägenhet.	Benämning.		
<b>Guld- malm:</b> = (ur 17 grufvor) 14,575 deciton.	<b>Kopparbergs län:</b>			
	Falu stad .....	Stora Kopparbergs grufva	1	9,040
		S:a för Kopparbergs län	1	9,040
	<b>Jönköpings län:</b>			
	Ökna socken .....	Ädelforsfältet .....	5	5,535
	Alsheda socken .....		11	
		S:a för Jönköpings län	16	5,535
	Summa för hela riket	17	14,575	
<b>Silfver- och Blymalmer:</b> = (ur 33 grufvor) 149,856 deciton.	<b>Norrbottens län:</b>			
	Arjeplogs socken .....	Nasafjälls malmfält .....	2	1) 500
		S:a för Norrbottens län	2	500
	<b>Kopparbergs län:</b>			
	Åls socken .....	Enmyregrufvan .....	1	30
	Garpenbergs socken .....	Rylshyttekompanigrufva .....	1	26
	Norrbärkes socken .....	Stollbergets grufva .....	1	1,400
		S:a för Kopparbergs län	3	1,456
	<b>Vestmanlands län:</b>			
	Sala stad .....	Sala Storgrufva .....	1	58,270
		Små Jonsgrufvan .....	1	600
		Glasgrufvan .....	1	2) 5,747
	Norbergs socken .....	Kallmora silfvergrufva .....	1	56,650
	Nya Månsgrufvan .....	1		
	S:a för Vestmanlands län	5	121,267	

1) Af malmen utgör 400 deciton en blandning af blyglans, magnetkis och zinkblende.

2) Malmen håller både bly och zink.

Slag af malm.	Grufvefältens eller Grufvornas		Arbetade grufvor. Antal.	Erhållen malm. Deciton.
	Belägenhet.	Benämning.		
	<b>Örebro län:</b>			
	Ljusnarsbergs socken .....	Ljusnarsbergsfältet .....	1	468
		Kafveltorpsfältet .....	4	5,406
	Hellefors socken .....	Silfvergrufvefältet .....	3	3,616
	Hammars och Lerbäcks sr	Ämmebergsfältet .....	13	16,500
	Nora socken .....	Östra Rågreksgrufvan .....	1	505
	Jernboas socken .....	Stora Silfvergrufvan .....	1	138
		Så för Örebro län	23	26,633
		Summa för hela riket	33	149,856
<b>Kopparmalm:</b> = (ur 16 grufvor) 206,697 deciton.	<b>Kopparbergs län:</b>			
	Falu stad .....	Stora Kopparbergs grufva	1	133,520
	Kopparbergs socken .....	Skyttgrufvan .....	1	1,000
	Garpenbergs socken .....	Ryshyttekompanigrufva .....	1	94
		Så för Kopparbergs län	3	134,614
	<b>Vestmanlands län:</b>			
	Norbergs socken .....	Stripås koppargrufva .....	1	5,910
		Så för Vestmanlands län	1	5,910
	<b>Södermanlands län:</b>			
	Tuuabergs socken .....	De Beschiska grufvan .....	1	1) 51
		Så för Södermanlands län	1	51
	<b>Örebro län:</b>			
	Ljusnarsbergs socken .....	Ljusnarsbergsfältet .....	1	2,413
		Kafveltorpsfältet .....	5	6,371
	Nora socken .....	Östra Rågreksgrufvan .....	1	44
		Så för Örebro län	7	8,828
	<b>Östergötlands län:</b>			
	Värna socken .....	Bersbofältet .....	2	7,099
		Steffenburgsfältet .....	2	50,195
		Så för Östergötlands län	4	57,294
		Summa för hela riket	16	206,697

1) Malmen innehåller äfven kobolt.

Slag af malm.	Grufvefältens eller Grufvornas		Arbetade grufvor.	Erhalten malm
	Belägenhet.	Benämning.	Antal.	Deciton.
<b>Nickelmalm:</b> = (ur 1 grufva) 6,156 deciton.	<b>Östergötlands län:</b>			
	Skedevi socken .....	Ruda Haggrufvan .....	1	6,156
		S:a för Östergötlands län	1	6,156
		Summa för hela riket	1	6,156
<b>Koboltmalm:</b> = (ur 3 grufvor) 1,446 deciton.	<b>Kalmar län:</b>			
	Gladhammars socken .....	Gladhammarsfältet .....	3	1,446
		S:a för Kalmar län	3	1,446
		Summa för hela riket	3	1,446
<b>Zinkmalm:</b> = (ur 45 grufvor) 618,434 deciton.	<b>Norrbottens län:</b>			
	Arjeplogs socken .....	Nasafjälls malmfält .....	2	450
		S:a för Norrbottens län	2	450
	<b>Kopparbergs län:</b>			
	Kopparbergs socken .....	Urfjällsgrufvan .....	1	1,000
		Skyttgrufvan .....	1	5,550
	Grangärdes socken .....	Sofiagrufvan .....	1	10
		Långfallsgrufvan .....	1	59,255
	Norrbärkes socken .....	Stollbergets grufva .....	1	20,100
	Stora Schedvi socken .....	Storgubbgrufvan .....	1	1,718
	Garpenbergs socken .....	Rylshyttekompanigrufva .....	1	45,965
		S:a för Kopparbergs län	7	133,598
	<b>Upsala län:</b>			
	Dannemora socken .....	Dannemora svafvelgrufva .....	1	14,110
		S:a för Upsala län	1	14,110
	<b>Vestmanlands län:</b>			
	Sala stad. ....	Sala Storgrufva .....	1	2,518
		S:a för Vestmanlands län	1	2,518
	<b>Örebro län:</b>			
	Ljusnarsbergs socken .....	Kafveltorpsfältet .....	4	2,092
	Hällefors socken .....	Silfvergrufvefältet .....	1	297
Nora socken .....	Östra Rågreksgrufvan .....	1	1,897	
Jernboås socken .....	Stora Silfvergrufvan .....	1	562	
Lerbäcks socken .....	Isäsafältet .....	3	65,135	
	Viktorsgrufvan m. fl. ....	6	350	

