

# [Priskuranter] - 10

Halmstads mekaniska verkstad

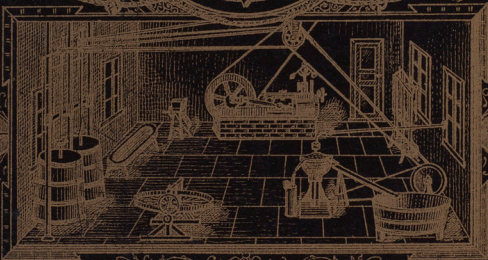
*Vardagstryck Affärstryck 1800-tal 8:o*



ÅRSKRIFVT



**HALMSTADS  
MEKANISKA WERKSTADS**



**PRISBELÖNTA TILLVERKNINGAR**  
(A.F.)

ÅNGMASKINER, TURBINER, Specialitet: alla slags till  
mejerihandteringen hörande MASKINER, LANDBRUKSREDSKAPER  
m. m. m. m.

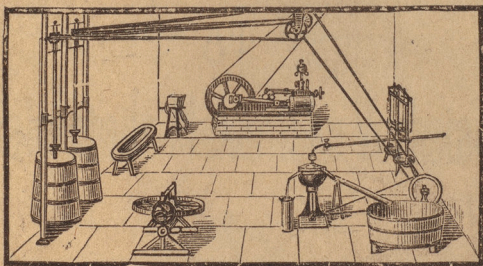
Gäller från 1<sup>ste</sup> Augusti 1885 utan förbindelse.

Postadress:  
**HALMSTAD**

Telegrafadress:  
**GJUTERIBOLAGET**

HAL

ILLUSTRERAD  
MEJERI-KATALOG  
FRÅN  
HALMSTADS MEK. VERKSTAD,  
HALMSTAD.



---

TELEGRAFADRESS:  
GJUTERIBOLAGET,  
HALMSTAD.

1889

MEJERIKATALOG

HALMSTADS MEJ. VERKSTAD

HALMSTAD



HALMSTAD,  
JOH. A. SVENSSONS BOKTRYCKERI,  
1889.





HEDERSPRIS

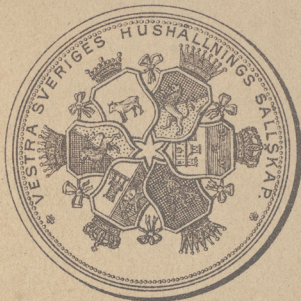
och

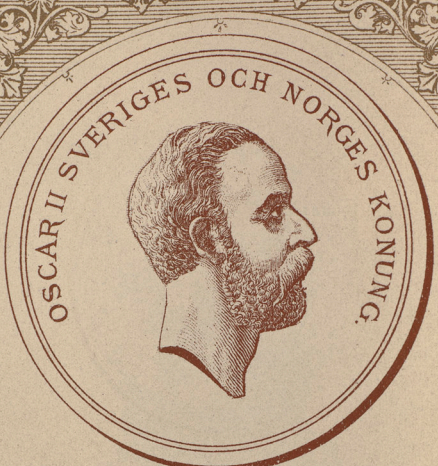
MEDALJER

ÅT

Halmstads Mekaniska Verkstad.





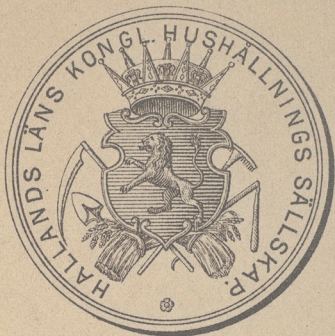


CH NORGE'S KONUNG



DALJ  
E  
ENSKA  
ÖTET  
BL.

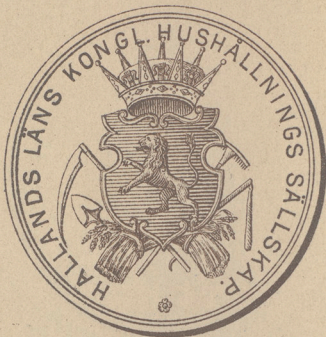
EBOLAJ



FÖRSTA  
PRISBELÖNING

ÅT

*Halmstads Guteri*  
*Aktieföretag*  
*Wärberg*  
*1879.*



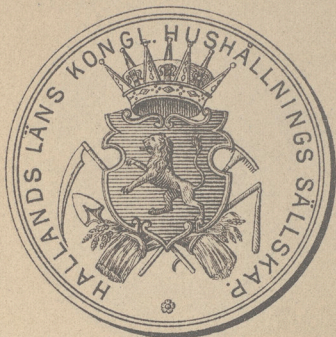
FÖRSTA  
PRISBELÖNING

ÅT

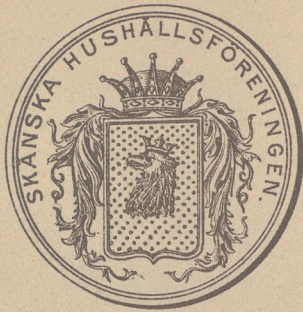
*Halmstads Guteri Aktiebolag*  
*för*  
*Kollektivutställning*  
*af maskiner.*

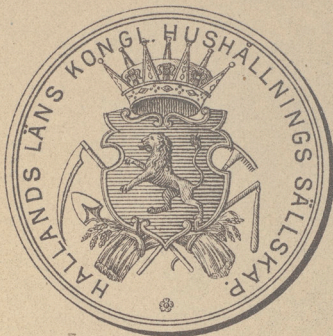


FRSTA  
LÖNING  
ÅT  
Hälsingstads  
för  
ställning  
skines!



FÖRSTA  
PRISBELÖNING  
ÅT  
*Halmstads Guteribolag  
för Stifttröskverk.*





FÖRSTA  
PRISBELÖNING  
ÅT

*Halmstads Mek. Werkstad  
för  
Hästräfsor.*



FÖRSTA  
PRISBELÖNING

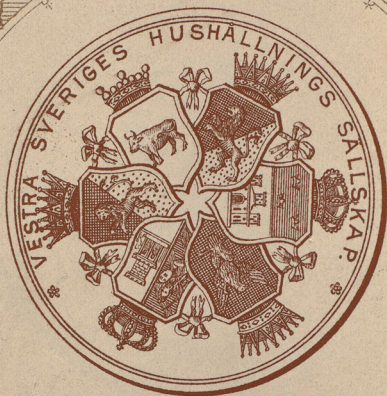
ÅT

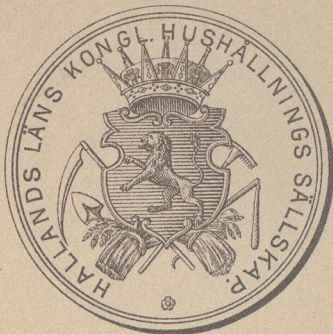
*Halmstads Gjuteri Aktieförsäkring  
för Akerbruksredskaper  
och gjutgodsartiklar  
m. m.*

HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAP

RSTA  
ELÖNING  
ÅT  
*Anteri...  
...redskaper  
...sartilllar  
...m*

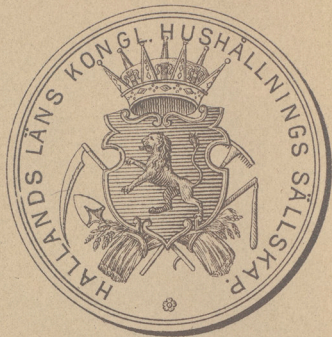






FÖRSTA  
PRISBELÖNING  
ÅT

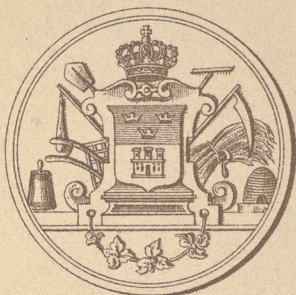
*Halmstads Mek. Werkstad  
för  
Ångmaskiner  
vid  
Ländtrukmötet i Warberg  
1884.*



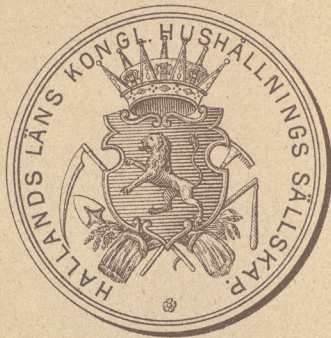
FÖRSTA  
PRISBELÖNING

ÅT

*Halmstads Guteribolag  
för Lokomobil.*



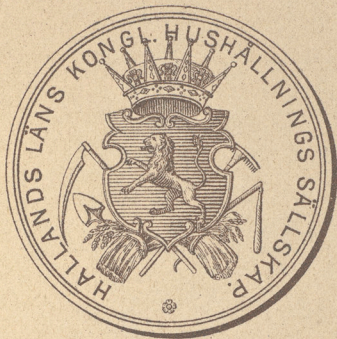
BELÖNINGSMEDALJ  
VID ÖSTBO  
LANDTBRUKSMÖTE  
I WERNAMO  
1887.



FÖRSTA  
PRISBELÖNING

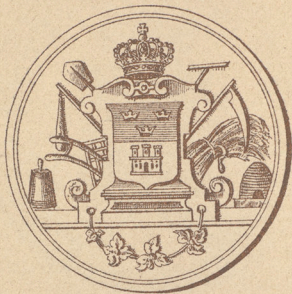
ÅT

*Halmstads Gjuteri*  
*för*  
*Kollektivutställning*  
*1886.*



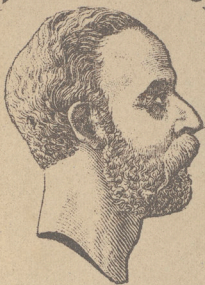
FÖRSTA  
BELÖNING  
ÅT  
Halmstads Gjuteri  
för  
Utsiällning  
1886.

FÖRSTA  
PRISBELÖNING  
ÅT  
*Halmstads Mek. Verkstad*  
för  
*Mejeriinventarium*

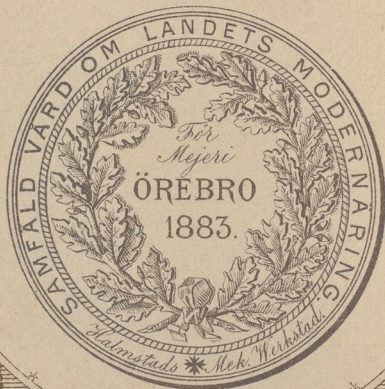


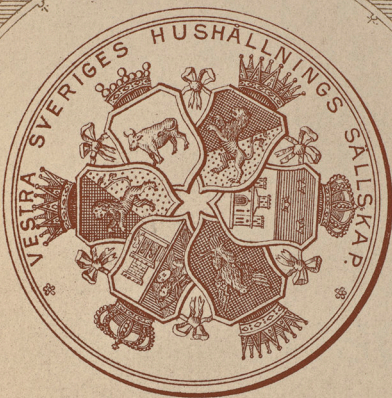
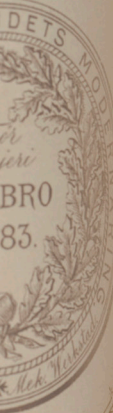
BELÖNINGSMEDALJ  
VID ÖSTBO  
LANDTBRUKSMÖTE  
I WERNAMO  
1887.

