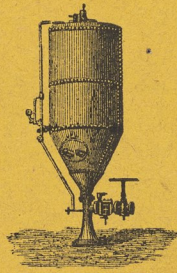


Affärstryck
1860-talet.

Antik.
Reklam
Förhåll.

BRÄNNERI-KATALOG

1886.



C. L. F. LUNGBERG

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2019



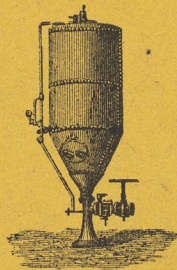
National Library
of Sweden

CHRISTIANSTAD.
BOKTRYCKERI-AKTIE-BOLAGETS TRYCKERI,
1885.

Affärs tryck
1860-talet.
Läkare
Revisor
Värmdy

BRÄNNERI-KATALOG

1886.



C. J. F. LJUNGGREN,
CHRISTIANSTAD.

CHRISTIANSTAD.
BOKTRYCKERI-AKTIE-BOLAGETS TRYCKERI,
1885.



DOCTAR-RECKNER

1881



ANNO DOMINI 1881

1881

ANNO DOMINI 1881



ett
gif
da

vin

42
kan
pla

för
skö

anl
till
nar
nin

lem
ren
son

pro
nor
(nu
dag

Till Kiaby bränneribolag pr Beckaskog har jag i år levererat ett fullständigt brännerimaskineri och har jag derifrån erhållit uppgift öfver afkastningen under 17 dagars bränning så lydande:

Uppgift från Kiaby bränneri öfver åtgången af materialier pr dag.

Potatis 504 kubikfot och 66 Lisp. spanmål.

Kol 66 kubikfot.

Kostnader och manskap circa 13 kronor.

Af 34 kars inmäskning har i utbyte erhållits 38,176 liter bränvin n. st.

Kiaby pr Beckaskog den 24 Nov. 1885.

O. Still.
Brännmästare.

Lars Eriesson.
Delegare.

A. von Hauswolff.
Kontrollör.

Således en afkastning af 432 kannor pr kar eller 15 kannor 42 kubiktum pr 9 kubikfot Potatis med satsmalt, ett resultat som kan anses som särdeles utmärkt i synnerhet i åt då på de flesta platser potatisen lemnat dålig afkastning.

Dyligt resultat torde äfven kunna erhållas vid alla af mig utförda anläggningar om blott alltid en skicklig med apparaternas skötsel förtrogen brännmästare handhafver bränneriet!

Maskineriet i Kiaby är insatt i gamla byggnaden och lär hela anläggningen med nya kar och byggnadens reparation icke uppgå till mer än hälften af kostnaden för ett i grannskapet i år af annan verkstad uppfördt nytt bränneri med kanske mindre afverkning, men helt säkert drygare driftkostnader.

Jemför man afkastningen med hvad de gamla brännerierna lemna, samt kolåtgång och arbetspengar pr dag, så inses lätt huru rent af ruinerande gamla brännerierna äro samt att en anläggning som Kiaby på ett par år betalar sig.

I Kiaby erhöles med gamla redskapen och ungefär samma produkter i kvantitativt och kvalitativt hänseende blott 315 kannor pr kar (nu 432 kr.) och kolåtgången var 90—100 kubikfot (nu 66 kubikfot) samt kostnader och manskap i regel 20 kr. pr dag (nu 13 kr.).

Siffrorna tala!

Äfven till **Nymö bränneribolag** pr Beckaskog har jag i år levererat ett komplett maskineri af precist samma dimensioner och samma apparater som i Kiaby. De i Nymö under tiden, 16 November till 1 December använda råmaterialier:

Potatis 504 kubikfot.

Spanmål 64 Lisp. pr dag.

hafva lemnat i utbyte af 13 dagars bränning 26,284 liter bränvin n. st. och hafva omkostnaderna varit:

Aflöning pr dag . . . Kronor 15: 17.

Kolåtgång „ „ i medel Kub.-fot 67: —

Resultatet **13 kannor 80 tum pr tunna** är relativt potatisens kvalitet att anse för mycket tillfredsställande.

Vattnet i Nymö lemnar ännu något öfrigt att önska, men kan blifva bättre.

Omkostnaderna äro högre än de borde vara. I **Kiaby** äro de så låga som rimligtvis kan begäras.

1) **INSTRUMENTER**
för potatisens, mäskens, jästens och spritens
profning.

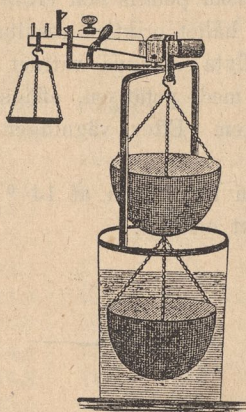


Fig. 1.

a) **POTATISVÅG.**

Användning.

Korgarne upphängas på vågarmen, karet fylles till sådan höjd med regnvatten eller destilleradt vatten af temperatur $17 \frac{1}{2}^{\circ}$ Cels., att den undre korgen är alldeles under vatten. Vågen ställes nu i jemnvigt medelst den lilla flyttbara vigten. Öfra korgen fyllas med torra, friska potatis till dess vigten uppgår till precis 5 kilogram. Som vågen är efter decimalsystemet anbringas på vågskålen $\frac{1}{2}$ kilo för att erhålla denna vikt. Derefter flyttas potatisen ifrån öfra till nedra korgen och väges de ånyo, hvarvid den nya vigten på tillhörande tabell angifver potatisens torrsubstans respektive stärkelsehalt i procent.

Vid begagnande af potatisvågen äro följande punkter att beakta:

- 1) Vigterna som användas måste vara riktigt justerade.