Slag af malm.	Grufvefältens eller Grufvornas		Arbetade	Erhållen malm.	
	Belägenhet.	Benämning.	Antal.	Deciton.	
	Hammars och Lerbäcks s:r <b>Östergötlands län:</b> Godegårds socken .....	Ämnebergsfältet .....	17	397,250	
		Sa för Örebro och Östergötlands län	33	467,583	
	<b>Vermlands län:</b> Fernebo socken .....	Kobergsgrufvan .....	1	175	
		Sa för Vermlands län	1	175	
		Summa för hela riket	45	618,434	
	<b>Manganmalm:</b> = (ur 12 grufvor) 106,984 deciton.	<b>Skaraborgs län:</b> Undenäs socken .....	Böhlets grufvefält .....	2	16,547
Sa för Skaraborgs län			2	16,547	
<b>Vermlands län:</b> Fernebo socken .....		Långbans grufvefält .....	2	28,850	
		Nordmarks socken .....	Östra Mossgrufvan .....	1	670
		Sa för Vermlands län	3	29,520	
<b>Jönköpings län:</b> Ödestugu och Rogberga s:r		Hohults grufvor .....	2	2,400	
		Spexeryds grufvor .....	5	58,517	
		Sa för Jönköpings län	7	60,917	
		Summa för hela riket	12	106,984	
<b>Svafvelkis:</b> = (ur 1 grufva) 11,345 deciton.		<b>Kopparbergs län:</b> Falu stad .....	Stora Kopparbergs grufva ..	1	11,345
	Sa för Kopparbergs län		1	11,345	
	Summa för hela riket	1	11,345		

### 3:o. De så kallade ädlare verken, med dervid åstadkomna tillverkningar.

#### Guld.

Vid *Konung Gustaf III:s silfververk* i Falun hafva erhållits 86 kilogram 600 gram guld.

Vid *Kafveltorps blyhytta* i Örebro län hafva genom extraktion ur guldbaltigt silfver erhållits 1 kilogram 63.5 gram guld.

Tillsammans hafva alltså i riket frambragts 87 kilogram 663.5 gram guld.

#### Silfver.

Vid *Konung Gustaf III:s silfververk* i Falun hafva erhållits 367 kilogram 800 gram silfver.

Ur *Sala Storgruftva* hafva uppfodrads 180,380 deciton berg, som gifvit 40,260 deciton vaskmalm, motsvarande 22.3 % af uppfodrads berg, 14,820 deciton s. k. sylta, motsvarande 8.0 % af uppfodrads berg och 3,190 deciton stufmalm, motsvarande 1.7 % af uppfodrads berg.

Vid anrikningsverket hafva under året anrikats 18,790 deciton vaskmalm, som lemnat 1,850 deciton slig.

Vid Sala hytta hafva genom afdrifning af 456,586 kilogram verkbly erhållits 1,225 kilogram 970 gram finsilfver, hvarjemte verkbly, hvilket såsom sådant försålts, innehållit, enligt på analys grundad beräkning, 33 kilogram 950 gram finsilfver.

Af after från vaskverken hafva vid tvenne extraktionsverk på våta vägen framställt 45,166 kilogram svafvelmetaller, innehållande, efter på analys grundad beräkning, 2,442 kilogram 530 gram silfver.

Vid *Kafveltorps hytta* i Örebro län hafva genom extraktion af silfver ur verkbly erhållits 258 kilogram 110 gram finsilfver.

Vid *Åtvidabergs kopparverk* i Östergötlands län hafva erhållits i fällprodukter 132 kilogram 528 gram gyldiskt silfver.

Vid *Helsingborgs kopparextraktionsverk* hafva erhållits 94 kilogram finsilfver.

Tillverkningen af silfver inom riket har såhunda utgjort, finsilfver 1,979 kilogram 830 gram, samt silfver i fällprodukter 2,575 kilogram 58 gram, af hvilket belopp 132 kilogram 528 gram varit gyldiskt.