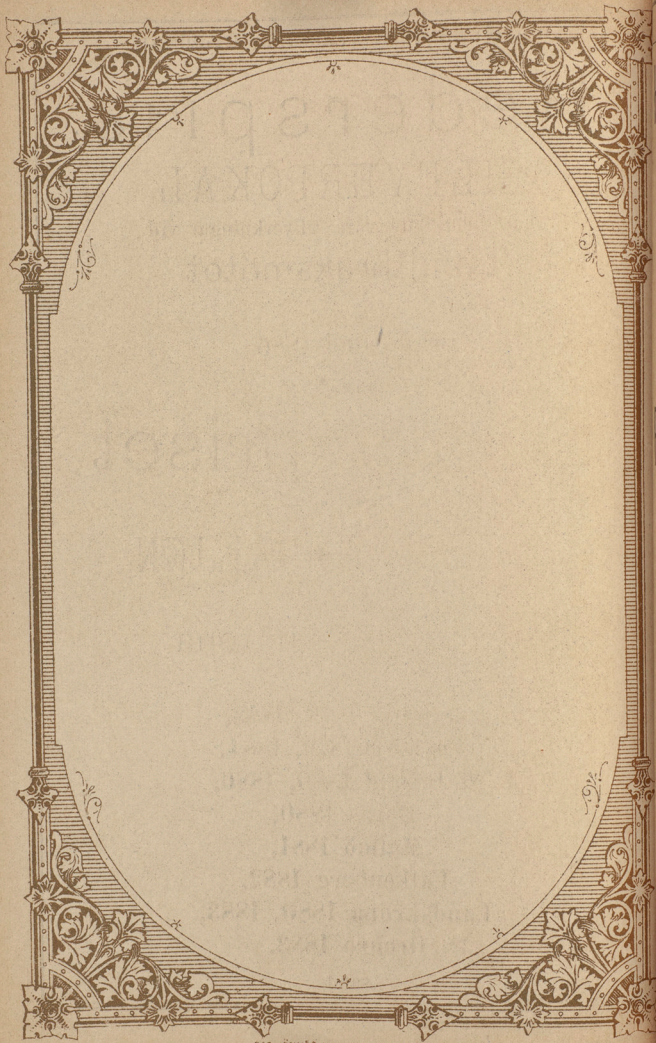
OSCAR II SVERIGES OCH NORGES KONUNG.



BELÖNINGSMEDALJ  
VID  
FEMTONDE  
ALLMÄNNA SVENSKA  
LANDTBRUKSMÖTET  
I  
MALMÖ 1881.







BALMSTADS

hec

SIL

har tiller

Lan

Förs

SILFV

Lan

L

Va

Ha

L

Lan

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Hederspris

SILFVERPOKAL

har tillerkänts våra tillverkningar vid

Landbruksmötet

i

Halmstad 1886,

derjemte

Första priset

Stora

SILFVERMEDALJEN

vid

Landbruksmötena

i

Laholm 1878, 1883,

Varberg 1879, 1884,

Halmstad 1880, 1886,

Borås 1880,

Malmö 1881,

Falkenberg 1882,

Landskrona 1880, 1883,

Örebro 1883.

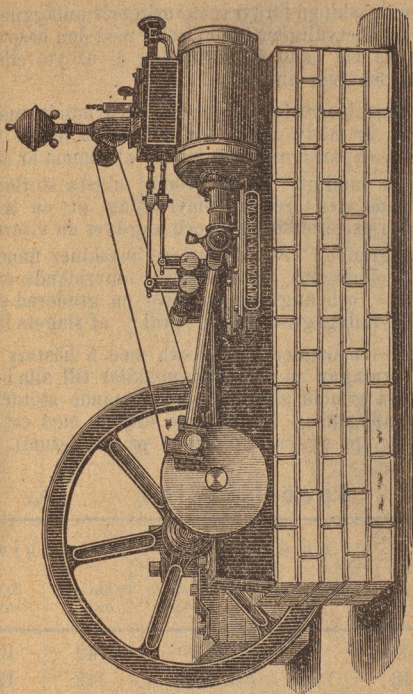
sant



**HORIZONTAL ÅNGMASKIN "PANTER".**

Maskinen anbringas å muradt fundament och är försedd med variabel, äfven under gång ställbar expansionsinrättning, matarepump och regulator samt komplett armatur, olj- och talgkannor, skrufnycklar och ankarbultar med brickor.

Som det visat sig att vid mejerier i allmänhet mjölmängden så småningom ökar sig betydligt öfver den vid anläggningen beräknade kvantiteten, så att den kraft, som från början erfordrades, blir omsider för liten, hafva vi konstruerat våra liggande anläggningen kunna anskaffa en i alla händelser tillräckligt stor maskin, men dock sådan, att dess kraft, och i samband dermed ång- och bränsleförbrukningen, med lätthet kan nedsättas till det för tillfället erforderliga behöfvet.



"Panter"-maskiner med variabel expansion, för att vid mejerianläggningen kunna anskaffa en i alla händelser tillräckligt stor maskin, men dock sådan, att dess kraft, och i samband dermed ång- och bränsleförbrukningen, med lätthet kan nedsättas till det för tillfället erforderliga behöfvet.

diplo  
smötena  
Mejerimaskiner,  
röskverk,  
varn.  
otfrösåningsma  
Mejerimaskiner,  
andbruksredsk  
Mejerimaskiner,  
Mejerimaskiner,  
ngkamin.  
ergelhiiss.

Den större maskinen fördyrar naturligtvis anläggningen, men är detta en obetydighet i jämförelse med den besparing, som uppstår, då vid ökad mjölkstillgång ej utbyte eller ny större maskin behöfver anskaffas.

Som mejerimaskinerna i allmänhet skötas af mindre maskinkunnig person, är nödvändigt, för att kunna draga nytta af den variabla expansionsinrättningen, att denna är så lätt omställbar som möjligt. Å de tvenne minsta storlekarne omställas expansionen genom omvridning af en mutter mellan slid- och excenterstången, och angifver en visare den olika fyllningsgraden. Å alla större maskiner finnes ett rattjul (se teckningen), genom hvars omvridande expansionen förändras, och angifver en öfver en graderad skifva gående visare fyllningsgraden från  $\frac{1}{4}$  till  $\frac{3}{4}$  af slagets längd.

Å de större maskinerna från och med 5 hästars kraft finnes metalltärningar med ansättningskilar till alla bultar, så att vid dessa genom slitning uppkommande stötar med lätthet kunna aflägsnas. Maskinerna arbeta med ett ångtryck af  $5\frac{1}{3}$  kg. pr qv.-cm. (= 80  $\bar{z}$  pr qv.-v.-tum).

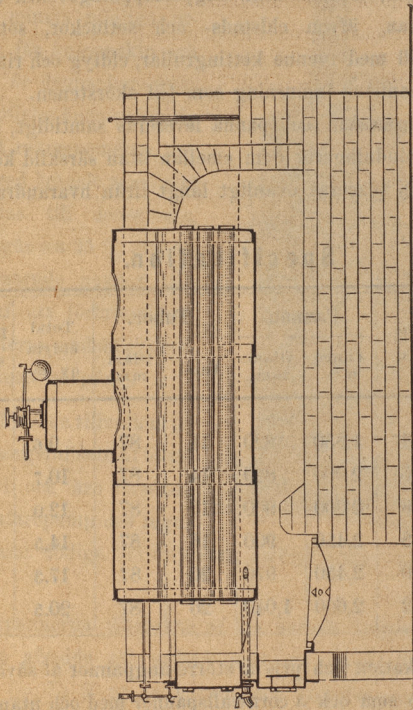
### Specifikation.

N:o	Nom. h.-k.	Cylindern.			Svånghjul.	
		Diameter mm.	Slaglängd mm.	Antal slag pr minut.	Diameter mm.	Bredd mm.
1	3	130	223	160	742	100
2	4	148	223	160	742	125
3	5	164	250	150	990	125
4	6	180	250	150	990	125
5	8	201	350	125	1188	150
6	10	226	350	125	1484	150
7	12	260	380	110	1780	175

Specifikation och pris å större ångmaskiner, såväl högtrycks- som compounds-, med eller utan kondensering, lemnas på begäran omgående.

**TUBULAR-ÅNGPANNOR**

för inmurning.



Dessa pannor äro i förhållande till storleken och priset ytterst effektiva och lätt-skötta. De äro försedda med ångdöme och tillverkas uteslutande af 1:ma svensk ångpanne-stålblåt samt arbeta med ett ångtryck af 5,3 kg. pr qv.-cm. (= 80  $\bar{w}$  pr qv.-v.-tum). Alla pannor afprovvas med ett kallvattentryck af 8 kg. pr qv.-cm. (= 120  $\bar{w}$  pr qv.-v.-tum).

n.	Swåll
antal slag per minut.	Diameter mm.
160	742
160	742
150	990
150	990
125	1188
125	1484
110	1780

re ångmaskiner  
er utan kondensat

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Med hvarje ångpanna följer, förutom fullständig armatur, bestående af manometer, säkerhetsventil, glasrörsställ med profvarkranar, matareventil, ångpåsläppningsventil och utblåsningskran, äfven eldstads- och sotluckor, sotborste, roster, spjell med tvenne kettingrullar, eldtyg och ritningar såväl för pannans inmurning som till skorstenen.

Då ångmaskin och panna levereras samtidigt, lemnas nödiga förbindningsrör dem emellan utan särskild kostnad, såvida de ej placeras ovanligt långt ifrån hvarandra.

**Specifikation.**

N:o.	Nom. h.-k.	Pannan.		Tuber.		Total eldyta qv.-m.	Rostyta qv.-m.
		Längd mm.	Diam. mm.	Antal.	Diam. mm.		
1	4	1,850	820	14	87	9.6	0.31
2	5	2,000	820	14	87	10.7	0.36
3	6	2,000	900	16	87	12.0	0.40
4	8	2,450	900	16	87	14.5	0.48
5	10	2,450	970	20	87	17.3	0.58
6	12	2,600	1,040	26	87	20.5	0.68

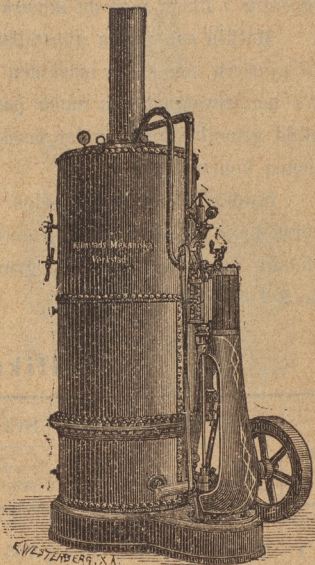
Specifikation och pris å större ångpannor af såväl förestående typ som ock å cornwallspannor med och utan gallo-wayrör lemnas på begäran omgående.

**VERTIKAL ÅNGMASKIN och PANNA.**

Då lokala förhållanden fordra minsta möjliga utrymme för ångmaskin och panna, är denna konstruktion särdeles ändamålsenlig och att rekommendera, och kan hvad bränsle som helst användas till densamma, men åtgår c:a 25 % mer än till inmurade pannor, till följe af att förbränningsprodukterna endast genomgå pannan en gång.

Maskinerna tillverkas på det omsorgsfullaste af bästa materiel och äro försedda med matarepump och regulator samt nödiga skrufnycklar, smörjkoppar, talg- och oljkanne.

Ångpannorna tillverkas af 1:a svensk ångpannestålplåt och äro afsedda att arbeta med ett tryck af 5 kg. pr qv.-cm. ( $\doteq$  75  $\mathcal{H}$  pr qv.-v.-tum) och afprövas med ett kallvattentryck af 8 kg. pr qv.-cm. ( $=$  120  $\mathcal{H}$  pr qv.-v.-t.). De äro försedda med gallowayrör, hvadan de aldrig behöfva sotas, och äro lätta att rengöra, då manlucka finnes öfver eldstaden och muddluckor såväl midt för hvarje gallowayrör



AD, HALMSTAD.

tom fullständig

ventil, glasrör

släppningsventil

och sotluckor, st

llar, eldtyg och

till skorstenen.

ereras samtidig

n utan särskild

yt ifrån hvaran

ion.

ber.