- 2) Potatisen måste vara omsorgsfullt rengjorda, borstade under vatten och sedan med en duk aftorkade.
 - 3) Destilleradt eller regnvatten är vid vägningen icke absolut nödvändigt, men dock att recommendera.
 - 4) Nedre korgen måste före som efter potatisens vägning under vatten vara lika djupt nedsänkt, i annat fall äro kedjorna än öfver, än under vatten och vägningen blir ej noga.
 - 5) För att få precis 5 kilogram kan man begagna sig af sönderskurna potatis till komplettering. Äro potatisen behäftade med **torröta**, bortskäres de skadade delarne!
 - 6) Tabellen är blott för friska potatis och ernås vid vägning af sjuka eller frusna potatis helt och hållet oriktiga resultat.
 - 7) Sådana potatis, som flyta ofvanpå vattnet äro olämpliga för vägning. Luftblåsor, som följa med potatisen, aflägsnas genom att häftigt höja och sänka nedra korgen. Efter vägningen upprepas detta och tillses att vigten är constant.
 - 8) Vattnet måste hafva en temperatur af 14° Ream $= 17 \frac{1}{2}^{\circ}$ Celsius, i annat fall blir utslaget oriktigt.
-

Stär- keisalt.	Torr- substans.	Specif. vigt.	Vigt af 5,000 gram potatis i vatten.	Stär- keisalt.	Torr- substans.	Specif. vigt.	Vigt af 5,000 gram potatis i vatten.
pCt.	pCt.	pCt.	g	pCt.	pCt.	pCt.	g
22,5	28,3	1,120	535	13,9	20,9	1,080	375
22,7	28,5	1,121	540	14,1	20,9	1,081	380
23,1	28,9	1,123	545	14,5	20,3	1,083	385
23,3	29,1	1,124	550	14,7	20,5	1,084	390
23,5	29,3	1,125	555	15,1	20,9	1,086	395
23,7	29,5	1,126	560	15,4	21,2	1,087	400
24,0	29,8	1,127	565	15,6	21,4	1,088	405
24,4	30,2	1,129	570	15,8	21,6	1,089	410
24,6	30,4	1,130	575	16,2	22,0	1,091	415
24,8	30,6	1,131	580	16,4	22,2	1,092	420
25,0	30,8	1,132	585	16,6	22,4	1,093	425
25,5	31,3	1,134	590	16,9	22,7	1,094	430
25,7	31,5	1,135	595	17,1	22,9	1,095	435
35,9	31,7	1,136	600	17,5	23,3	1,097	440
26,3	32,1	1,138	605	17,7	23,5	1,098	445
26,5	32,3	1,139	610	17,9	23,7	1,099	450
26,7	32,5	1,140	615	18,2	24,0	1,100	455
27,2	33,0	1,142	620	18,4	24,2	1,101	460
27,4	33,2	1,143	625	18,6	24,4	1,102	465
27,6	33,4	1,144	630	19,0	24,8	1,104	470
28,0	33,8	1,146	635	19,2	25,0	1,105	475
28,3	34,1	1,147	640	19,4	25,2	1,106	480
28,5	34,3	1,148	645	19,7	25,5	1,107	485
28,7	34,5	1,149	650	20,1	25,9	1,109	490
29,1	34,9	1,151	655	20,3	26,1	1,110	495
29,3	35,1	1,152	660	20,5	26,3	1,111	500
29,6	35,4	1,153	665	20,7	26,5	1,112	505
30,0	35,8	1,155	670	20,9	26,7	1,113	510
30,2	36,0	1,156	675	21,1	26,9	1,114	515
30,4	36,2	1,157	680	21,4	27,2	1,115	520
30,6	36,4	1,159	685	21,6	27,4	1,117	525
				22,2	28,0	1,119	530

b) OXYMETER eller SYREPROFVARE.



Fig. 2.

Användning.

Lüdersdorff's Oxymeter består af ett graderadt rör nedtill utblåst till en kula för upptagande af en bestämd volym **jäst-** eller **mäskfiltrat**.

Instrumentet fylles till 0-punkten och nu tillsättes grad för grad af en utspädd amoniaklösning tilldess en nedstoppad remsa **rött** Lakmuspapper, sedan vätskan i röret omskakats, antager en tydlig **blå** färg.

Amoniaklösningen skall hafva en specifik vikt af 0,997 d. v. s. vara 1,24 proc. ammoniak.

Lakmuspapperet skall icke vara beredt af sugpapper utan af limmadt. Efter att genom tillsatsen af amoniaklösningen hafva neutraliserat syran, afläses å instrumentets skala gradantalet och är detta att betrakta som ett **relativt mått på utjäsningen**.

PRISLISTA

å diverse instrumentalier för brännerier.

	Kr.	öre.
Normalthermometer Reamer eller Celsius		
Thermometer i träinfattning		
Vinkelthermometer för mäskapparat komplett med metallomhölje		
" " " reservglas		
Saccharometer med thermometer		
" 0—25 ^o utan thermometer		
" 0—3 ^o " " 		
Alkoholometer med thermometer		
" 0—100 ^o med 3-dubbel skala		
Oxymeter		
" med lakmuspapper och amoniak		
Potatisvåg med vigtsats		
" komplett med jernbalja		
Glaskupa för lykta		
Glasrör 4'×1 $\frac{3}{4}$ "		
" 20 $\frac{1}{4}$ "×1 $\frac{1}{4}$ "		
" 30"×1 $\frac{1}{4}$ "		
" 32 $\frac{1}{2}$ "×1 $\frac{1}{4}$ "		
.....		
.....		
.....		

(Priser, som ej äro utsatta, meddelas omgående på begäran.)

Potatistvättmaskin. Patent.

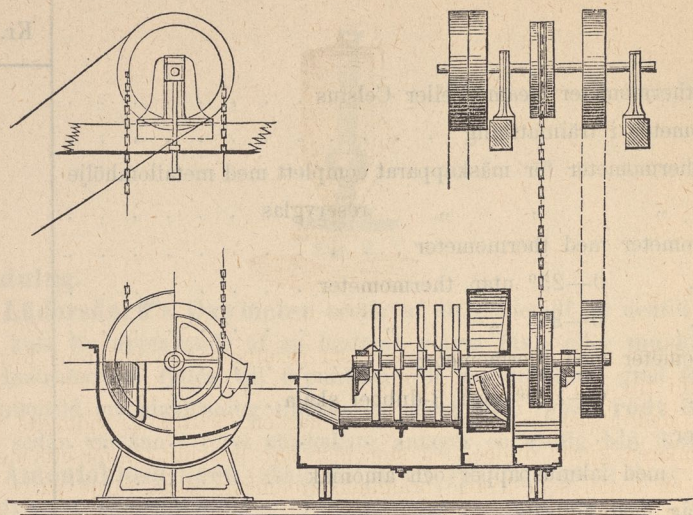


Fig. 3.

Såsom en synnerligen utmärkt potatistvätt kan med skäl den i ofvanstående figur visade anbefallas, sedan den i öfver 40 exemplar till största belåtenhet levererats öfver hela landet.

Den göres med **jern-** eller **träkar** och förses med elevator för den tvättade potatisens transport upp i bingen öfver kokaren.

Potatisen föres tillfölje vingarnes skefring genom vattnet till en trumma, som upptager den och oafbrutet fyller elevatorskoporna, hvilka äro upphängda på en ändlös ketting, drifven af särskild transmission på vinden.