#### Koppar.

Vid *Stora Kopparberget* i Kopparbergs län hafva uppfodrads 499,000 deciton berg, af hvilken kvantitet erhållits i förestående tabell för denna grufva angifna 133,520 deciton kopparmalm, 113,446 deciton



svafvelkis och 9,040 deciton guldförande quartz. Koppar tillverkningen, som under året uteslutande grundats på lakning och utfällning, har uppgått till 3,313 deciton 91 kilogram raffinerad koppar; hvarjemte vid Falu metallextraktionsverk, likaledes genom lakning och utfällning, tillverkats 144 deciton 85 kilogram cementkoppar.

Vid *Kafreltorps kopparverk* i Örebro län hafva åstadkommits 719 deciton 85 kilogram råkoppar, som efter garnning lemnat 607 deciton 34 kilogram garkoppar.

Vid *Åtridabergs kopparverk* i Östergötlands län hafva genom extraktion på våta vägen behandlats 64,244 deciton malm. 260 deciton malm hafva nedsmälts tillsammans med krats från garnningen. Den härvid vunna kopparn har utgjort 1,638 deciton 66 kilogram; derjemte hafva af inköpt skrot tillverkats 605 deciton 13 kilogram koppar, så att hela tillverkningen utgjort 2,243 deciton 79 kilogram raffinerad koppar.

Vid *Helsingborgs kopparextraktionsverk* i Malmöhus län hafva tillverkats 2,000 deciton cementkoppar.

Enligt hvad nu blifvit omförmäldt, är koppar tillverkningen under året i riket att upptaga till 6,165 deciton 4 kilogram gar- och raffinadkoppar samt 2,144 deciton 85 kilogram cementkoppar.

### Messing.

Tillverkningen häraf har uppgifvits till:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Skultuna messingsbruk</i> i Skultuna socken, Vestmanlands län .....	1,661.	75.
» <i>Torpshammars manufakturverk</i> i Norbergs socken, Vestmanlands län ... <sup>2)</sup>	73.	54.
» <i>Gusums messingsbruk</i> i Ringarums socken, Östergötlands län .....	1,084.	92.
	<u>Summa</u>	<u>2,820. 21.</u>

### Nickel.

Vid *Klefsa nickelverk* i Alsheda socken och Jönköpings län hafva tillverkats 1,550 deciton skärsten. Härtill hafva användts 1,745 deciton råmalm, 1,937 deciton rostad malm samt 2,798 deciton koncentrationslagg. Af nämnde skärsten, tillsammans med från fjoläret öfverblifven sådan, hafva erhållits 159 deciton 85 kilogram koncentrationssten, hvaraf slutligen tillverkats 80 deciton 50 kilogram pulvernichel af cirka 67 % nickelhalt.

<sup>1)</sup> Plåt, tråd, skeppsmetall, tuber o. s. v.

<sup>2)</sup> Vigter och diverse annan manufaktur.

4:o. **Diverse verk och tillverkningar.****Kopparhamrar och kopparvalsverk.**

Tillverkningen vid dessa verk har uppgifvits till:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Skultuna messingsbruk</i> i Vestmanlands län .....	3,157.	78.
» <i>Johannisfors manufakturverk</i> i Stockholms län .....	23.	57.
» <i>Granefors</i> i Blekinge län .....	443.	75.
Summa	3,625.	10.

**Gjutgods af annan metall än jern.**

Tillverkningen af sådant gjutgods uppgifves till:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Mohög</i> i Vesternorrlands län .....	14.	70.
» <i>Stora Kopparberget</i> i Kopparbergs län..... <sup>1)</sup>	40.	83.
» <i>Arboga mekaniska verkstad</i> .....	81.	81.
» <i>Finshyttan</i> i Vermlands län .....	49.	98.
» <i>Bücke-fors</i> i Elfsborgs län.....	11.	—
» <i>Jonsered</i> i Göteborgs och Bohus län.....	10.	86.
» <i>Göteborgs mekaniska verkstad</i> .....	166.	32.
» <i>Motala mekaniska verkstad</i> i Östergötlands län.....	531.	43.
» <i>Mekaniska verkstaden Vulcan</i> i Norrköping.....	83.	84.
» <i>Oskarshamns mekaniska verkstad</i> .....	73.	38.
» <i>Bruzaholms gjuteri</i> i Jönköpings län .....	11.	50.
» <i>Olofströms gjuteri</i> i Blekinge län .....	10.	40.
» <i>Ystads gjuteri</i> .....	18.	—
» <i>Kristianstads gjuteri</i> .....	53.	62.
Summa	1,157.	67.

**Bly.**

Vid *Sala Silfververk* hafva tillverkats 4,565 deciton 86 kilogram verkbley samt, genom friskning af blyglete, 151 deciton 30 kilogram friskbley. Dessutom hafva vid silfververket framstälts 421 deciton 50 kilogram silfverglitt till afsalu.

<sup>1)</sup> Fosforbrons.

Ur *Kallmora silfvergrufva* i Vestmanlands län hafva uppfodrats 170,200 deciton berg, som gifvit 11,964 deciton 1:ma maln med 50—55 %:s blyhalt, 4,627 deciton 2:da maln med 40—45 %:s blyhalt, 3,077 deciton mellannalm med 35—40 %:s blyhalt samt 37,000 deciton vasknalm med 15—20 %:s blyhalt. Silfverhalten varierar från 15 till 35 gram på 100 kilogram malm. Malmen har såsom sådan försålts.