Total  
eldyta

Diam.  
m.m.

87 9.6

87 10.7

87 12.0

87 14.3

87 17.3

87 20.3

ångpannor af s

nnor med och ut

de.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

som vid pannans botten. Pannorna förses med fullständig armatur i likhet med de inmurade.

Maskin och panna uppställas på gemensamt fundament af gjutjern, som under maskinen bildar förvärmningsapparat för matarevattnet och under pannan askrum. Någon särskild grundläggning under maskin och panna fordras ej för denna konstruktion.

Fordra lokala förhållanden att maskin och panna placeras hvar för sig, låter sig detta göra, om vid beställning sådant meddelas. Särskild grund under maskinen fordras dock i detta fall.

**Specifikation.**

N:o	Nom. h.-k.	Cylindern.			Svånghjul.		Panna.		
		Diam. mm.	Slagets längd mm.	Antal slag pr min.	Diam. mm.	Bredd mm.	Diam. mm.	Höjd mm.	Antal gallo-wayrör.
1	2	110	198	180	705	100	705	1,632	1
2	3	148	223	150	742	125	805	2,000	2
3	4	164	250	150	742	125	915	2,150	3
4	6	210	300	125	900	150	1,162	2,400	3

Som vid ångturbin- och vattenmejerier endast erfordras ångpanna, upptagas i prislistan dessa särskildt å en tabell.

## "ECLIPSE"-TURBIN.

Efterstående tabeller utvisa hästkrafttalet, hektoliter vatten, som erfordras pr minut, ävensom antal slag pr minut för hvarje storlek af turbinerna för fallhöjder från 1 till 12 meter.

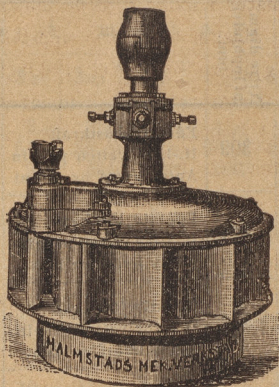
Turbinerna kunna med samma fördel anbringas i öppna rännor eller bassiner eller i särskilda hus med sprängtrummor, beroende de olika anordningarna på fallhöjden och lokala förhållanden.

Turbinen levereras komplett, sådan den visas i ofvanstående teckning, samt derjemte en kort axelstump med ratthjul för pådragningen.

De vidare upplysningar, som önskas, lemnas med nöje vid förfrågan omgående.

### Specifikation öfver "Eclipse"-Turbiner se efterföljande tabeller.

Turbiner för större fallhöjder ävensom af andra konstruktioner och för speciella ändamål tillverkas, och lemnas specifikation derå vid uppgift om vattenmängd och fallhöjd samt åstundad kraft.



Tabell öfver "Eclipse"-Turbiner.

N:o	Yttre diam. af löphjulet mm.		Fallhöjd i meter.				
			1.00	1.25	1.50	1.75	2.00
1	309	Effektiv hästkraft	0.52	0.72	0.95	1.20	1.46
		H.-liter vatten pr min.	29.23	32.67	35.84	38.68	41.18
		Antal hvarf pr minut	183	203	223	242	257
2	371	Effektiv hästkraft	0.68	0.96	1.26	1.59	1.93
		H.-liter vatten pr min.	38.63	43.16	47.35	51.10	54.42
		Antal hvarf pr min.	153	170	187	202	215
3	433	Effektiv hästkraft	0.96	1.35	1.78	2.21	2.73
		H.-liter vatten pr min.	54.49	60.88	66.80	72.08	76.75
		Antal hvarf pr min.	130	145	160	173	183
4	496	Effektiv hästkraft	1.62	2.28	3.00	3.79	4.61
		H.-liter vatten pr min.	91.14	102.96	112.94	121.89	129.79
		Antal hvarf pr min.	114	126	139	151	160
5	618	Effektiv hästkraft	2.30	3.20	4.24	5.34	6.50
		H.-liter vatten pr min.	129.80	144.03	159.10	171.70	182.83
		Antal hvarf pr min.	91	101	112	120	128
6	742	Effektiv hästkraft	3.16	4.41	5.81	7.32	8.91
		H.-liter vatten pr min.	177.95	198.84	218.12	235.40	250.66
		Antal hvarf pr min.	76	85	93	101	107
7	866	Effektiv hästkraft	4.93	6.89	9.07	11.43	13.91
		H.-liter vatten pr min.	277.76	310.36	340.46	367.42	391.25
		Antal hvarf pr min.	65	72	79	86	92
8	990	Effektiv hästkraft	6.34	8.86	11.67	14.69	17.88
		H.-liter vatten pr min.	357.05	398.97	437.66	472.32	502.94
		Antal hvarf pr min.	57	63	70	75	80
9	1,188	Effektiv hästkraft	9.24	12.91	17.00	21.41	26.06
		H.-liter vatten pr min.	520.25	581.33	637.70	688.20	732.83
		Antal hvarf pr min.	47	53	58	63	67

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Tabell öfver "Eclipse"-Turbiner.

F a l l h ö j d i m e t e r .

2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50
1.75 43.82 274	2.05 46.20 288	2.41 49.32 302	2.70 50.62 317	3.04 52.60 329	3.40 54.65 341	3.77 56.63 354	4.16 58.48 366	4.56 60.20 376	4.95 61.97 387
2.32 57.90 229	2.71 61.04 240	3.13 64.00 253	3.57 66.88 265	4.02 69.50 275	4.50 72.20 285	4.98 74.79 296	5.49 77.26 306	6.02 79.53 314	6.55 81.88 324
3.26 81.67 195	3.82 86.10 205	4.41 90.28 216	5.03 94.34 226	5.66 98.03 235	6.34 101.84 243	7.03 105.53 252	7.75 108.98 260	8.49 112.18 268	9.24 115.50 276
5.52 138.11 171	6.91 145.60 179	7.47 152.67 189	8.51 159.54 197	9.58 165.78 205	10.72 172.22 213	11.88 178.47 221	12.96 182.28 228	14.36 189.70 234	15.62 195.31 241
7.78 194.55 137	9.11 205.10 144	10.51 215.06 151	11.98 224.73 158	13.44 233.52 164	15.10 242.60 170	16.75 251.40 176	18.40 259.60 182	20.22 267.22 188	22.01 275.13 193
10.66 266.73 114	12.49 281.19 120	14.41 294.85 126	16.43 308.10 132	18.56 321.15 137	20.71 332.61 142	22.97 344.66 147	25.31 355.90 152	27.73 366.35 156	30.17 377.20 161
16.65 416.33 98	19.50 438.90 102	22.50 460.22 108	25.64 480.91 113	28.88 499.72 117	32.32 519.16 122	35.86 537.97 126	39.51 555.52 130	43.25 571.82 134	47.10 588.75 138
21.40 535.18 85	25.07 564.20 90	28.93 591.60 94	32.97 618.20 99	37.13 642.38 103	41.55 667.37 106	46.10 691.55 110	50.78 714.10 114	55.64 735.07 117	60.53 756.83 120
31.19 779.80 71	36.53 822.08 74	42.15 862.01 78	48.04 900.76 82	54.10 936.10 85	60.54 972.40 88	67.07 1007.6 92	74.00 1040.5 94	81.08 1071.0 97	88.22 1102.7 100

## HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

## Tabell öfver "Eclipse"-Turbiner.

N:o	Yttre diam. af löphjulet mm.		Fallhöjd i meter.					
			4.75	5 00	5 25	5 50	5 75	6 00
1	309	Effektiv hästkr.	5.38	5.82	6.25	6.70	7.17	7.63
		Hl. vatten pr m.	63.69	65.34	66.92	68.51	70.16	71.61
		Antal hv. pr m.	398	408	418	428	438	445
2	371	Effektiv hästkr.	7.17	7.67	8.26	8.85	9.68	10.09
		Hl. vatten pr m.	84.15	86.32	88.42	90.52	92.70	94 70
		Antal hv. pr m.	332	340	350	358	367	374
3	433	Effektiv hästkr.	10.02	10.82	11.64	12.50	13.37	14.44
		Hl. vatten pr m.	118.70	121.77	124.72	127.67	130.75	135.58
		Antal hv. pr m.	284	290	298	305	313	320
4	496	Effektiv hästkr.	16.96	18.30	19.70	21.12	22.62	24.06
		Hl. vatten pr m.	200.72	205.92	210.91	215.90	221.10	225.68
		Antal hv. pr m.	248	252	261	267	273	278
5	618	Effektiv hästkr.	23.90	25.77	27.73	29.75	31.86	33.91
		Hl. vatten pr m.	282.75	289.60	297.10	304.13	311.59	318.10
		Antal hv. pr m.	198	202	209	214	219	224
6	742	Effektiv hästkr.	32.68	35.40	38.03	40.80	43.96	46.50
		Hl. vatten pr m.	387.64	397 68	407.32	416.96	427 01	436.24
		Antal hv. pr m.	166	171	175	179	184	188
7	866	Effektiv hästkr.	51.10	55.66	59.36	63.68	68.05	72.59
		Hl. vatten pr m.	605 06	620.73	635.78	650.83	665.50	680.92
		Antal hv. pr m.	142	145	149	153	156	159
8	990	Effektiv hästkr.	66.72	70.92	76.31	82.84	87.58	93.95
		Hl. vatten pr m.	777.72	797.94	817.28	836.63	856.78	875.32
		Antal hv. pr m.	123	126	130	134	137	140
9	1,188	Effektiv hästkr.	95.71	103.0	111.2	119.2	127.1	135.9
		Hl. vatten pr m.	1133.3	1162.6	1190.8	1219.0	1248.4	1275.4
		Antal hv. pr m.	103	106	108	111	114	116

D, HALMSTAD.

-Turbiner.

j d i m e t e r

5 25 5 50 5 75

6.25 6.70 7.15

66.92 68.51 70.10

418 428 438

8.26 8.85 9.44

88.42 90.52 92.62

350 358 366

11.64 12.50 13.36

24.72 127.67 130.66

298 306 314

19.70 21.12 22.54

210.91 215.90 220.89

261 267 273

27.73 29.75 31.77

297.10 304.13 311.16

209 214 219

38.03 40.80 43.57

407.32 416.90 426.48

175 179 183

59.36 63.68 68.00

635.78 650.88 665.98

149 153 157

76.31 82.84 89.37

817.28 836.86 856.44

130 134 138

111.2 119.2 127.2

1190.8 1219.0 1248.2

108 111 114

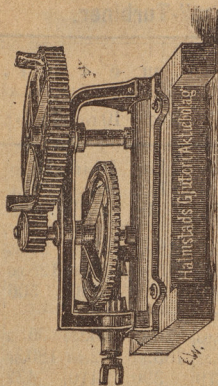
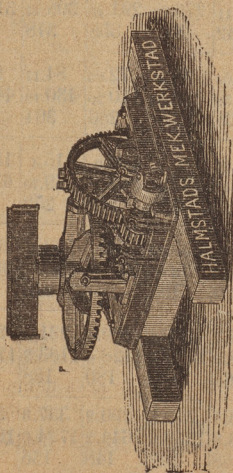
HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

## Tabell öfver "Eclipse"-Turbiner.

F a l l h ö j d i m e t e r .