Karet är lätt åtkomligt för rensning och pluggar i botten tjena till att tömma ut begagnade vattnet.

Allt efter bränneriets storlek göres tvätten större eller mindre och levereras till pris med **jernkar**

Kronor 750 — 850

med träkar

Kronor 725 — 815.

med komplett elevator och transmission men utan trätrumma och remmar
fritt Christianstad.

KOKARE

för potatis, hel säd eller majs.

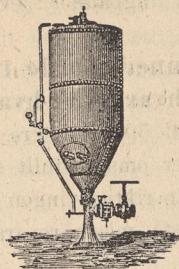


Fig. 4.

Efter fleråriga rön och de bästa resultater har kokarens form blifvit fastställd till den i figuren visade.

Med afseende på utblåsningen har en förbättring vidtagits i det att stensamlaren gjorts dubbelt så stor mot förr brukligt och försetts med tvenne roster, en fördel som hvarje brännmästare måste sätta värde på.

Kokare tillverkas af prima ångpanneplåt och provas med ett kallvattentryck 50 % högre än vanliga arbetstrycket.

Priser

å de vanligaste kokrymderna.

70 kubikfot	Kronor	900.
90 "	"	1,000.
126 "	"	1,100.
150 "	"	1,325.
180 "	"	1,450.

med komplett armatur, stensamlare och kran.

Stensamlare

efter nya modellen levereras till befintliga kokare som antingen icke hafva stensamlare eller sådana af gamla mindre modellen till pris af **kronor 120** och torde schablon af de flensar mellan hvilka apparaten skall placeras insändas för noggrann börning af hålen.

TRYCKPUMP med manometer

för profning af kokare och ångpannor levereras till Kronor 50: — och lägre pris.

I ett välskött bränneri borde tryckpump ej saknas och i hvarje fall tryckprofning hvart eller hvartannat år icke underlätas.

Trycket drifves upp till 50 % högre än vanliga arbetstrycket sedan alla kranar, luckor och ventiler omsorgsfullt stängts och hålles under 5—10 minuter, hvarunder, om allt är riktigt, ingen formförändring eller läcka bör visa sig. Skulle sådan uppstå måste reparation företagas för att undvika fara vid användandet.

Att kläda kokare

och ångrör med en dålig värmeledare t. ex. **nöthårsfilt** har visat sig vara mycket fördelaktigt och göres härigenom en stor bränslebesparing på samma gång tryckförlusten minskas. Kokningen kan härigenom försiggå betydligt fortare än förr.

Nöthårsfilt

tillhandahåller jag till ett pris af 22 öre ☐-foten och

Buldan

för filtens omhöljning vid rörklädsel till 10 öre ☐-foten.

Kokaren förses lämpligast med en inre filt- och en yttre träbeklädnad af perlade $\frac{3}{4}$ tums bräder sammanhållna af tunna jernband.

MÄSKAPPARAT.

Min nyaste mäskapparat är i system densamma som de sednare åren utförts. Den har dock erhållit flera förbättringar, som jag varit i tillfälle iakttaga hos en större från utlandet införskrifven apparat. Till formen ett vertikalt plåtkärl med relativ stor diameter har den vattenmantel rundt omkring för afkylning till försockringstemperaturen. Inuti är en vertikal axel anbragt med en propellerformad omrörare på botten, en inrättning som håller mäskan i god cirkulation och jemn temperatur. En kraftig exhaustor bidrager till afkylningen och hör dessutom till armaturen thermometer och bottenkran.

Pris för komplett apparat.

Rymd motsvarande	70	kubikfots kok		Kronor 1,300: —
”	90	”	”	” 1,400: —
”	126	”	”	” 1,500: —

Q V A R N

i hufvudsaklig öfverensstämmelse med ofvannämnda utländska apparats anordnas der så finnes nödigt till ett extrapris af **200 kronor.**

Denna qvarn står i direkt förbindelse med kokarens utblåsningsrör och tvingas mäskan passera qvarnskifvorna, en fördel som ingen mäskqvarn-inrättning förr tillfyllest lemnat.

Qvarnen är ställbar och kan vid slitning lätt utbytas.

PUMPAR.

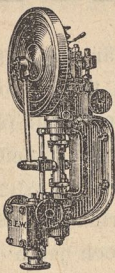


Fig. 5.

Ångpumpar.

Vatten.

N:o.	Tryck-rör.	Kannor pr timme.	Kr.
4	1 1/2"	2000	500
66	2 1/2"	2300	600
67	3"	3300	750

Vattenpumparne äro

Dubbelverkande.

A. är sötmäsk och

B. är surmäskpump.

Mäsk.

N:o.	Tryck-rör.	Kannor pr timme.	A. Kr.	B. Kr.
26 b	2 1/2"	1100	625	750
27 c	3"	1500	680	820

Transmissionspumpar.

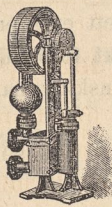


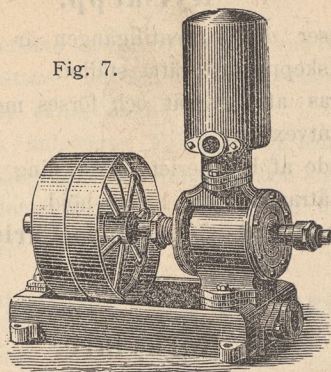
Fig. 6.

Af denna typ göres tvenne storlekar, som under många år användts i af mig utförda brännerier till ett antal af öfver 100 exemplar.

N:o.		Tryck-rör.	Kannor Vatten	pr timme Mäsk.	Pris Vatten- pump.	Pris Sötmäsk- pump	Pris Surmäsk- pump.
16	Enkelverkande	2"	1,500	1,200	185	185	200
17	Dubbelverkande.	2 1/2"	3,500	3,000	385	385	425

Universalpumpar.

Fig. 7.



Fördelar:

Stor effekt.

Billigt pris.

Ringa kraftåtgång.

Jemn utströmning.

Fördelar:

Sakta gång.

Stor hållbarhet.

Enkel uppställning.

Stor sugförmåga.

Dessa pumpar äro de mest effektiva och lättskötta som existera och lämpa sig såväl för vatten som mäs.

N:o.	Tryckrör.	Kannor pr timme.	Antal slag pr min.	Erforderlig kraft pr fot lyfthöjd	Pris Vatten- pump.	Pris Mäsk- pump
1	2"	3,800	160	$\frac{1}{60}$ Hk.	260	315
2	2 $\frac{1}{2}$ "	7,600	200	$\frac{1}{30}$ Hk.	350	420

Ny mäskpump

med lång vefstake att drifvas från taktransmissionen rekommenderas på sådana platser der pumpen kan placeras på karsalens golv.