Vid *Kajveltorps blyhytta* i Örebro län hafva under året framstälts 5,087 deciton 20 kilogram verkbley, och genom rafinering af 3,590 deciton 92 kilogram verkbley hafva erhållits 2,952 deciton 27 kilogram raffinadbly.

Af den vid *Ämmebergsfältet* i Hammars och Lerbäcks socknar af Örebro län vunna blymalmen, 16,500 deciton, hafva 270 deciton varit utsofrad stufblymalm och 16,230 deciton fattig blymalm, hvilken senare anrikats och gifvit, tillsammans med vid anrikning af den något blyhaltiga, fattiga zinkmalmen erhållen blymalm, koncentrerad blyglansmalm, uppgående till 4,860 deciton. Hela beloppet sålunda erhållen blyglansmalm har alltså vid ifrågavarande fält utgjort 5,130 deciton, hvilka exporterats.

Tillsammans hafva sålunda i riket tillverkats 3,103 deciton 57 kilogram frisk och raffinadbly.

### Zink.

Ur den i *Ämmebergs grufvor*, belägna dels i Hammars och Lerbäcks socknar af Örebro län, dels i Godegårds socken af Östergötlands län, brutna zinkmalmen hafva utskrädts 70,350 deciton stufblende, och genom vaskning af 336,870 deciton krossadt fattigt blende hafva erhållits 153,180 deciton koncentreradt vaskblende. I rosthyttan hafva 233,420 deciton dels vaskblende, dels krossadt stufblende, rostats och lemnat 213,630 deciton rostadt blende.

### Kobolt.

Vid *Falu metalextraktionsverk* hafva tillverkats 69 deciton 39 kilogram koboltoxid samt 81 kilogram fosforsyrad koboltoxidul.

Vid *Gladhammars kopparverk* hafva nedsmälts 1,066 deciton malm utan uppgifvet resultat.

### Brunsten.

Af den vid *Hohults grufvor* i Jönköpings län erhållna manganmalmen, 2,400 deciton, hafva, genom förmalning, blifvit pulveriserade 450 deciton.

Beträffande öfrigt, inom riket vunnen manganmalms vidare förädling, hafva uppgifter icke meddelats.

### Svafvel och Svafvelsyra.

Tillverkningen här af har utgjort:

	Deciton.
Vid <i>Falu svafvelverk</i> : svafvel .....	422.
svafvelsyra .....	21,237.

## Kopparvitriol.

Tillverkningen häraf har utgjort:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Falu vitriolverk</i> .....	6,363.	46.

## Jernvitriol.

Tillverkningen häraf har utgjort:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Falu vitriolverk</i> .....	2,959.	50.
» <i>Dylta d:o</i> i Örebro län .....	100.	64.
» <i>Ölands d:o</i> i Kalmar län .....	271.	66.
» <i>Skånska superfosfat- och svafvelsyrefabriken</i> i Helsingborg .....	1,669.	—
Summa	5,000.	80.

## Rödfärg.

Tillverkningen häraf har utgjort:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Falu rödfärgsfabrik</i> .....	9,480.	90.
» <i>Falu nya färgfabrik</i> .....	977.	50.
» <i>Öster-Silfbergs rödfärgsfabrik</i> i Kopparbergs län.....	770.	10.
» <i>Dylta d:o</i> i Örebro län .....	1,301.	52.
» <i>Ölands d:o</i> i Kalmar län .....	274.	77.
» <i>Klefsva nickelverk</i> i Jönköpings län .....	102.	44.
» <i>Åtridabergs kopparverk</i> i Östergötlands län.....	2,430.	23.
Summa	15,337.	46.

## Alun.

Tillverkningen häraf har utgjort:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Ölands alunverk</i> i Kalmar län .....	306.	34.
» <i>Andrarums d:o</i> i Kristianstads län.....	130.	50.
» <i>Skånska superfosfat- och svafvelsyrefabriken</i> i Helsingborg .....	9,378.	—
Summa	9,814.	84.

## Blyerts.

Tillverkningen häraf har utgjort:

	Deciton.	Kilogram.
Vid <i>Norbergs blyertsverk</i> i Vestmanlands län .....	138.	36.

## Allanit (Cerin).

Vid *Östra Gyttorpsgrufvan* i Nora socken och Örebro län hafva vunnits 202 deciton allanit.

## Cerit.

Någon brytning eller annat arbete för vinnande af cerit har under året icke egt rum. Af befintligt inventarium vid Riddarhytte koppargrufva i Vestmanlands län hafva, enligt uppgift, 53 deciton under året blifvit försålda.

## Marmor.

Vid *Kolmordens marmorbruk* i Östergötlands län hafva arbeten häraf blifvit förfärdigade till ett värde af 5,319.15 kronor.