6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	10.00	11.00	12.00
8.62	9.63	10.68	11.71	12.85	14.02	16.41	19.30	21.59
74.58	77.36	80.14	82.36	85.08	87.64	92.40	98.64	101.24
466	4.83	500	515	532	548	576	604	634
11.38	12.72	14.11	15.47	17.00	18.53	21.68	25.05	28.73
98.54	102.20	105.86	108.84	112.40	115.80	122.08	128.00	133.76
389	403	418	430	445	458	480	506	530
16.07	17.95	19.91	21.83	23.95	26.13	30.59	35.33	40.23
138.99	144.16	149.32	153.50	158.55	163.34	172.20	180.56	188.68
332	345	357	366	379	390	410	432	452
27.17	30.36	33.66	37.10	40.50	44.19	51.72	59.74	68.03
235.04	243.78	252.51	260.58	268.11	276.22	291.20	305.34	319.07
290	301	312	320	332	342	358	378	394
38.28	42.76	47.41	52.01	57.05	62.25	72.86	84.17	95.83
331.09	343.40	355.60	365.66	377.68	389.10	410.20	430.12	449.46
232	240	250	256	265	274	286	304	316
52.49	58.63	65.02	71.31	78.21	85.35	100.0	115.4	131.4
453.92	470.80	487.66	501.32	517.79	533.46	562.38	589.70	616.20
194	202	208	214	221	228	240	252	264
81.90	91.50	101.5	111.3	122.0	133.2	155.9	180.2	205.0
708.51	734.80	761.18	782.50	808.20	832.66	877.80	920.88	961.82
166	172	178	184	190	196	204	216	226
105.3	117.6	130.4	143.0	156.9	171.2	200.4	231.5	263.6
910.78	944.64	978.48	1005.9	1038.9	1070.4	1128.4	1183.2	1236.4
145	150	156	160	166	170	180	188	198
153.4	171.4	190.0	208.5	228.6	249.5	290.2	337.3	384.3
1327.0	1376.4	1425.7	1465.6	1513.8	1559.6	1644.2	1724.0	1801.5
121	126	130	134	138	142	148	156	164

1 häst. HÄSTVANDRINGAR. 2 hästar.



Dessa vandrings äro helt och hållet af jern och fastskruvade vid en träram, för att lätt kunna fästas med pålar vid marken. Axlarna gå i långa, med babbitsmetall infodrade lagergångar, hvilka vid förslitning kunna på nytt igjutas med babbits. Med hvarje vandrings följer 2 koppelstänger med polhemsknutar, springmuff och bombeslag, men ej bommar. Anspännas å en-hästs-vandringen två små dragare, måste bommen göras lika lång å ömse sidor om vandrigen och en dragare anspännes vid hvardera ändan.

Specifikation.

	N:o	1	2	3	4
Antal dragare . . . . .	1	1	2	4	4
Utvexling . . . . .	16	29	26	23	
Antal hvarf å koppelstängsen, då dragarne gå 3 hvarf pr minut	48	87	78	69	

Vi vilja särskildt rekommendera vandringsmaskiner och dermed jemförligt, större smörkernor och hackelseverk m. m., till stora tröskverk och större s. k. vatten-snäckor.

# Smörtillverkning.

Ett hufvudsakligt vilkor för erhållande af 1:sta klass smör, vare sig tillverkningen sker i stort eller smått, vare sig i hemmen eller fabriksmessigt i ångmejerier, är *renlighet*, och gäller detta i främsta rummet om de kärl, hvori mjölken och dess produkter skola behandlas. Alla kärl böra derför vara af yppersta materiel och ytterst väl och noggrant arbetade och hoppassade, så att inga sprickor, håligheter, qvistar och, såvidt möjligt är, skarpa hörn finnas, då just sådana ställen äro de svåraste att få rena. Alla nya kärl och synnerligen de af trä böra före begagnandet utkokas med sodalut, ångbasas och utsköljas med rent vatten. Efter begagnandet böra kärnen genast väl rengöras för hvarje gång och vädras i frisk och ren luft.

Den *temperatur*, hvarunder mjölken vid olika stadier af fabrikationen behandlas, är äfven af största vigt. Sålunda bör mjölken vid separeringen hafva en värmegrad af + 28° å 30° C. för att aflemna största procent smörfett. Grädden bör sedan afkylas så hårdt som möjligt, för att befria den från möjligen vidhängande lukt. Syrsättningen sker vid en värmegrad af c:a + 22° C. om vintern och + 13° om sommaren, och då grädden sedan skall kernas, måste den åter afkylas till + 15° å 11° C., beroende på årstiden och gräddens beskaffenhet. Kernas vid för låg temperatur, erhålles intet smör alls, och kernas vid för hög, blir smöret degigt. Har man rätt temperatur å grädden, erhålles smör efter 35 å 45 minuter, beroende tiden för smörbildning, förutom på gräddens temperatur, äfven på kernans hastighet.

Utän att vilja ingå på vidare detaljer må dock nämnas, att *syrsättningen* vid smörtillverkningen spelar en högst vigtig roll, då endast genom denna är möjligt framställa ett prima exportsmör.

## Specifikation.

Antal droppar.	N:o	1	2	3	4
		1	1	1	1
		1	1	1	1
		1	1	1	1

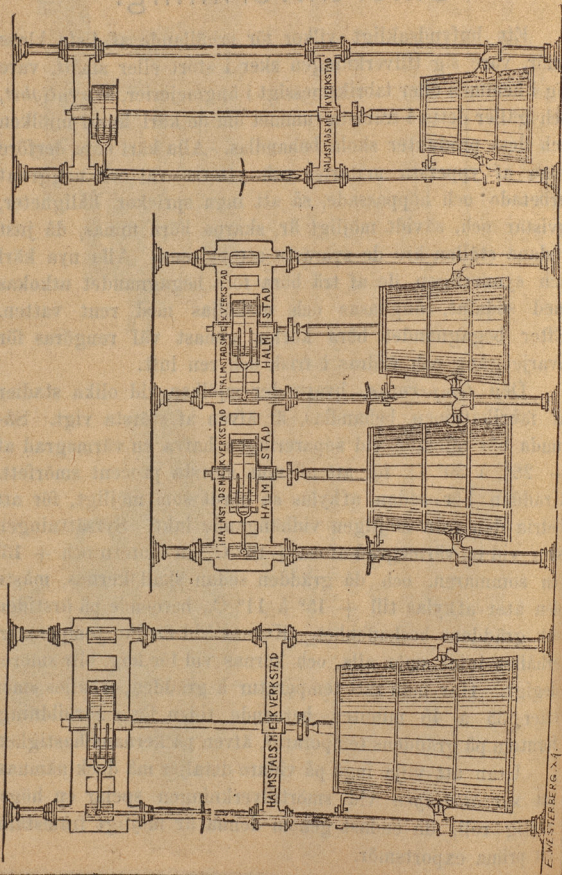
Ansömnas å en-hästs-vandringen två små dragare, måste bommen göras lika lång å omse sidor om vandringen och en dragare anspännes vid hvardera ändan.

Vi vilja särskildt rekommendera vandringarne N:o 1 till vanliga s. k. stiftörskverk, N:o 2 till mindre verktyg eller mindre backelse- och andra verktyg.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

### SMÖRKERNOR.

A. Med rörstativ för maskinkraft.



E. MESTERBERG X 1

## Specifikation.

N:o	1	2	3	4	5	6	7	8
Rymd liter . . . . .	105	157	210	262	327	392	523	654
Antal slag pr minut	160	160	150	140	130	120	100	100
Remtr. diam. mm. .	300	300	325	350	375	400	445	445

Flere kernor kunna sammankopplas i gemensamt stativ, såsom den mellersta teckningen antyder, och reduceras i så fall priset.

Kernor med komplett beslag för trästativ levereras äfven, och lemnas vid beställning af dylika teckning öfver stativets storlek och utseende. Se prislistan smörkernor A B.

Vid beställning torde uppgifvas:

Kernrummets höjd, axelledningens afstånd från taket, driftrummans diameter och omloppshastighet pr minut samt om den drager med öfver- eller underkant.

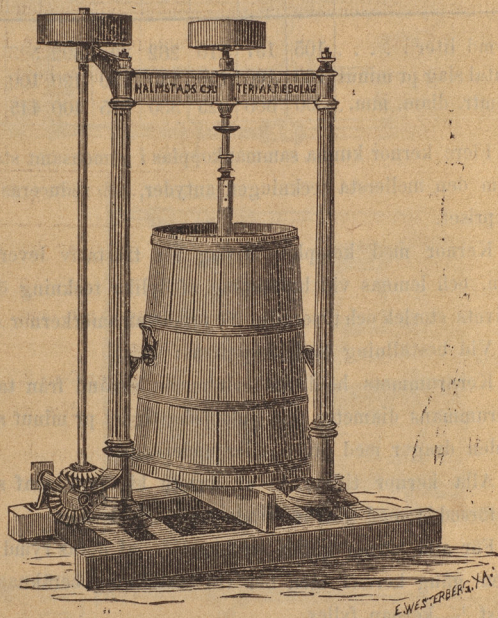
Alla kernor tillverkas af finaste klyfda ekstaf samt äro försedda med galvaniserade band och beslag.

För alla kernor gäller att högst  $\frac{2}{3}$  af deras rymd kan på en gång kernas, men bör vid beställning beräknas att endast  $\frac{1}{2}$  kernan fyllas.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

## SMÖRKERNOR.

B. Med pellarstativ för hästkraft.



Såsom af ofvanstående teckning synes, äro dessa kernor, liksom de föregående, upphängde å tappar, omkring hvilka de kunna stjälpas. Kernspindeln drifves med remutvexling, hvarigenom alla kuggvexlar öfver kernan undvikas. Koppelstången från vandrigen anbringas i den till venster vid kuggvexeln synliga muffen. Önskås eller fordra lokala

R.

hästkraft.

förhållanden denna vaxel å särskild stol att fästas vid väggen, levereras kernan äfven sålunda till samma pris med undantag af drifremmen, och torde då vid beställning uppgifvas tjockleken af den mur, genom hvilken den horisontala vaxelaxeln skall gå, kernrumsgolfvets läge i förhållande till vandringsplanen samt kernrummets höjd.

### Specifikation.

N:o	1	2	3	4	5	6
Rymd liter . . . . .	—	157	210	262	327	392
Erforderliga hästar . . .	—	1	1	2	2	2
Antal slag pr min. . . .	—	160	150	140	130	120

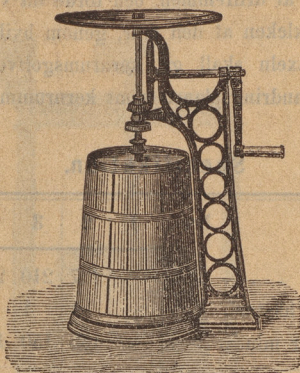
Till N:o 2 och 3 passa våra vandringar N:o 2.

” N:o 4, 5 och 6 ” ” ” N:o 3.

Smörkernor af andra konstruktioner, afpassade efter för handen varande lokala förhållanden, tillverkas efter beställning.

**SMÖRKERNOR.**

**C. För handkraft.**



Ofvanstående teckning visar tydligt deras konstruktion. Genom att upplyfta kopplingsmuffen, som förenar spindeln och riset, kan kernan uttagas ur stativet för rengörning och vädring. De dragas lätt af en person och äro utförda af samma utmärkta materialier som föregående större kernor.

**Specifikation.**

N:o	a	b	c	d
Rymd liter . . . .	16	32	65	90

Handsmörkernor om 90 och 105 liters rymd med dubbla vefvar att dragas af två personer, tillverkas efter beställning, och lemnas prisuppgift vid förfrågan.