Pris med taktransmission Kronor 275: — större modell.

” ” ” ” ” **225: — mindre ”**

Afkylningsapparater.

1. Kylskepp.

På sådana platser der vattentillgången är knapp eller vattnet har hög temperatur äro kylskeppen på rätta stället.

Dylika förfärdigas af jernplåt och förses med omrörareverk drivet af kugghjuls- eller remutvexling.

Storleken beroende af bränneriets afverkning varierar mellan 14—20 fot diameter med en plåtrand af ca 1 fots höjd.

Pris Kronor 600—700 franco Christianstad.

2. Rörkylare.

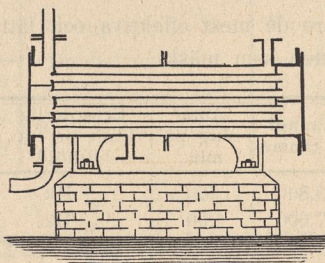


Fig 8.

I enlighet med ofvanstående figur tillverkas rörkylare hvilka på relativt kort tid vid riklig vattentillgång afkyla mäskan till jäsningstemperatur. Mäskan tvingas genom afsatserna i gaflarne att gå zig-zag och afkyles på så sätt af vatten af kallare och kallare temperatur. Tuberna äro af koppar, då deremot omhöljet är af plåt och gaflarne af gjutjern på charner. Kylaren är ytterst lättskött, enkel i construction och relativt de utländska rörkylarne mycket billig.

Pris

för mäskqantum af	70	kubikfot	Kronor 750: —
”	”	” 90 ”	” 850: —
”	”	” 126 ”	” 975: —
franco Christianstad.			

MALTKROSS.

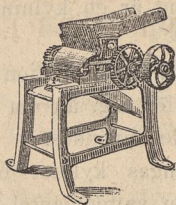


Fig. 9.

Tvenne olika konstruktioner tillverkas med **lika** och med **olika** stora valsar. Den i figur visade är den vanligaste och levereras på trästativ till **Kronor 200:** — franco Christianstad.

MALTVIPPVAGN

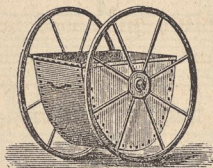


Fig. 10.

för kornets och maltets bekvämare transport levereras till **Kronor 60:** — af jernplåt.

JÄSTKYLARE.

Stark, förtennt

Koppar,

Mycket effektiv.

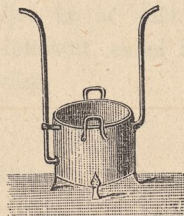


Fig. 11.

Kronor 50.

Fins i regel på lager.

MENTION HONORABLE ANTVERPEN

1885.

*Guldmedaljer.***Blidah**

(Alger)

1884.

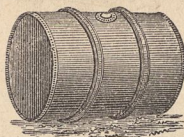


Fig. 12.

*Guldmedaljer.***Landskrona**

1884.

Patenterade Transportfat *för Sprit och Oljor.*

Faten tillverkas af **prima plåt** med faconerade bottnar och **nitas** i laggarne, förses med rullband af trä med halfrundjern, **inre** och **yttre** laggband, sprund af gjutjern samt **blyplåt** för justeringen.

Om faten skola användas för sprit fernissas de invändigt.

Priser.

Kannor.	Liter.	Jernplåt.	Stålplåt.	Galvaniserad	
				Jern.	Stål.
250	666	50 Kr.	56 Kr.	63 Kr.	67 Kr.
230	600	49	55	62	66
200	520	48	54	61	65
150	390	43	49	56	59
65	170	32	38	45	48

SPRITPUMPAR med träställning.

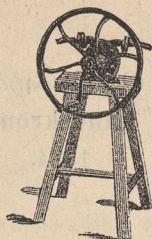


Fig. 13.



Fig. 14 och 15.

N:o	Pumpen af	Rör eller slang	Kannor pr timme.	Kr.
13	jern	1" rör eller 1 1/2" slang	900	90.
14	" " "	1 1/2 " " 2 " "	1,800	145.
15	" " metall	1 1/2 " " 2 " "	1,800	160.

NICKPUMPAR.

Dessa pumpar finna användning öfverallt dels som vatten, dels som spritpumpar.



Fig. 16.

Som transportabel spritpump placeras den på träbock mot Kr. 8: — extra.

N:o.	Antal slag.	Kannor pr timme.	Rör.	Slang.	Pris	
					Jern.	Metall.
2	110	1,000	1"	1 1/2"	45: —	75: —
3	90	1,100	1 1/4"	1 3/4"	55: —	90: —

Brännapparater och Rektifikationsverk

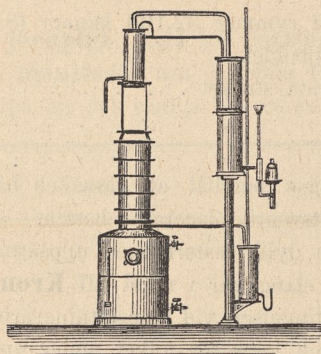


Fig. 17.

utföres efter **Neumanns patent** och kan detta system glädja sig åt en allmän belåtenhet hvarhelst dylika apparater levererats.

Pannan göres af trä i tre afdelningar med all invändig armatur af koppar och metall.

Kolonn, deflegmator och **kylare** af stark, förtennt kopparplåt äro alla af säregen konstruktion och arbeta utmärkt.

Hufvudfördelen hos apparaten framför andra är den är **ytterst lättskött**, fordrar **ringa ånga** och **ringa vatten**. Spriten blir i regel 87 $\%$, men kan drifvas efter behag.

Efter samma system utföres större kolonnapparater för löggradig sprit och rektifikationsverk för åstadkommande af ända till 96 $\%$ styrka.

Från utförda anläggningar kunna de bästa intyg erhållas och upp-
rättas detaljerade kostnadsförslag på begäran.

CISTERNER

för spritnederlag, sedan flera år en af verkstadens större specialiteter, äro i många 100 exemplar utförda, med ett totalutrymme af 2,500,000 kannor.

Den mest använda nederlagscistern är af följande storlek 16 fot diam., 16 fot höjd och rymmer 32,100 kannor (84,000 liter). Den göres af engelsk plåt och af tjocklek

i botten och första stråket	$\frac{1}{4}$ "	tjock
andra och tredje "	$\frac{3}{16}$ "	"
fjerde och locket "	$\frac{1}{8}$ "	"

Å locket anbringas manhål att låsa och hål för inpumpningsröret.