## Stenkol.

Häraf hafva blifvit uppbrutna:

Vid *Höganäs* i Väsby socken af Malmöhus län:

	Hektoliter.
af sorten n:o 1 .....	154,851.
» » n:o 2 .....	314,470.
» » n:o 3 .....	112,655.
	581,976.
» <i>Vallåkra aktiebolags stenkolsfält</i> vid Billesholm i samma län:	
af sorten n:o 1 .....	580,778.
» » n:o 2 .....	81,586.
	662,364.
» <i>Kroppps aktiebolags stenkolsfält</i> i Bjufs socken af samma län .....	583,735.
» <i>Boserups bolags stenkolsfält</i> vid Boserup i samma län .....	30,910.
» <i>Skromberga stenkolsfält</i> i Ekeby socken af samma län:	
af sorten n:o 1 .....	108,256.
» » n:o 2 .....	212,056.
» » n:o 3 .....	73,837.
	394,149.
» <i>Stabbarp</i> i samma län .....	1,119.
» <i>Ljungsgårda</i> i samma län .....	89,642.
	Summa 2,343,895.

## Eldfasta leror.

Häraf hafva uppfodrats:

	Hektoliter.
Vid <i>Höganäs</i> i Malmöhus län .....	315,945.
» <i>Billesholm</i> i D:o d:o .....	147,848.
» <i>Bjuf</i> i D:o d:o .....	273,532.
» <i>Skromberga</i> D:o d:o .....	91,973.
» <i>Stabbarp</i> D:o d:o .....	81,950.
» <i>Ljungsgårda</i> i D:o d:o .....	67,107.
	Summa 978,355.

De, enligt hvad nu blifvit omförmäldt, under år 1890 åstadkomna bergverksprodukter äro i nedanstående tabell lit. F, summariskt för hvarje slag, upptagna; varande äfven, för jemförelse härutinnan, produktionsbeloppen under den näst föregående tiden från och med år 1886 i tabellen införda.

Lit. F. *Bergverksprodukter för tiden från och med 1886 till och med 1890.*

	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
Jernmalm, Bergmalm..... Deciton	8,675,791	9,022,133	9,563,572	9,836,093	9,404,289
Do Sjö- och Myr-malmer .....	49,003	9,729	31,833	22,952	8,119
Tackjern, oberäknadt gjutgods, tillverkad vid masugnarna .....	4,377,357	4,516,399	4,525,220	4,160,427	4,511,127
Gjutgods, tillverkad vid masugnarna .....	47,213	49,854	45,297	46,221	46,595
Gjutgods, tillverkad genom tackjerns omsmältning .....	154,841	241,591	282,524	330,050	329,699
Smältstycken .....	—	—	2,381,322	2,260,711	2,256,319
Stångjern .....	2,371,299	2,553,830	2,530,903	2,747,336	2,818,325
Stål .....	782,311	—	—	—	—
Bessemer-metall .....	—	681,990	686,203	803,241	912,170
Martin-metall .....	—	418,980	447,123	554,871	729,845
Stål, andra slag .....	—	14,683	12,054	29,102	20,555
Jern- och stål-manufaktur .....	409,863	492,507	596,805	740,663	789,983
Guldmalm .....	8,761	14,035	9,300	9,800	14,575
Silfver- och Bly-malmer .....	149,131	156,162	116,802	165,767	149,856
Guld .....	67.378	83.468	75.802	73.579	87.664
Silfver .....	1,939.375	5,834.089	4,648.657	4,293.910	4,554.888
Kopparmalm .....	208,825	206,531	191,705	199,517	206,697
Koppar .....	5,279.08	9,196.39	10,527.13	8,452.41	8,309.89
Nickelmalm .....	5,148	850	9,694	2,891	6,156
Nickelsten .....	246.90	—	—	4,108.82	1,550
Pulvernichel .....	—	—	—	—	80.50
Messing .....	2,742.05	2,712.41	2,325.66	3,330.83	2,820.21
Kopparsmide .....	2,551.81	2,586.20	2,793.09	3,657.43	3,625.10
Gjutgods af annan metall än jern .....	242.42	555.54	716.24	1,271.23	1,157.67
Bly .....	1,972.49	2,819.15	3,278	2,544.69	3,103.57
Silfverglitt till afsalu .....	—	—	—	—	421.50
Zinkmalm .....	495,712	462,413	499,719	593,810	618,434
Koboltmalm .....	1,640	2,313	1,434	2,663	1,446
Koboltmalm, renad .....	289	376	258	177	—
Koboltoxider .....	36	40.68	33.05	64.34	150.39
Manganmalm .....	71,925	86,591	96,896	86,449	106,984
Brunsten, pulveriserad .....	425	1,209	1,883	2,307 *)	450
Svafvelkis .....	14,618	25,065	13,330	1,580	11,345
Svafvel .....	989.93	542.42	645	211.05	422
Svafvelsyra .....	—	—	17,249.18	19,340.69	21,237
Kopparvitriol .....	207.18	1,581.91	1,967.19	5,068.95	6,363.46
Jernvitriol .....	4,180.95	3,873.09	5,127.33	5,159.60	5,000.80
Rödfärg .....	9,978.78	13,804.21	12,366.88	15,498.91	15,337.46
Alun .....	2,171.42	1,520.67	6,552.43	7,048.74	9,814.86
Cerit .....	—	389.79	278.06	—	—
Allanit (Cerit) .....	—	—	—	—	202
Blyerts .....	258.21	264.16	202.14	157.69	138.36
Marmor .....	9,491.44	9,800	5,000	6,200	5,319.15
Stenkol .....	2,129,117	2,112,708	2,112,570	2,333,982	2,343,895
Eldfast lera .....	—	—	561,096	750,744	978,355

\*) I föregående års motsvarande tabell är denna siffra orätt uppgifven till 8,141,5, hvilket härmed rättas.