**SMÖRTRÅG.**



Teckningen visar trågens ungefärliga utseende med fotställning. De tillverkas af hel 1:a sprick- och qvistfri bok och förses i ändarna med jernbultar, för att hindra dem att spricka sönder. Om trågen ligga längre tid obegagnade, måste de förvaras å ett svalt ställe. Små sprickor, som ibland uppkomma under trågens transport till köparen, gå fullkomligt igen, om tråget lägges i vatten någon tid före begagnandet, och böra de på inga villkor användas till smörberedning innan sprickorna äro fullkomligt igengångna.

**Specifikation.**

N:o	1	2	3	4
Längd utv. mm. . . . . c:a	900	1,050	1,200	1,800
Bredd utv. mm. . . . . c:a	400	450	500	600

Smörtrågen kunna bekommas med eller utan fotställning.

Smörtråg af bokplank tillverkas efter beställning till uppgifna dimensioner och billigaste priser.

**GRÄDDTUNNOR****af 1:a ekstaf med galv. smidjersband samt lock.**

I vårt lilla företal om smörtillverkning nämdes, huru viktigt det är att hålla alla kärl väl rena, och gäller detta i högsta grad om gräddsyrningstunnorna, hvilka äro mest utsatta för syra, och, då de tillverkas af trä, lätt inpregneras dermed.

För att undvika detta, tillverkas tunnorna understundom af förtennt plåt, men hafva dessa den olägenheten att lätt afgifva värme, hvarför de äro svåra att hålla vid den för syrsättningen lämpliga temperaturen. En kombination af dessa båda konstruktioner, således tunnor af trä, invändigt fodrade med förtennt plåt, skulle således vara de bästa och lämpligaste, men dels ställa de sig dyra och dels löper man den risken att syran så småningom fräter hål å plåten och intränger mellan plåten och träet, och är dermed tunnan förderfvad, då i så fall är omöjligt få tunnan fri från gammal sur grädde.

Tunnor af finädrig 1:a ekstaf torde därför vara att föredraga, då noga iakttages att de för hvarje syrsättning grundligt ångbasas, ursköljas och torkas.

**Specifikation.**

N:o	1	2	3	4	5	6
Rymd liter . .	75	100	125	150	195	260

Vid beställning levereras gräddtunnor såväl af förtennt plåt som ock af trä, invändigt fodrade med förtennt plåt, och lemnas prisuppgift vid förfrågan.

**MJÖLKRESERVOIRER,**

invändigt klädda med förtennt stålplåt, samt försedda med aftappningsrör, tillverkas och levereras efter uppgift om rymd på kortaste tid till billigaste pris.

verkning nämder  
rena, och gäller  
na, hvilka äro  
af trä, lätt impreg

tunnorna under  
den olägenheten  
svåra att hålla  
peraturen. En kom

således tunnor  
skulle således va  
la de sig dyra och  
måningom fräter  
och träet, och är det  
omöjligt få tunnor

le därför vara att  
för hvarje syrsitt  
ekas.

n.

4	5
---	---

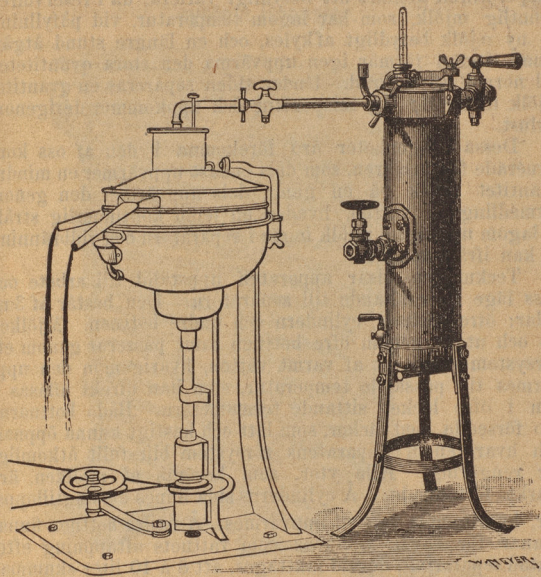
150	195
-----	-----

nnor såväl af färd  
le med förtemnt p

RER,

t, samt försedd  
as efter upp  
s.

### MJÖLKFÖRVÄRMARE.



Såsom bekant måste mjölken vara spenvarm eller c:a + 30° C., för att vid separeringen kunna afgifva sin gräddhalt så fullständigt som möjligt. Mjolk, som af en eller annan orsak blifvit afkyld under ofvannämde värmegrad, måste därför ånyo uppvärmas, och har detta vanligen skett genom att nedsänka mjölkcylindrarne i varmt vatten eller att upphålla mjölken i större eller mindre reservoarer med dubbla bottenar och sidor, emellan hvilka ånga inledts och som uppvärmt mjölken. Förstnämnda sättet är naturligtvis synnerligen arbetsamt och besvärligt, isynnerhet då det är fråga om större kvantiteter mjolk, som behöfva värmas. Sistnämnda sättet medför den olägenheten, att dels en stor kvantitet mjolk blir under en längre tid utsatt för ångans

høga temperatur, hvarigenom den lätt brännes, dels måste temperaturen komma att betydligt variera, då i reservoiren befintlig mjölk, som har lagom temperatur, vid påfyllning af ny mjölk betydligt afkyles, och en längre stund åtgår, innan ångan förmår igen uppvärma den stora kvantiteten till normal värmegrad. Under tiden separeras en kvantitet mjölk under för låg temperatur och uppkommer derigenom förlust.

Dessa olägenheter äro förekomna i den af oss konstruerade förvärmaren, som dels endast uppvärmer en mindre kvantitet mjölk på en gång, dels uppvärmer den genom förmedling af vatten, hvadan en jemn kontinuerlig stråle af lagom uppvärmd mjölk ingår i separatorn och vidbränning ej kan ifrågakomma.

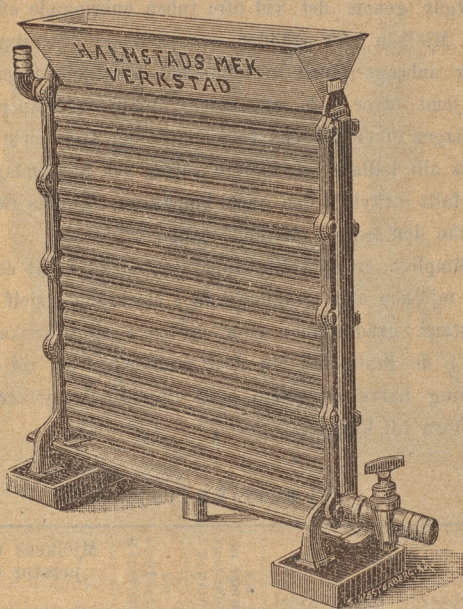
Teckningen visar apparaten uppställd till arbete och dess läge i förhållande till separatorn. Den består af 3:ne delar: öfre botten, cylindern och undre botten. Mjölk in- och utgår genom öfre botten samt passerar genom ett rörsystem omgifvet af varmt vatten, hvarigenom den uppvärmes till passande temperatur, som kan direkt afläsa å den i öfre locket sittande termometern. Båda bottenarne äro försedda med luckor, som lätt och hastigt kunna öppnas, och hvarigenom apparatens rörsystem blir fullt åtkomligt för rengöring. Alla ytor, som beröras af mjölken, äro starkt förtennade. Å cylinderns sida finnes ett ångtillöppsrör, hvarigenom vattnet uppvärmes. Å undre botten finnas kranar för såväl mjölkens som vattnets aftappning efter slutad separering, dervid iakttages, att 8 å 10 liter skummad mjölk påsläppes apparaten, för att först utdrifva den i förvärmaren varande oskummad mjölk.

### Specifikation.

- N:o 1 tillräckligt stor för 2 st. A. I- eller E. I-separatorer eller ock 1 st. A. II- eller E. II-separatorer.  
 N:o 2 tillräckligt stor för 4 st. A. I- eller E. I-separatorer eller ock 2 st. A. II- eller E. II-separatorer.  
 Deras höjd afpassas efter separatorerna.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

## MJÖLKKYLARE, system Roessler.



Af alla hittills konstruerade kylapparater för grädde och mjölk äro dessa de mest effektiva, i det de afkyla till nära kylvattnets egen temperatur den största quantitet mjölk med minsta vattenåtgång. Kylaren består af ett system öfver hvarandra horisontalt liggande, utvändigt förtennta koppartuber, som kommunicera med hvarandra genom kanaler i sidostyckena, så att vattnet, som ingår i undre

tuben, genom den der anbringade påsläppningskranen, tvingas att genomgå alla tuberna, den ena efter den andra, innan det utgår genom det vid öfre tuben anbringade aflopps-röret. Mjölken eller grädden, som påsläppes öfverst genom en der anbragt ränna med fina hål, hvarigenom den fördelas jemt öfver hela apparatens bredd, nedrinner i ett tunnt lager öfver den ena tuben efter den andra och möter sålunda allt kallare och kallare vatten och uppsamlas slutligen fullt afkyld i den under apparaten sittande rännan, hvarifrån den ledes i passande transportkärl.

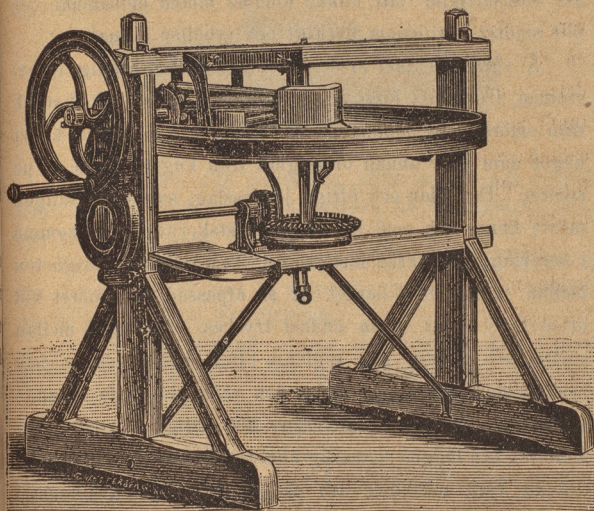
Lämpligt är uppställa apparaten så högt, att den afkylda mjölken eller grädden kan i bleckrännor sjelf rinna till ostkar, gräddtunnor eller dit man eljest önskar den förd. I de flesta fall blir dock nödvändigt att vid denna anordning hafva en pump, som uppfordrar mjölken från separatórn till kylaren.

### Specifikation.

N:o	Dimensioner.			Afkyler liter mjölk pr timme c:a	Kylvattnets temperatur c:a	Mjölakens tem- peratur c:a	
	Längd mm.	Höjd mm.	Antal tuber.			före.	efter.
1	600	780	19	500	+ 5°	+ 25°	+ 6°
2	900	780	19	750	+ 5°	+ 25°	+ 6°
3	1,200	780	19	1,000	+ 5°	+ 25°	+ 6°

## SMÖRÄLTNINGSMASKIN.

### A. Roterande.



Vi veta alla, att sura och salta vätskor hårdt anfräta jern, så att detsamma i beröring med dylika vätskor snart blir öfverdraget af ett tjockt lager af rost. Ett exempel på detta framträder skarpt vid de numera föråldrade smöräلتningsmaskinkonstruktioner med roterande bord, der rörelsen förmedlas genom ett kuggdref, som ingriper i en rundt bordets ytterkant liggande kuggring. Då dessa maskiner endast någon kort tid varit i bruk, blifva såväl kuggdref som ring totalt öfverrostade genom stänk af kernmjölk och

smörlake. Då nu dessa rostiga delar ligga nästan omedelbart intill det under arbete varande smöret, säger sig sjelft, att rostpartiklar lätt kunna komma ibland detsamma, och blir smöret härigenom fläckigt och erhåller bismak.