Kran med s. k. säkerhetsventil placeras i botten.

Kostnaden för en dylik cistern med uppsättning, men utan frakt, och jemte spritpump rör och slang går i regel till **Kronor 2,500.**

Några extra betingelser vid uppsättningsarbetet äro häri inbegripta såsom fri frakt, kost och logis för folket under uppsättningstiden, fria kol för ässjor, fri vattenpumpning vid profven samt fri frakt för verktyg och öfverblifna effekter.

Ritning till fundament lemnas gratis men tillkommer det beställaren att sjelf bestämma grundens djup och storlek.

Den största cistern, som kan transporteras hel å **bredspårig bana** är 10 fot diam. 7 fot hög och rymmer 5,500 kannor.

SPRITBEHÅLLARE af jern för brännerier

äro allt mer och mer använda i de äldre brännerierna och kunde mången gång en behållare blifvit betald blott genom kort tids leakage från de gamla träbehållarne.

Utförda af $\frac{1}{8}$ " **jernplåt** nitad på vinkeljern med $\frac{1}{16}$ " **plåtlock** förses de med **låsbar manlucka** och i botten ett **rör med kran att låsa**. Härmed priserna på en del vanliga storlekar.

Kannor.	Diam.	Höjd.	Pris Kr.
300	3'6"	3'3"	95
350	3'6"	3'9"	100
400	4'	3'3"	105
450	4'	3'7"	110
500	4'	4'	117
550	4'3"	4'	123
600	4'5"	4'	130
700	4'8"	4'	142
800	5'2"	4'	155
900	5'4"	4'	167
1,000	5'	5'	179
1,500	6'	5'6"	235
2,000	7'	5'6"	285

De trenne största kunna äfven begagnas som **vattenreservoarer** visat sig vara fördelaktigare hafva sådana af jern i stället för af trä. I så fall afgår å priset Kr. 35 för manhålslucka, rör och kran, samt för locket efter 25 öre ☐-foten.

Ångmaskiner och Ångpannor

tillverkas såsom specialitet ångmaskiner från 1 Hk. ända till 40 Hk. af flera olika systemer och pannor ända till 100 Hk.

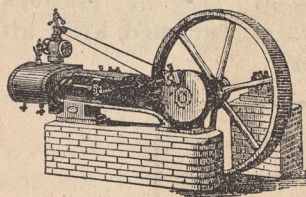


Fig. 18.

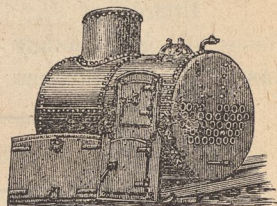


Fig. 19.

De för brännerier mest använda storlekarne angifves härmed jemte priser.

Ångmaskiner

Hk.	4	6	8	10	12
Kronor	1,050: —	1,500: —	1,900: —	2,250: —	2,550: —

Priset omfattar horisontela maskiner med **expansion**, regulator, matarepump och fundamentsbultar.

Ångpannor

Hk.	15	18	20	24	30	36
Kronor	1,950: —	2,150: —	2,325: —	2,600: —	3,025: —	3,500: —

Priset omfattar horisontela tubulära ångpannor med riklig eldyta i $3\frac{1}{2}$ tums tuber lagda i rader. Dessa pannor kunna med största fördel användas der **vattnet är fritt från kalk eller slam**.

Om olämpligt vatten finnes böra s. k.

Kanalångpannor

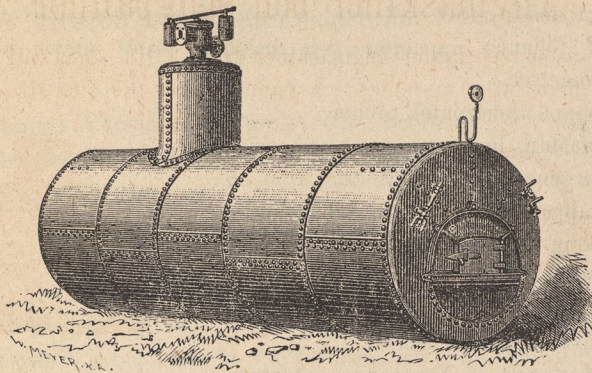


Fig. 20.

användas. Dessa äro betydligt dyrare både i anskaffning och ekonomisk skötsel i det att bränsleåtgången icke är så fördelaktig som i de tubulära pannorna.

<i>Hk.</i>	15	18	20	24	30
<i>Kronor</i>	2,750: —	3,150: —	3,360: —	3,700: —	4,350: —

Gallowaytuber äro till ett antal från 5—7 anbragta.

KOSTNADEN

för completa maskineriet till ett modernt ångbränneri blifver med begagnande af följande apparater och maskiner samt under nedanstående närmare betingelser.

Ångpanna, horisontel tubular.

Ångmaskin, horisontel med expansion.

Kokare med stensamlare och kran etc.

Mäskapparat med qvarn, exhaustor etc.

Kylskepp eller vattenkylning i mäskapparaten.

Transmissionspumpar för vatten och mäske.

Malkross.

Potatistvätt med elevator.

Brännapparat af Neumanns patent.

Spritbehållare med läskran.

Axelledningar, lager, remskifvor, remmar, rör kranar, ventiler samt

Uppsättning under förutsättning af fri kost och logis för arbetare och

Ingeniör samt fria skjutsar från och till närmaste station eller hamn för dem, verktyg samt öfverblifna effekter. Mäskrör i källaren inbegripes, men icke drankrör.

Kokarens rymd 70 kubikfot	Kronor 11,000: —
” ” 90 ”	” 12,500: —
” ” 126 ”	” 14,000: —

INTYG

öfver utförda brännerianläggningar och utdrag af bref dessangående.

Närmast följande 11 intyg hafva särskildt värde derför att de äro
utfärdade flera år efter skedd leverans och uttrycka största belå-
tenhet både med afseende å hållbarhet, enkelhet i skötsel och afkastning.

N:o 1.

På begäran af Herr Ingeniören C. J. F. Ljunggren i Christianstad,
får jag härmed intyga, att år 1874 erhöill jag från Herr Ljunggrens verk-
stad alla maskiner till mitt bränneri, och hafva hvar och en af dem visat
sig fullkomligt uppfylla sitt ändamål, samt utmärkt sig för ovanlig håll-
barhet, emedan under denna tid ej någon större reparation förekommit, och
får jag tillägga att hvad som öfverenskommits och lofvats, blifvit till alla
delar uppfyllt och hållet, hvadan jag har särskildt att tacka Herr Ljunggren
för ett alltid redbart bemötande — och jag har allt skäl att rekommendera
Herr Ljunggrens verkstad i allt hvad som till brännerifacket hör.