5:o. **Arbetskraft.**

Vid bergverks- och bruksrörelsen hafva, enligt de uppgifter som derom inkommit, under året varit använda 35,227 arbetare, som i tab. lit. G närmare angifves.

Lit. G. *Antal arbetare, använda vid bergverks- och bruksrörelsen 1890.*

	Jerngrufvorna.			Jernverken.					Andra verk med tillhörande grufvor.				Summa Summarum.	
	Ständige.	Tillfällige.	Qvinnor och barn.	Summa.	Masugnarna.	Sångjersverken.	Götemetalls-, Stål- Manufaktur-verken samt Gjutrier*)	Ej klassificerade.	Summa.	Guld-, Silver- och Bly-verken.	Kopparverken.	Åtskilliga andra.		Summa.
Norrbottnens län.....	—	2	—	88	—	6	11	—	17	9	—	3	12	117
Vesterbottens ».....	—	—	—	—	—	40	21	34	95	—	—	—	—	95
Vesternorrlands ».....	—	—	—	—	82	97	115	162	456	—	—	—	—	456
Jemtlands ».....	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	10	—	10	30
Gefleborgs ».....	66	—	55	121	594	859	756	444	2,653	—	—	—	—	2,774
Upsala ».....	433	—	—	433	173	393	207	—	773	—	—	3	3	1,209
Stockholms stad.....	—	—	—	—	—	—	94	450	544	—	—	—	—	544
Stockholms län.....	218	6	25	249	89	126	50	—	265	—	—	—	—	514
Kopparbergs ».....	1,415	61	109	1,585	915	1,515	483	658	3,571	95	505	144	744	5,900
Vestmanlands ».....	960	—	37	997	336	1,021	995	—	2,352	336	16	169	521	3,870
Örebro ».....	1,369	290	236	1,895	968	1,283	744	—	2,995	394	68	1,071	1,533	6,423
Skaraborgs ».....	—	—	—	—	—	12	34	—	46	—	—	147	147	193
Vermlands ».....	569	58	88	715	463	1,340	740	—	2,543	—	—	10	10	3,268
Elfsborgs ».....	—	—	—	—	—	29	181	—	210	—	—	—	—	210
Göteborgs och Bohus ».....	—	—	—	—	—	—	697	—	697	—	—	—	—	697
Södermanlands ».....	174	1	40	215	62	82	292	98	534	—	8	—	8	757
Östergötlands ».....	30	—	7	37	105	762	802	90	1,759	—	64	364	428	2,224
Kalmar ».....	—	—	—	—	67	134	1,017	—	1,218	—	—	61	61	1,279
Jönköpings ».....	—	—	—	—	—	39	620	—	659	—	—	204	204	863
Kronobergs ».....	—	—	—	—	—	19	183	—	210	—	—	—	—	210
Blekinge ».....	—	—	—	—	—	69	443	—	512	—	—	12	12	524
Malmöhus ».....	—	—	—	—	—	—	1,166	—	1,166	—	—	1,576	1,576	2,742
Kristianstads ».....	—	—	—	—	—	—	320	—	320	—	—	8	8	328
Summa	5,234	504	597	6,335	3,862	7,826	9,991	1,936	23,615	834	671	3,772	5,277	35,227

hvarjente vederbörande bergmästare uppgifvit, att den arbetskraft, som blifvit använd för upptagande af det inom Kalmar, Jönköpings och Kronobergs län upphämtade, å sid. 12 angifna belopp sjö- och myr- malmer, vore att anse såsom motsvarande 294 mansdagsverken.

\*) Anmälda hos Bergsöfverstyrelsen. Rörande arbetare vid de hos Kongl. Maj:ts Befallningshafvande eller hos Magistrater anmälda gjuterier och mekaniska verkstäder, se berättelsen om Fabriker och Manufakturver.

I afseende å *olycksfall*, timade bland de vid grufvorna under året sysselsatte arbetarne, har blifvit anmäldt:

att, inom *Kopparbergs län*: vid *Falu grufva* dels en man af ett nedfallande klippstykke blifvit ihjälslagen, dels en man af en från arbetsrummets tak nedfallande sten blifvit svårt skadad i ryggen, men anses kunna blifva återställd; vid *Skyttgrufvan* en man genom egen grof vårdslöshet blifvit af en från bergtunnan nedfallande sten så svårt skadad att han aflidit; vid grufvan *Höga Visan* en man fått ena nyckelbenet afbrutet, men återstälts; vid *Klenshyttbrottet* dels en man fått en svår kontusion å fotleden, dels en man erhållit ett kross-sår å bakre delen af hufvudet, men båda återstälts; vid *Stora Djupgrufvan* i Björnberget tre yngre arbetare blifvit dränkta till följd af ett plötsligt genombrott med en vattenfylld grufva; vid *Saga-grufvan* en man vid anbringandet af en förstämpling mot hängväggen blifvit så svårt skadad att han aflidit;