Å våra maskiner är denna olägenhet fullständigt öfvervunnen, i det alla kuggvexlar äro förlagda så, att ej stänk från smöret kan komma på detsamma och således ej heller något dam eller annan orenlighet från kuggvexlarne in på smöret. De axlar och öfriga jernbeslag, som oundvikligen måste finnas och med hvilka smörvätskorna kunna komma i beröring, äro starkt förtennade. Den relativa hastigheten mellan valsen och bordet är så afpassad, att smöret vid arbetet ej slites, utan endast tryckes. Afståndet mellan valsen och bordet kan regleras efter önskan och smörets beskaffenhet genom en under den vertikala axeln sittande ställskruf. Maskinen tillverkas för öfrigt af endast 1:a materiel, och lägges synnerlig omsorg vid dess förfärdigande, hvadan våra maskiner äro de yppersta som förekomma i marknaden.

### Specifikation.

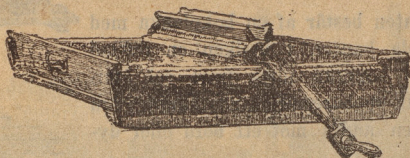
N:o	1	2	3	4
Bordets diam. mm. . . . .	740	890	1,190	1,390
Arbetar kg. smör på en gång	6	12	20	30

Maskinerna kunna erhållas med fast och lös remskifva för drifvande med rem.

Maskinerna N:o 2 och 3 kunna erhållas med stenbord vid särskild beställning.

## SMÖRÄLTNINGSMASKIN.

### B. Bord.



Denna enkla och lättskötta, efter amerikansk modell konstruerade maskin arbetar smöret på ett utmärkt sätt, och kan på en gång ältas intill 10 kg. smör.

Vid arbete ställes den å ett vanligt bord och får genom att det ena sidostycket är högre än det andra en lutning, så att kernmjölken lätt afrinner.

Genom frånvriddning af ett par träreglar kan valsen efter slutad ältning mycket lätt borttagas, och blir härigenom bekvämt att rengöra såväl karet som valsen.

Karet tillverkas af amerikanskt lindträ, hvilket ej spricker eller kastar sig för väta, och äro beslagen af gjutjern, hvilka sednare kunna bekommas galvaniserade eller svartmålade.

För isynnerhet mindre mejerier är denna maskin att rekommendera såväl för sin billighet som ock för dess enkla och lättskötta konstruktion och det utmärkta arbete den lemnar.

### Specifikation.

N:o	Längd mm.	Bredd mm.	Djup mm.	Ältar på en gång kg. smör.
1	780	510	65	10

## SMÖRÄLTNINGSMASKIN.

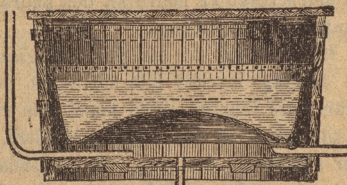
### C. Bräde.

Apparaten består af en bokplanka med uppstående kanter, i hvilken en refflad vals med handtag föres fram och åter. Ena ändan uppbares af en fotställning, och stödes den andra mot ett bord eller dylikt.



### OSTKAR.

#### A. Med förtennad konvex kopparbotten.



Illustrationen visar tydligt deras utseende, och är hvarje kar försedt med ångledningsrör, aftappningsrör med kran för kondensationsvattnet, aflöpsventil med sil för vasslen samt sjelfverkande tryck- och vacuumventil.

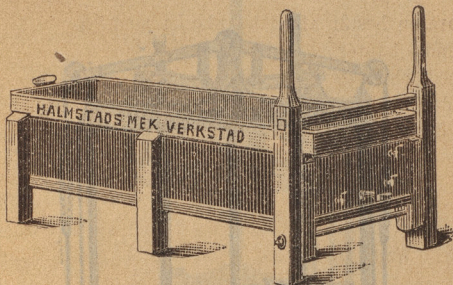
### Specifikation.

N:o	1	2	3	4	5	6	7
Rymd liter . .	390	530	655	785	915	1,050	1,300
Diam. utv. mm.	1,260	1,340	1,440	1,500	1,580	1,660	2,000
Höjd „ mm.	680	760	800	820	860	880	900

Ostkaren kunna äfven bekommas med låg botten.

**OSTKAR.**

**B. s. k. Amerikanska.**



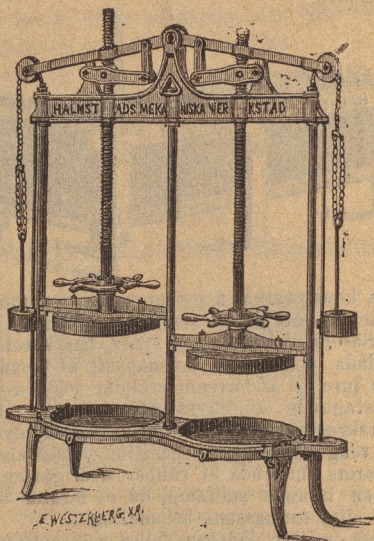
Denna konstruktion å ostkaren har den fördelen framför föregående, att hvad slags ost som helst kan i dem beredas. Såsom af teckningen synes, har karet form af en fyrkantig låda, och är den sammansatt af tvenne lådor, af hvilka den inre är af förtennt stålplåt och den yttre af trä. Genom lösttagande af några öfverfall och aftappningskranens utskrutvande kan den inre lådan uppflyttas ur den yttre för rengöring eller reparation i händelse af behof. Foten å karet ena ända är fällbar, hvarigenom kan gifvas åt karet en lutande ställning, då så fordras för vasslens afrinnande eller ostmassans behandling.

Rummet mellan lådorna fyller med vatten, som uppvärmes medelst ånga, och är karet för detta ändamål försedt med påfyllningstratt för vatten, ångrör, prötvarkranar för undersökning af vattenhöjden och aftappningskran för vatten. Derjemte finnes en aftappningskran för vassle.

**Specifikation.**

N:o	Totalrymd liter.	Dimensioner.		
		Längd mm.	Bredd mm.	Höjd mm.
1	890	2,300	1,000	840
2	1,130	3,070	1,000	840
3	1,450	3,600	1,240	840
4	1,730	3,560	1,240	840

**OSTPRESS.**  
Dubbel utan mellanbotten.

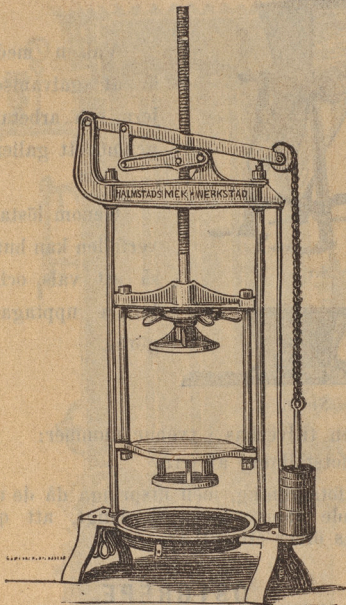


Ostpressarne tillverkas såväl enkla som dubbla, såväl med som utan s. k. lös mellanbotten, och angivna illustrationerna de olika konstruktionerna.

Genom att å pressarne insätta mellanbottnar, kan man pressa dubbelt så många ostar på en gång, utan att riskera det ostarne blifva sneda och oformliga, såsom lätt händer, då man vill inlägga samma antal i en press utan mellanbotten.

I stället för de vanliga, långt utspringande häfarmarne, hvarå belastningen anbringas, är denna försedd med korta sådana, utspringande endast till pressens egen bredd, hvadan pressen tager minsta möjliga plats. Genom anordningen med ketting gående öfver en kettingrulle i häfarmens ytter-

### OSTPRESS. Enkel med mellanbotten.



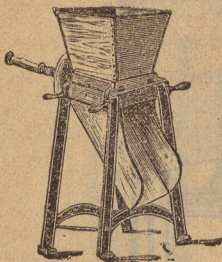
ända vinnes, att samma belastning, som skulle användas å en dubbelt så lång direkt belastad häfarm, är här tillräcklig för åstadkommande af samma tryck.

#### Specifikation.

- N:o 1 Enkel press utan mellanbotten,
- N:o 2 " " med "
- N:o 3 Dubbel " utan "
- N:o 4 " " med "

Med pressarne följa vigter för belastning, motsvarande ett tryck af c:a 1,600 kg.

## OSTQVARN



N:r 1.



N:r 2.

Maskinen tillverkas i tvenne nummer:

N:o 1 med fotställning af jern.

N:o 2 utan fotställning, men utspringa då de under hufven sittande ramstyckena så långt, att qvarnen kan läggas öfver ett ostkar.

## OSTGREPE.

Tillverkas af finaste bok med galler af messingstråd. Grepens eller gallrets längd 370 mm. och bredd 300 mm.

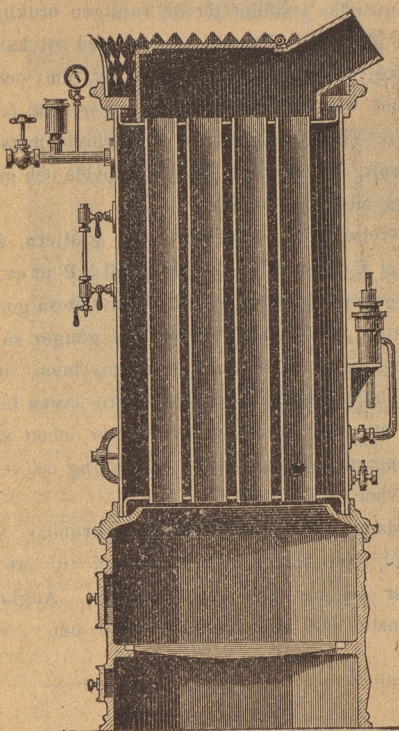
## OSTKRANSAR

af 1:a förtennt stålplåt, 320 mm. diam., 250 mm. höga.

## OSTNUMMER,

höjd 40 mm.

## ÅNGKAMIN.



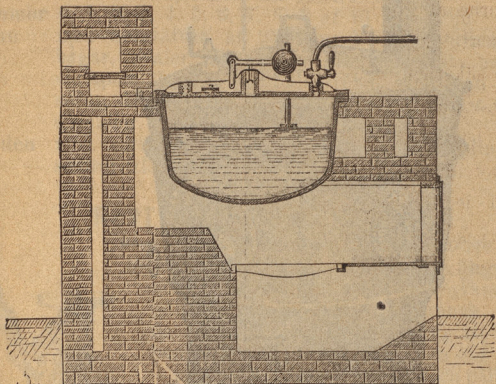
Denna är i verkligheten en liten komplett ångpanna af stålplåt med vertikala tuber och armatur, bestående af säkerhetsventil, utblåsningskran, handmatarepump och ångpåsläppningsventil samt eldstad af gjutjern. Den är afsedd

för mindre mejerier, som drivas med hästa eller vattenkraft att användas i stället för de vanligen brukliga ångrytorna af gjutjern. Pannan profvas med ett kallvattentryck af 4 kg. pr qv.-cm. (= 60  $\mathcal{Z}$  pr qv.-tum) och arbeta med säkerhet vid ett tryck af 2 kg. pr qv.-cm. (= 30  $\mathcal{Z}$  pr qv.-v.-tum). Tillfölje sin relativt stora eldyta, motsvarande c:a 1 hästkraft, är den ytterst lätt att uppelda och genererar mycket ånga med litet bränsle.