Råå & Medevi 14 Mars 1885.

A. P. Petersson.

N:o 2.

Stora Bjunum den 10 Mars 1885.

Herr C. J. F. Ljunggren Kristianstad.

Till svar å Eder Skrifvelse af den 7 d:s får jag meddela, att de
apparater och maskiner till det bränneri som Ni härstädes anlade år 1876,
hafva, sedan dess varit i gång hvarje år och hafva desamma visat sig håll-
bara lättskötta och ändamålsenliga.

Högaktningsfullt,

P. Jönsson.

N:o 3.

Från Herr C. J. F. Ljunggrens Mekaniska verkstad i Christianstad har jag under år 1877 erhållit en fullständig maskapparat i mitt bränneri, och får jag härmed intyga att nämnde apparat är till min fullkomliga belåtenhet, hvarför jag får recommendera Herr Ljunggrens verkstad till dylika anläggningar.

Wissefjerda den 12 Mars 1885.

Th. Alf. Malmström.

N:o 4.

Att det af Herr C. J. F. Ljunggren, Christianstad, till mig under åren 1878—80 levererade brännerimaskineri varit och är till min fullkomliga belåtenhet, hvad såväl solidite, enkelhet i skötsel och afverkningsförmåga angår, hvadan jag med nöje rekommenderar Herr Ljunggrens brännerianläggningar till det bästa.

Gimmeden den 14 Mars 1885.

D. W. Berglund.

N:o 5.

Att det af Herr C. J. F. Ljunggren Christianstad hösten 1879 härstädes uppsatta fullständiga bränneri motsvarat våra bästa förväntningar såväl hvad solidite enkelhet samt lätthet att äfven för ovana personer sköta, som afverkningsförmåga, ha vi härmed nöjet nu intyga sedan bränneriet snart 5 år varit i verksamhet med 7 månaders bränning årligen.

Ranåker pr Skara den 7 Mars 1885.

Kindlund & Kronlund.

N:o 6.

År 1880 köpte jag af Herr C. J. F. Ljunggren i Christianstad, alla apparater (undantag ångmaskin) till ett ångbränneri och ha desse alltsedan fortfarande arbetat till min fulla belåtenhet de äro lätt skötta, enkla och solida, så det är mig ett nöje att rekommendera nämnda firmas tillverkningar i den vägen.

Sjötorp & Wedum 10 Mars 1885.

C. E. Noring.

N:o 7.

Under år 1880 levererades af Herr C. J. F. Ljunggren i Christianstad till härvarande bränneri:

En Henze Potatis- och Majskok.

En ångpanna med 38 tuber och en Exhaustor, och är det för oss ett nöje intyga att ofvanstående till alla delar varit och är till största belåtenhet.

Wist, Ulricehamn den 12 Mars 1885.

G. M. Åhmans Sterbhusdelegare,
g:n **P. A. Hedenlund.**

N:o 8.

Herr C. J. F. Ljunggren, Christianstad.

Med nöje intygas att de maskiner och apparater som från Eder verkstad levererades år 1880 till mitt då nyanlagda bränneri härstädes, hvilket sedan dess begagnats och för närvarande är igång, hafva till alla delar uppfyllt hvad som om dem utlofvades och varit hållbara och lättskötta.

Bränneriet inrättades äfven på det mest tidsenliga sätt, hvarför jag ännu ej har något behov att i någon mån omändra detsamma.

Jag kan därför rekommendera verkstaden till den som för moderat pris önskar ett ändamålsenligt bränneri.

Grönsta, Eskilstuna den 14/3 85.

Högaktningsfullt,
J. W. Carlsson.

N:o 9.

På begäran om intyg öfver de diverse apparater till våra brännerier härstädes, som blifvit tillverkade vid Herr C. J. F. Ljunggrens i Christianstad Mek. verkstad, lämna vi det intyg, att de uppfyllt de bestämmelser, som dermed varit afsedda.

Upsala 25 April 1885.

För Upsala Ångvarns-Aktiebolag.

H. W. Söderman.

N:o 10.

Att de från Herr C. J. F. Ljunggrens Mekaniska verkstad i Christianstad för härvarande bränneri levererade delar och apparater, såsom Henzekokare, bränvinspanna m. m. varit och efter 5 års begagnande fortfarande äro till min fullkomliga belåtenhet, har jag härmedelst nöjet intyga.

Klagstorp, *Skultorp* den 5 Mars 1885.

P. Dyrssen.

N:o 11.

Att det af Herr C. J. F. Ljunggren i Christianstad under år 1883 härstädes uppsatta fullständiga bränneri i allo, hvad såväl solidite, enkelhet i skötsel som afverkningsförmåga beträffar, varit och är till största belåtenhet får härmed med nöje intyga.

Sandhem & Dintestorp den 12 Mars 1885.

S. Helander.

N:o 12.

Snaflunda & Svinnersta den 24 Jan. 1881.

Till svar å skrifvelsen 21 dennes får jag nämna att det af Eder här anlagda bränneri gått bra under den passerade tiden från den 6 sistlidne Oktober. Inmäskning af 504 k.-f. potatis, 11 centner 20 skålp. korn, förvandladt i grönmalt har lemnat i utbyte 1,030 kannor 50 % och detta med 6 man på 17 timmar. Spriten ren och stark (86 %). Till bränsle

har uteslutande barrved användts och åtgår $2\frac{1}{4}$ famn om 108 k.-f. per famn. **Med största nöje har jag skäl att rekommendera H. H. brännerianläggningar**, hvilket erkännande jag i skrifvelse angående mellanvarande kontrakts uppfyllande å H. H. sida förr lemnat.

Byggt 1880.

A. P. Persson.

N:o 13.

Vid Intorps bränneri har under Oktober, November och December månader användts hufvudsakligen potatis med 20 skålp. grön malt af korn till hvarje tunna, inberäknadt jästmaltet, och har afkastningen varit pr tunna potatis (6,3 kft) 9,30 à 9,40 kannor 50 % bränvin. Fem arbetare för hvar dag i bränneriet.

Till bränsle har åtgått pr dag 400 kbfot torf och har endast sådan hittills användts.

Ulricehamn, Intorp den 7 Februari 1881.