att, inom *Vestmanlands län*: vid *Mossgrufvan* dels en man vid fall från en stege blifvit skadad i ena axeln, dels en person skadat sitt ena ben, men båda blifvit återställda; vid *Kilgrufvan* en person krossat sin ena fot och varit till arbete oförmögen under 4 månader; vid *Gröndalsgrufvan* en person blifvit skadad i benet af en nedfallande sten; vid *Kolningsbergs grufva* dels en person fått foten kländ i maskinen, men efter kortare tid blifvit återställd, dels en person vid ett ras i grufvan blifvit kländ, men återstälts; vid *Stortägtgrufvan* en person skadats, men återstälts;

att, inom *Upsala län*: vid *Dannemora grufvor* en man, som för utförande af byggnadsarbete befann sig i en hängande balja, ihjelslagits till följd deraf att baljlinan sprang och han jemte baljan nedstörtade i grufvan;

att, inom *Stockholms län*: vid *Herrängs grufvor*, vid försök att ur ett laddadt borrhål uttaga en knallhatt, afsedd för elektrisk antändning, ett skott exploderat, hvarvid dels en person så svårt skadades att han påföljande dag afled, dels en arbetare fick ena handen svårt skadad, dels ock två personer erhöllo mindre skador, likväl utan att men deraf för framtiden uppstått;

att, inom *Örebro län*: vid *Stribergs grufvor* dels en person fått hufvudet krossadt mellan säkerhetslissen och en bjelke så att han genast afled, dels en person, sysselsatt med lastning i ett mindre schackt, blifvit skadad af den nedgående malmlådan så att han efter ett dygn afled; vid *Bergsängs grufvor* dels en person genom egen ovarsamhet nedstörtat i en djup sänkning och skadat hufvudet så att han efter några dagar afled, dels två personer vid borrhning fått sina ögon skadade, men att den ene blifvit botad, då deremot den andre mist synförmågan på ena ögat;

att, inom *Vermlands län*: vid *Persbergs grufvefält* en arbetare i Skärstöten vid iläggning afbrutit sitt ena ben; en arbetare i Storgrufvan omkommit genom vådaskott; en arbetare i Alabamagrufvan omkommit genom ras; en arbetare i Alabama skadat sig så illa genom fall utför en stege att han sedermera aflidit; vid *Nordmarks grufvor* dels en arbetare omkommit genom fall i pallarne, dels tre arbetare blifvit lindrigt skadade men återstälde; vid *Tabergs grufvor* en arbetare genom skottskada fått ena benet afslaget och synförmågan förstörd; en arbetare af bergtunnan fått ena benet afslaget, men återstälts; en man genom bergras skadat ena benet; och tre personer erhållit mindre skador men återstälts; vid *Långbans grufvor* en person skadats genom explosion af spild nitroglycerin; vid *Bolandsgrufvan* vid nedbrytandet af en



lossna i väggen en arbetare skadats i ena benet och två i hufvudet, men återstälts; vid *Enggrufvorna* en arbetare träffats i hufvudet af en nedfallande sten och allidit;

att, inom *Malmöhus län*: vid *Billesholms stenkolsgrufva* fyra arbetare erhållit sådana skador att döden deraf följt; vid *Bjufs stenkolsgrufva* en kollhuggare blifvit skadad i ryggen af inträffadt ras så att han efter någon tid afled;

varande alltså antalet af dem, som genom oförmälda olyckshändelser blifvit skadade, 51, af hvilka 21 till följd af de lidna skadorna ljugit döden.

Enligt inkomna uppgifter hafva vid bergverken och bruksdriften varit begagnade 284 ångmaskiner. Enligt uppgift utgjorde styrkan hos dessa maskiner tillsammans 8,023 hästkrafter, enligt hvad i nedanstående tabell närmare angifves:

*Antal ångmaskiner, använda vid bergverks- och bruksrörelsen 1890.*

L ä n.	Grufvorna.		Masugnarna.		Stångjerns-, Götmetalls-, Stål- och Manufakturverken samt (Gjuterier *).		Öfriga verk.		Summa.	
	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.
Vesternorrlands .....	—	—	—	—	6	73	—	—	6	73
Gefleborgs .....	1	10	1	25	14	2,093	4	94	20	2,222
Upsala .....	14	223	2	45	5	95	—	—	21	363
Stockholms stad och län .....	7	95	—	—	5	108	—	—	12	203
Kopparbergs .....	19	319	5	195	6	410	2	20	32	944
Vestmanlands .....	16	262	1	25	7	140	—	—	24	427
Örebro .....	32	417	—	—	10	286	4	98	46	801
Vermlands .....	2	20	3	151	12	182	—	—	17	353
Elfsborgs .....	—	—	—	—	1	10	—	—	1	10
Göteborgs och Bohus .....	—	—	—	—	5	95	—	—	5	95
Södermanlands .....	7	83	—	—	—	—	—	—	7	83
Östergötlands .....	5	94	1	100	2	125	1	21	9	340
Kalmar .....	3	26	2	50	9	330	—	—	14	406
Jönköpings .....	3	40	—	—	2	39	—	—	5	79
Kronobergs .....	—	—	—	—	1	3	—	—	1	3
Blekinge .....	—	—	—	—	3	18	—	—	3	18
Malmöhus .....	35	1,064	—	—	17	289	7	184	59	1,537
Kristianstads .....	—	—	—	—	2	66	—	—	2	66
Summa	144	2,653	15	591	107	4,362	18	417	284	8,023

\*) Anmälda hos Bergöfverstyrelsen.