I jämförelse med ångrytorna af gjutjern, å hvilka ångtrycket ej får uppdrivas högre än till 5  $\mathcal{Z}$  pr qv.-v.-tum, och hvilka genom sin form och sin relativt stora godsstyrka fordra ofantligt mycket mer bränsle, tre gånger så mycket som en ångkamin, samt taga stort utrymme, äro ångkaminerna i alla afseenden fördelaktigare, såsom lemnande med ringa utrymme och litet bränsle stor effekt såväl för vattenkokning med ånga som för ångbasning och rengöring af mejerikärnen.

Hvad slags bränsle som helst kan användas: torf, ved eller stenkol, och kan rökröret insättas till ett vanligt kakelugnsrör om c:a 150 mm. diameter. Ångkaminens största diameter 600 mm. och höjd 1,650 mm.

## ÅNGGRYTOR. A. För inmurning.



Fläns och lock äro svarfvade tillsammans. Grytan är försedd med säkerhetsventil, flottör och hvisselpipa, som signalerar vid för lågt vattenstånd. Derjemte följer en ångpåsläppningskran, eldstads- och sotluckor samt rooster.

I locket finnas ingångade 2:ne proppar med 18 mm. gasrörgångor, för att om så önskas kunna insätta flere ångledningsrör eller matarerör för vatten.

Huru inmurningen verkställes, synes af ofvanstående teckning.

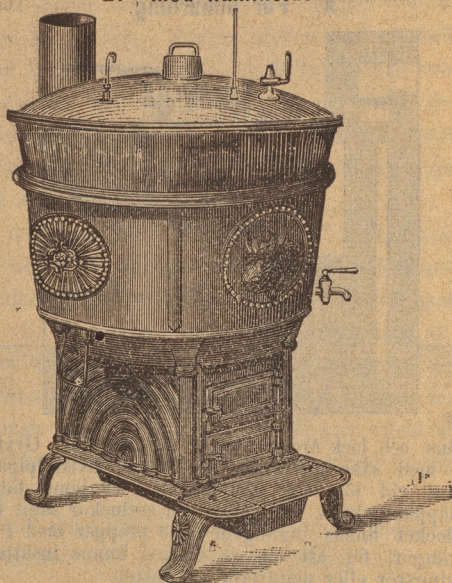
### Specifikation.

N:o	1	3	5
Rymd liter	157	210	260

Vid särskild beställning levereras ånggrytorna med aftappningsrör och kran.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

ÅNGGRYTOR.  
B. Med kamineldstad.



Dessa grytor äro försedda med samma säkerhetsapparat som föregående samt derjemte med aftappningsrör och kran. Eldstaden af gjutjern är klädd med eldfast tegel. Genom frånskrufning af aftappningskranen kan grytan lätt upplyftas ur eldstaden för sotning och rengöring.

**Specifikation.**

N:o	2	4	6
Rymd liter	180	220	260

Passande handmatarepump till ånggrytorna återfinnes under **Pumpar.**

## BRÄNNSTÄMPLAR.

Alla brännstämplar hafva siffror och bokstäfver bakvända, hvadan afstämplingen blir rättfram.

**Nummer** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 af 16 mm. höjd.

**Namn** med bokstäfver af 25 mm. höjd och ordnade i bågar, ovaler, slingor m. m. För första namnstämpeln betalas modellkostnad, men kan nya sedan bekommas till ungefär halfva priset eller derunder af hvad den första kostade.

**Sweden** med bokstäfver af 25 mm. höjd, för stämpling af smördrittlar, som exporteras till England.

## RESTARTING INJEKTOR.

För ångturbinmejerier eller större vattenkraftsmejerier, som använda ångpannor, är nödvändigt hafva en beqväm och pålitlig matareapparat till pannan. Endast i så fall kan man vara trygg att ångpannan matas och skötes som sig bör.

Injektorn är en sådan säker och pålitlig apparat, som på samma gång är ytterst lättskött, i det den sättes till och slås ifrån endast genom omkastning af ett handtag. Som injektorn emellertid ej arbetar vid lägre tryck än 1.25 kg. pr qv.-cm. (= 20  $\mathcal{H}$  pr qv.-v.-tum) bör tillses, att ångpannan vid slutadt arbete har minst  $\frac{1}{2}$  vattenglas, d. v. s. är fylld med vatten till vattenståndsglasets halfva höjd, så

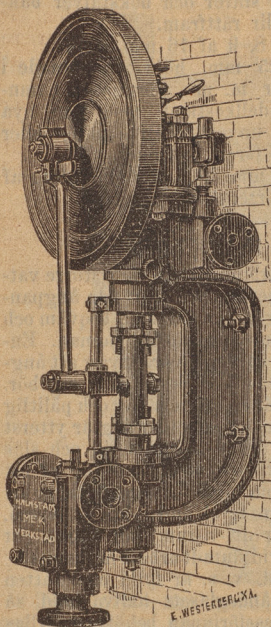
att den kan påeldas utan att dessförinnan behöfva påfyllas med vatten. Injektorerna tillverkas af den berömda firman Schaeffer & Budenberg, Buchan, Magdeburg.

### Specifikation.

N:o	Liter vatten pr min. vid 4.5 kg. (= 87 skålp.)ångtr.	Flänsarnes diam. mm.	Minsta rördiam. mm.	Spillrörets gasgångor mm.	Största sughöjd vid 150 vatten och 4.5 kg. ångtryck meter.
2	7.5	75	15	19	5
3	12.5	75	15	19	5
4	25.0	100	25	25	5

Injektorerna äro tillverkade helt och hållet af metall.

## ÅNGPUMP.



Öfverallt. hvarest injektorn kan finna användning och hvar-est tillika önskas motor för upp- fördring af vatten till andra ändamål än ångpannans mat- ning. är ångpumpen att rekom- mendera, och hatva vi bland en mängd olika konstruktioner funnit, att vidstående ång- pump är på en gång den mest lättskötta, solida och varaktiga, som finnes i marknaden. Bil- ligare finnes visserligen, men då afseende fästes vid dess framstående goda egenskaper och dess sorgfälliga utförande, är den ändock den billigaste i längden.

Såsom synes af teckningen. kan tryckröret ansättas till hvilken sida som helst af pum- pen, eller tryckrör dragas från båda sidor, så att t. ex. det ena ledes till ångpannan och det andra till en vattenreservoir. Då endast den ena tryckrör- öppningen användes, slutes den andra med en pumpen åtföljan- de fläns. Då rörledningen på ett eller annat sätt förgrenas, måste afstängningskranar anbringas å de rörledningar, som hafva minsta trycket. Äro rörledningarne långa och gå i många eller skarpa vinklar, är fördelaktigt anbringa luftblåsa å pumpen.

### Specifikation.

N:o	Cylinder- diam. mm.	Plunge- diam. mm.	Antal slag pr min.	Liter vatten pr timme.	Vatten- rörens inv. diam. mm.	Ångrörens inv. diam. mm.	Slag- längd mm.
1	62	37	250	1,000	25	13	80

PUMP.

HANDMATAREPUMP.

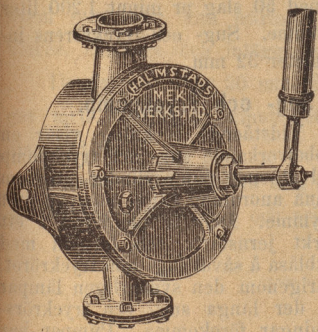
Der särskild hänsyn måste tagas till kostnaden, och vare sig injektor eller ångpump förefaller för dyrbar, rekommendera vi vår enkla och billiga handmatarepump att anbringas å vägg, pelare eller direkt å ångpannan.

Den är passande för såväl ånggrytor som ock ångpannor upp till 5 nom. hästkrafter. Pumpen är af jern med ventiler af metall, och äro sistnämde ytterst lätt åtkomliga; man behöfver endast lossa den skruf och bygel, som fastspänner ventilhuslocket.

Plungens diameter 50 mm., slagets längd 65 mm., rörens inv. diam. 13 mm. Med 50 slag pr minut ger pumpen 290 liter vatten pr timme.

PUMPAR.

Klappump.



Vidstående teckning visar en pump med oscillerande kolf. Huset, af gjutjern, är invändigt svarfvadt och har 2:ne ventiler. Kolfven är af metall och har likaledes 2:ne ventiler af metall, och arbetar den som en dubbelverkande sug- och tryckpump. går ytterst lätt och gifver mycket vatten. Genom lämplig anordning kan pumpen äfven anbringas för maskinkraft.

Denna pump är mycket lämplig använda som mjölkpump, och utföres då äfven huset af metall.

Locket är fästadt med några skrufvar och lätt att östaga, då pumpens inre blifver åtkomligt för rengöring.

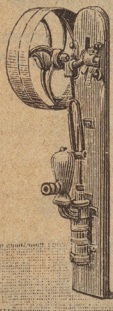
Öfverallt. hvarest kan finna användning... est tillika önskas... fordring af vatten... ändamål än ångp... ning, är ångpump... mendera, och hafva... mängd olika... funnit, att vidstå... pump är på en g... lättskötta, solida... som finnes i mark... figare finnes visse... lå afseende fäste... tramstående goda... och dess sorgfälliga... är den ändock den... längden.

	Vatten- rörens inv. diam. mm.	Ång- kraft inv. häst- kraft
00	25	1

**Specifikation.**

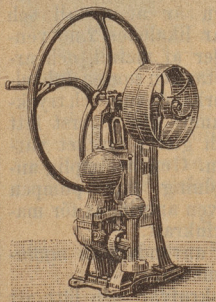
N:o	0	1	2	3	4	5	6
Liter vatten pr t:a c:a	1200	1800	2400	3300	4200	5400	7200
Rör diam. mm. . . . .	12	19	25	32	32	38	38

**Enkelverkande Sug- och Tryckpump.**



Vidstående teckning visar en enkelverkande sug- och tryckpump, fästad å en plank, hvilken sedan lätt kan fastskruvas å en vägg eller pelare. Hus och kolf äro af jern med ventiler af läder. Den har helmidd vefaxel af stål samt fast och lös remtrumma. Vefstaken är gaffelformad, och styres pumpstänggen af en geid. Pumpen drivves med rem och gifver med 50 slag pr minut 1,200 liter vatten pr timme. Sug- och tryckrörens invändiga diameter 32 mm.

**Dubbelverkande Sug- och Tryckpump.**



Vidstående teckning visar en dubbelverkande sug- och tryckpump med stående pumpcylinder. Genom denna anordning tager pumpen litet utrymme. Den är monterad i ett starkt jernstativ och försedd med luftblåsa å såväl sug- som tryckröret, hvarigenom den synnerligen lämpar sig der långa sug- och tryckrörsledningar förekomma. Pumpen har vidare helmidd vefaxel af stål, gaffelformad vefstake samt geid för pumpstänggen. Den drages för hand med ett stort svänghjul med handtag och kan äfven bekommas med remtrummor för maskinkraft såsom teckningen visar.

Pumpen har 80 mm. diam. med 150 mm. slag och ger med 50 slag pr minut 3,600 liter pr timme. Rören 38 mm. inv. diam.