A. Andersson.

N:o 14.

Hasslekärr den 11 Mars 1881.

Af Öfverkontrollören hörde jag, såvida jag ej missförstod honom, att **Ranåker** och Hasslekärr äro de brännerier inom Skaraborgs län som täfla om högsta utbytet af de använda produkterna.

Bränneriet går emellertid utmärkt, hvarför jag är Herr Ljunggren tacksam.

J. A. Runberg.

Ranåker byggt af mig 1879.

N:o 15

Under sistlidne sommar fick undertecknad från Herr C. J. F. Ljunggrens Mekaniska Verkstad i Christianstad en fullständig Bränneriredskap med maskineri af den nyaste konstruktion, **hvilken är till min största belåtenhet** och är numera i tillfälle gifva detta vitsord sedan jag sex

månader begagnat samma och funnit att den uti alla delar är hållbar och lättskött. Endast sex man behöfvas för redskapens drifvande. Som här endast inmäskas 52 tunnor potatis om dagen har bränneriet varit i gång 14 å högst 16 timmar om dygnet, men apparaten kan drifva dubbelt så mycket på dygnet. Afkastningen har varit god och lemnat i medeltal 15 kr 50 % bränvin af 9 kubikfot potatis med ett lisp. kornmalt dertill, medelprocenten under hela tiden har varit 86,2. Den inmäskade potatisen har varit af medelmåttig beskaffenhet, samt redskapen är vedbesparande till ungefär hälften mot de gamla bränvinsredskaperna med bäcken.

Nordanå pr Hästveda den 28 Mars 1881.

Ola Pehrsson.

Ledamot af Riksdagens 1:sta kammare.

N:o 16.

Jag har visserligen ej fått så högt utbyte i bränvin som det blifvit på Hasslekärr och på andra ställen som H. H. byggt, men det oaktadt är jag mycket belåten med redskapen.

Tillverkningen blir väl här närmare 80,000 kannor. Jag är emellertid H. H. mycket tacksam för redskapen till mitt bränneri.

Stenstorp Svartorp den 29 April 1881.

P. A. Millqvist.

N:o 17.

Carlshamn & Janneberg 14 Dec. 1881.

Afkastningen har hela tiden varit densamma af 9 fot potatis 1 lisp. grönmalt utom satsmalt har lemnat 15 kr bränvin, sockerhalten varierar emellan 17 och 20 %, utjästningen 1 å 1½ %.

Hedda Santesson.

N:o 18.

Herr C. J. F. Ljunggren, Christianstad.

Jag är till fullo belåten med de maskiner Tit. uppsatt i mitt bränneri men som produkterna i år jemförelsevis varit dåliga såväl potatis som korn så kan jag ej lemna uppgift på något vackert spritutbyte.

Kolonnapparaten fordrar ej mycken ånga och har lemnat omkring 88 % stark sprit.

Nätered—Mullsjö.

Högaktningsfullt,
S. Kindlund.

N:o 19.

Herr C. J. F. Ljunggrens Mekaniska Verkstad i Christianstad har under sistlidne höst hos mig uppsatt Ångmaskin, Kokare af jern Mäskmaskin, Kylskepp, Pumpar, Potatistvätt med elevator, Maltkross, Spritbehållare, samt axel- och rörledningar med kranar och ventiler, hvilket allt är solidt, propert och ändamålsenligt utfördt och arbetar väl, och är det mig särdeles angenämt att kunna åt hvarje brännerieigare rekommendera dessa brännerimaskiner

Kistinge pr Halmstad den 17 Mars 1882.

C. F. Güntzel.

N:o 20.

Från Nyköpings qvarn- och brän.-akt.-bolag.

"Jag vill härmed meddela att bränningen har här hela tiden gått bra. — Jag har nu lyckats få mäskan att jäsa ut från 15 till 0 Saccharom och har den lemnat ända till 2,40 k. 50 % pr lisp. Majs då jag räknar vanligt utbyte af 1,60 k. för hvarje lisp. korn till malt. — — — — —

N:o 21.

Kokaren är nu i gång **och lemnar**, sedan brännmästaren vant sig vid dess skötsel, **mycket goda resultat**, så att jag ingalunda ångrar dess inköp.

Finland, Helsingfors.

Const. Linder.

Kammarherre.

N:o 22.

Under passerade året lemnades från Herr C. J. F. Ljunggrens mekaniska verkstad till undertecknade ett brännerimaskineri af nyaste konstruktion, och får bolaget, jemte bifogande af uppgift öfver använda produkter och afkastningen förklara sin fulla belåtenhet med anläggningen såsom varande lättskött, solid och, såsom af uppgiften synes, lemna godt resultat.

Vid bränneriet å n:r 42 Köpinge äro fr. o. m. den 11 sistl. Oktober t. o. m. denna dag uppmätta 121,336,4 kannor beskattningsbart bränvin, hvartill blifvit använda 76,100 kubfot potatis samt grön malt af 787,4 centner korn och 1,206,4 centner blandsäd.

Köpinge den 12 April 1882.

John Pehrsson.

Nils Nilsson.

N:o 23.

Att den af Herr C. J. F. Ljunggren till Andersbergs bränneri Mäntsäla socken levererade Maiskokare, som allt sedan hösten år 1881 varit i gång vid ofvan sagde bränneri, under den tid eller intill denna dag visat sig i allo motsvara de å densamma ställda fordringar och anspråk, sådant intygas härmed på begäran.

Andersbergs bränneri den 27 Mars 1882. (Finland).

O. Th. Bergström.

N:o 24.

Krångestad, Bankeberg den 26 Mars 1882.

Herr C. J. F. Ljunggren, Christianstad.

Härmed sänder jag uppgift på det som är innäskadt i bränneriet, men här i Östergötland har varit mycket dåliga råmaterialier. Potatis har varit 12—14, 17—18 $\%$, dåligt korn, usel råg, resultatet dåligt, **men det bästa i hela Östergötland. Medelstyrkan under hela perioden 87—88 $\%$.**

Högaktningsfullt

C. W. Pettersson.*N:o 25.*

Att såväl en år 1876 af Herr C. J. F. Ljunggren, Kristianstad levererad Mäskapparat som en under förra året af honom levererad Henzepotatiskokare och tubular ångpanna äro af utmärkt konstruktion och solidt arbete, samt att samtliga maskinerna arbeta till min fullkomliga belåtenhet har jag härmed nöjet intyga.

Tunarp Sandhem den 26 Mars 1882.

Claes Berglund.*N:o 26.*

Skara & Dagsnäs den 15 Januari 1881.