6:o. **Koncessioner å stenkolsområden, Inmutningar och Hvilostånd.**a) **Koncessioner.**

Under året har icke någon koncession å eftersökande eller bearbetande af stenkol sökts eller beviljats.

b) **Inmutningar och hvilostånd.**

På sätt nedanstående tabell närmare utvisar, hafva under året af vederbörande tjänstemän blifvit utfärdade 897 mutsedlar å följande malmanledning, nämligen:

Lit. H.

*Mutsedlar, utfärdade 1890.*

	Jernmaln.	Guld, Silver och Blymalmer.	Kopparmalm.	Nickelmalm.	Manganmalm.	Zinkmalm.	Tiannalm.	Magnetkis.	Svafvelkis.	Koboltmalm.	Blyerts.	Krommalm.	Molybdennalm.	Summa.
1:o) <i>Å nyupptäckta fyndigheter:</i>														
Af Bergmästaren i Norra Bergmästaredistriktet .....	15	12	4	5	—	—	4	—	—	—	4	2	—	46
» D:o i Gefle—Dala Bergmästaredistrikt .....	22	17	7	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	63
» D:o i Östra Bergmästaredistriktet .....	47	14	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	65
» D:o i Mellersta d:o .....	37	12	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	55
» D:o i Vestra d:o .....	7	1	1	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	13
» D:o i Södra d:o .....	20	1	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28
Summa	148	57	20	12	3	19	4	—	—	—	5	2	—	270
2:o) <i>Å förut inmutade fyndigheter:</i>														
Af Bergmästaren i Norra Bergmästaredistriktet .....	84	13	19	5	—	—	—	—	—	—	2	—	—	123
» D:o i Gefle—Dala Bergmästaredistrikt .....	108	26	25	5	—	17	—	—	—	—	—	—	—	181
» D:o i Östra Bergmästaredistriktet .....	72	2	2	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	79
» D:o i Mellersta d:o .....	86	22	11	—	—	1	—	—	—	3	—	—	1	124
» D:o i Vestra d:o .....	23	8	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	35
» D:o i Södra d:o .....	11	24	8	5	4	10	—	1	22	—	—	—	—	85
Summa	384	95	65	15	7	30	—	1	22	3	4	—	1	627
Summa summarum	532	152	85	27	10	49	4	1	22	3	9	2	1	897

och har hvilostånd meddelats för 153 grufvor, nämligen:

Lit. I.

*Hvilostånd, meddelade 1890.*

	Jernmaln.	Guld-, Silver- och Blymalmer.	Kopparmaln.	Ziokmaln.	Nickmaln.	Summa.
Af Bergmästaren i Norra Bergmästaredistriktet.....	11	—	—	—	—	11
» D:o i Gefle—Dala Bergmästaredistrikt .....	71	—	1	—	—	72
» D:o i Östra Bergmästaredistrikt .....	26	—	—	—	3	29
» D:o i Mellersta d:o .....	28	4	1	1	—	34
» D:o i Södra d:o .....	1	—	—	—	—	1
» Bergsöfverstyrelsen .....	6	—	—	—	—	6
Summa	143	4	2	1	3	153

Uppgifna antalet utmål, som under hela eller en del af året varit under hvilostånd, har deremot utgjort 561, hvilka alla tillhört malmgrufvor.

Enligt inkomna uppgifter har, i stället för arbetskyldighetens fullgörande på sätt i § 39 af gällande grufvestadga säges, afgift i öfverensstämmelse med § 41 af samma stadga erlagts för 171 utmål, nämligen:

inom Norra Bergmästaredistriktet för .....	26 utmål,
» Gefle—Dala Bergmästaredistrikt för .....	77 »
» Östra Bergmästaredistriktet för .....	12 »
» Mellersta D:o » .....	42 »
» Vestra D:o » .....	12 »
» Södra D:o » .....	2 »
Summa	171 utmål.

7:o. **Förändringar genom anläggning eller nedläggning af verkstäder.**

Under år 1890 hafva resolutioner utfärdats beträffande *anläggning* af:

*Ekefors gjuteri och manufakturverk* i Pjetteryds socken af Kronobergs län

samt beträffande *nedläggning* af:

*Storebro masugn* i Wimmerby socken af Kalmar län,

*Gustafsfors manufakturverk* i Hesselby socken af Jönköpings län,

*Törebergs manufakturverk* i Slätthögs socken af Kronobergs län.

Stockholm den 25 September 1891.

Undertänigt

C. FR. WÆRN.

TH. NORDSTRÖM.

*Emil Hübner.*

---