Får härmed underrätta om härvarande bränneriets gång.

De förbrukade råämnena utgöras af dels potatis, dels majs, af det sednare voro innan bränningens början inköpta 17,500 lisp. Dagligen mäskas 4 mäsk, 2 af potatis, 2 af majs, härtill åtgår en tid af 12 à 16 timmar. Vid god värmeledning har jag mäskat 5 mäsk på samma tid.

Det höga kornpriset gör att vi endast använda korn till jästmalt och af detta endast det minst möjliga och har jag beräknat detta till 1½ skälp. pr ctr Majs, till mäskmalt användes endast blandkorn — — — — —

dessutom har jag dels af hinder, dels af skäl ej haft anledning att förändra.

min mäsismetod då jag får den med 16 å 18 % sachrom: vid 14 å 15,5 R ställda mäskan att på 36 å 48 timmar förjása till 0,5 % och vid 60 timmar då vanligen distillation företages 1 1/2 å 2 1/2 % syra. Medelförjästningen af till dato afprovade 190 kar har varit 0,5 %.

Till mäskan användes, som sagdt blandkornsmalt 6 skålp. pr ctr potatis & 19—20 skålp. pr ctr Majs. Vigten pr 6,3 kft spannemål varierar för blandkorn 220—230 skålp. korn 260—270 skålp., bestämdt för majs 296 skålp. potatis enligt saltprovet 18 å 20 %.

Utbyte, i 50 % bränvin, enligt kontrollörens uppmätning med beräkning för ctr spannemål, 11 knr för majs, 7,50 för korn, 6,40 för blandkorn, är hittills i medeltal 10—10,5 knr pr t.a. Potatis (6,3 kft).

Från **Glimmened** har nyligen bref ingått och tyckes förhållandet vara ganska godt — — — — —

På **St. Bjurum** är äfven allt klart och resultatet ungefär samma som här — — — — —

S. A. Strandh.

Brännmästare.

N:o 27.

Herr C. J. F. Ljunggren, Christianstad har till Olseröd Bränneribolag sistlidna höst uppsatt ett nytt maskinbränneri bestående af ångmaskin, kokare af jern, förmäsk, cylinderkylare, potatistvätt med elevator, sprithållare, pumpar, axlar och rörledningar, hvilka maskiner och apparater äro solida, starka och ändamålsenliga.

Folkestorp den 10 Febr. 1885.

Karl Arvid Holst.

N:o 28.

På begäran af Herr Ingeniör Ljunggren i Christianstad, får jag meddela att maskinerna i mitt Bränneri arbeta tyst och stadigt och att kokare, ång- och brännpanna och kolonn äro till min fulla belåtenhet och afkastningen varit god, så att jag med fullt skäl rekommenderar Herr Ljunggrens anläggningar och inbjuder jag med nöje dem som ämnat anlägga bränneri att här öfvervara inmäskning och bränning.

Åsumtorp den 6 Febr. 1885.

And. Andersson.

N:o 29.

På begäran af Herr C. J. F. Ljunggren i Christianstad intygar jag härmed gerna att såväl den under förlidet år till mig levererade Mäskapparat och Universalpump som alla andra till mitt bränneri hörande maskiner, hvilka alla af Herr Ljunggren, tid efter annan levererats, arbeta till min fullkomligaste belåtenhet och lemnar bränneriet god afkastning.

Köpinge mölla den 6 Febr. 1885.

Karna Olsson.

Förestående intyg vitsordas till alla delar.

B. Greiff.

Brännmästare i Köpinge mölla bränneri.

N:o 30.

På begäran af Herr Ingeniör C. J. F. Ljunggren får jag härmed meddela, att de delar af härvarande bränneri som från Herr Ljunggrens Verkstad blifvit levererade och uppsatta, alla fullt uppfylla det ändamål som vid beställningen lofvades, — — — — —

Herr Ljunggrens åtagande vid kontraktets uppgörande lyder på 540 kbfts potatis inmäskning och afbränning på ungefär 18 timmar. Detta åtagande har icke allenast hållit stånd, utan har här ledigt på 18 à 20 timmar kunnat inmäskas och afbrännas 612 kub.-fot. Nu inmäskas dels Majs och Råg tillsammans med potatis och såväl min kompanjon som jag äro högst belåtna.

Kolåtgången då bränningen forceras är 70 kub.-fot pr dygn. Ångpanna som är konstruerad till 80 skålp. tryck, tåler detta och derutöfver, men har aldrig behöft dermed frestats. Potatiskoken är till alla delar motsvarande de rimliga fordringar en brännare kan hafva. Ångmaskinen är af kännare berömd.

Detta intyg afgifver jag med nöje och de personer som ämna uppföra nya brännerier anmodar jag vara välkomna hit för att öfvervara inmäskning och afbränning, då jag välvilligt skall lemna dem besked.

Axeltorp den 4 Februari 1885.

Adolf Falkman.

Axeltorp den 12 Februari 1885.

Herr C. J. F. Ljunggren, Christianstad.

Huru afkastningen utfaller af råämnens som inmäskas, är det mig ett nöje meddela, se här resultatet af dagbränningen såsom den nu ställer sig.

180 lisp. Majs	à 2 knr 34	tun	421,20 knr.
67 „ Grönmalt	„ 1 „		67
17 tnr Potatis	„ 14 „ 41 $\frac{11}{16}$ „		245,08 „
			Summa 733,28 knr

efter kontrollapparatus uppmätning — — — — —

De personer, som önska besöka härvarande bränneri för att öfvertyga sig om ofvanstående uppgifters öfverensstämmelse med verkligheten och om inmäskningens gång, äro välkomne hit, då alla de upplysningar jag är i tillfälle lemna med nöje skola delgifvas, såväl af mig som brännmästaren

Adolf Falkman.

Kedjepump för drankuppfördring

tillverkas till pris

Kr. 80—90

beroende af längd af röret.

Dessa pumpar användas numera mycket i stället för de gamla galgarne vid dranksluffar.

FÖRDELNING

af utförda brännerianläggningar.

Skåne	16	completta	9	delvis.
Halland	1	”	2	”
Blekinge	5	”	3	”
Småland	4	”	4	”
Vestergötland	15	”	—	”
Östergötland	1	”	1	”
Nerike	2	”	1	”
Södermanland	2	”	1	”
Upland	2	”	1	”
Gotland	—	—	1	”
Finland	—	—	5	”
Danmark	—	—	3	”

**Summa 48 kompletta och 30 delvis
intill Okt. 1885.**