### Kaliforniapump.

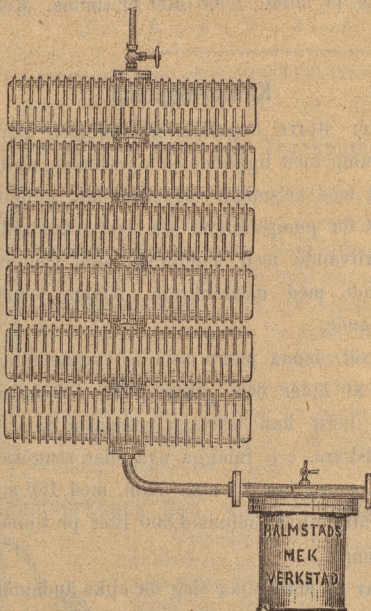
Den för större ångmejerier vanligaste pumpen är en kaliforniapump med liggande pumpeylinder, apterad å jernstativ samt med helmidd vefaxel af stål, gaffelformad vefstake, geid för pumpstången och stort svänghjul med handtag för drifvande med handkraft samt med remtrummor för drifvande med maskinkraft. Äfven denna pump är dubbelverkande.

Å såväl denna pump som de tvenne föregående äro ventilerna af läder och ytterst lätt åtkomliga, så att hvem som helst kan isärtaga pumparne samt, om så behöfves, tillskåra och inlägga nya eller rengöra de gamla.

Denna pump har 90 mm. diam. med 150 mm. slag och ger med 50 slag pr minut 4,500 liter pr timma. Rörens diam. 38 mm.

Pumpar af flere olika slag för olika ändamål tillverkas, och lemnas specifikation och pris på begäran.

## VÄRMEAPPARAT.



Såsom vi i det föregående flera gånger haft tillfället påpeka är *renlighet* en hufvuddygd för ett välskött mejeri. Allt som befrämjar renligheten är sålunda att rekommendera. Hvad som deremot förorsakar orenlighet är förkastligt och bör så vidt möjligt är utbyttas mot bättre. Såsom alla veta är mejerilokalernas uppvärmning med kakelugnar eller kaminer förenadt med så väl besvär som svårighet att hålla rent. Bränsle skall inbäras elden skall skötas, aska uttagas och eldstäderna sotas. Vid dåligt drag slår röken fram, eld utfaller på golvet m. m., m. m. Med den ofantliga känslighet och förmåga som mjölken eger att draga

till sig lukt och smak är ej underligt att smör beredt af mjölk som varit utsatt för dylika nödliga inflytelser, äfven blir af mindre god beskaffenhet, noteras såsom sämre kvaliteten och ådrager mejeriet förlust.

Till undvikande af alla dessa olägenheter erbjuda vi härmed en apparat för lokalernas uppvärmning med ånga och äro de användbara öfver allt der ångpanna finnes. Om betänkes att för dem hvarken murverk till grund, väggar eller skorstenar behöfves, att apparaterna äro absolut ofarliga vare sig för ildsolycka eller explosion; att en massa arbete med skötsel och eldning inbesparas och att hvarje rum kan uppvärmas och hållas vid sin konstanta temperatur samt förnämligast att de äro *fullkomligt renliga* torde lätt inses dessa apparaters stora företräde framför hvarje annat uppvärmningssätt. Lätt torde derjemte inses att bränslet bättre tillgodogöres under en ångpanna än i en öppen eldstad och att således uppvärmning med ånga äfven med afseende å bränsletförbrukning blir betydligt besparande.

Apparaten består af färre eller flere sinsemellan hopskrufvade element, illustrationen visar 6 element, hvilkas antal beror på rummets storlek samt den temperatur man vill i samma underhålla. För ett någorlunda väl ombonadt rum med 75 kubikmeters rymd och der man med en yttre temperatur af  $-15^{\circ}$  å  $-20^{\circ}$  c. vill hålla ca  $+12^{\circ}$  c. torde i allmänhet 3 å 4 element vara tillräckliga. Då element kan skruvas till element är mycket lätt att tillskrufva ytterligare ett eller flere element till förut uppsatt värmeapparat om så skulle visa sig nödvändigt.

Ångan påsläppes i apparatens öfre ändra och regleras tillloppet med en kran. Afloppet sker från undra ändan af apparaten och kan likaledes regleras med en kran, men är fördelaktigare anbringa till värmeapparaten en kondensationsvattensaffledare sådan den visas till höger nere å illustrationen. Denna s. k. kondensator reglerar automatiskt så att den ej genomsläpper någon ånga, utan endast vatten, i mån som ångan genom afkylning kondenseras i värmeapparaten. Den tjänstgör sålunda som ång- och bränslesparare, då regleringen för hand med en kran fordrar stor påpasslighet och är ganska svår då kondenseringen af ångan är beroende på temperaturvexlingarne såväl utom som inom hus. Afloppsroren från flere värmeapparater kan föras till



a gånger haft till  
för ett välskött  
sålunda att rek  
r orenlighet är  
rtas mot bättre  
rning med kab  
besvär som svå  
elden skall sk  
dåligt drag  
m. m. Med den  
mjölken eger att

en kondenser, man iakttaga blott att afloppsrören få något litet fall åt kondensern, hvilken bör placeras å frostfritt ställe.

Till hvarje värmeapparat fordras förutom elementen tvenne flänsar med gasrörsgångar och några skrufvar med muttrar, ångpåslappningskran (12 mm.) samt, om ej kondenser användes, en afloppskran för kondensationsvatten (6 mm.)

Derjemte rörledningar beroende på lokala förhållanden.

### Specifikation.

Element längd 600 mm., bredd 50 mm., höjd 50 mm.

Flänsar med 12 mm. gasrörsgångar (2 till hvarje apparat.)

Skrufvar och muttrar 75 mm.  $\times$  12 mm. (2 ggr elementens antal + 2 till hvarje apparat.)

Ångrör 12 mm.

Ångkran 12 mm.

Afloppskran 6 mm.



HALMSTADS ME

Kondensa-  
tionsvatten-  
afledare.

TRAN

ingar, Lager,  
skruvhufvuden  
Kugghjul.  
Specifik

RENMA

Engelska läd  
Amerikanska  
längder ut  
grad än andr  
De tillverkas  
i styrka m

...  
...  
...  
flisar af flere  
mar hvita oc

	Nr.	Rördiam. mm.	Afstånd mellanhå- sare mm.	Höjd till centrum af flansen mm.
Kondensa-	1	12	318	260
tionsvatten-	2	25	377	315
afledare.	3	32	457	435

### TRANSMISSIONER,

Axelledningar, Lager, Ställringar, Kopplingsmuffar med försänkta skrufhufvuden och muttrar, Remtrummor, Linskifvor och Kugghjul.

Specifikation se prislistan.

### REMMAR & REMLÅSAR.

1:ma Engelska läderremmar.

1:ma Amerikanska patentväfremmar sydda af segel-duk i stora längder utan skarv samt impregnerade så att de i högre grad än andra motstå temperaturvexlingar, torka och fukt. De tillverkas i olika tjocklekar och är 4-dubbel rem i styrka motsvarande vanlig 1:ma läderrem.

6-	"	"	"	"	halfdubbel	1:ma	"
8-	"	"	"	"	dubbel	1:ma	"

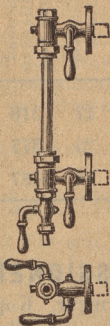
Remlåsar af flere slag.

Syremmar hvita och bruna.

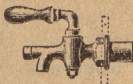
ARMATUR OCH KRANAR AF METALL.



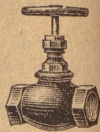
N:o 1.



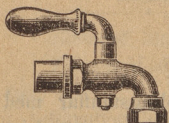
N:o 2.



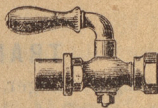
N:o 3.



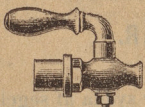
N:o 4.



N:o 5.



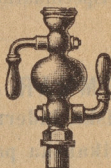
N:o 6.



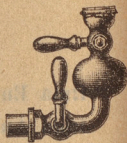
N:o 7.



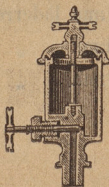
N:o 8.



N:o 9.



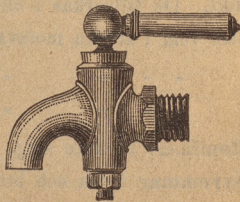
N:o 10.



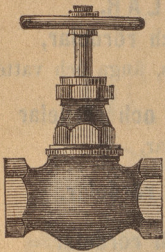
N:o 11.



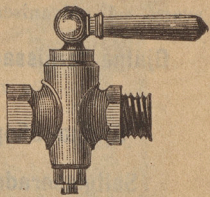
N:o 12.



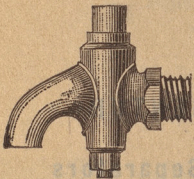
N:o 13.



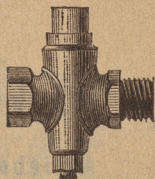
N:o 14.



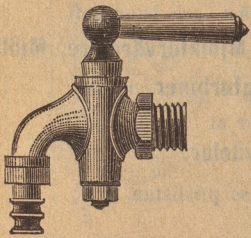
N:o 15.



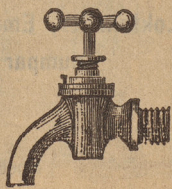
N:o 16.



N:o 17.



N:o 18.



N:o 19.

## RÖR & RÖRDELAR.

**Dragna smidjernsrör och rördelar,**  
svarta och galvaniserade, för gas, ånga och vatten.

**Gjutna fennissade muffrör och rördelar**  
för vattenledningar.

**Gjutna aflopsrör och rördelar.**

**Saltglaserade lerrör och rördelar**  
för aflopsledningar.

Specifikation se prislisan.

~~~~~

## HUFVUDAGENTUR

för

**Aktiebolaget Separators**

tillverkningar af

**Separatorer**

för ånga, maskin, häst- och handkraft.

**Loktokriter, Emulsorer, Mjölkfövärmare, Mjolk-**  
**pumpar och Ångturbiner m. m.**

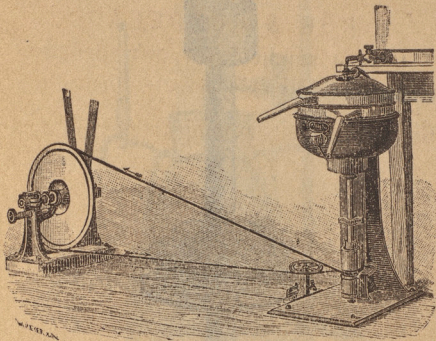
Lager af

**Reservdelar.**

Specifikation se prislisan.

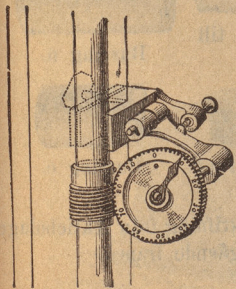
~~~~~

ELAR.  
och rördelar,  
as, ånga och v  
r och rördelar  
ngar.  
och rördelar.  
och rördelar  
ngar.  
islistan.

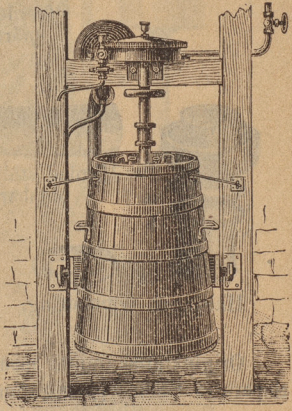


Separator A I.

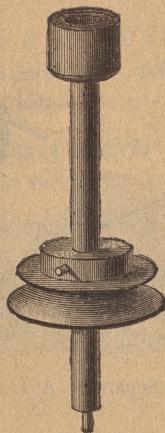
NTUR  
parators  
e af  
er  
och handkraft.  
kförvärmare,  
iner m. m.  
r.  
islistan.



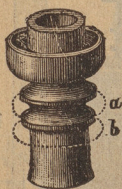
Slagtäljare.



Ångturbin med tjerna.



Öfverdubb med  
snörtrissa.



Halslager. Gummiring. Träpropp.



Härdad stålspets till  
dubbarne.

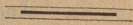


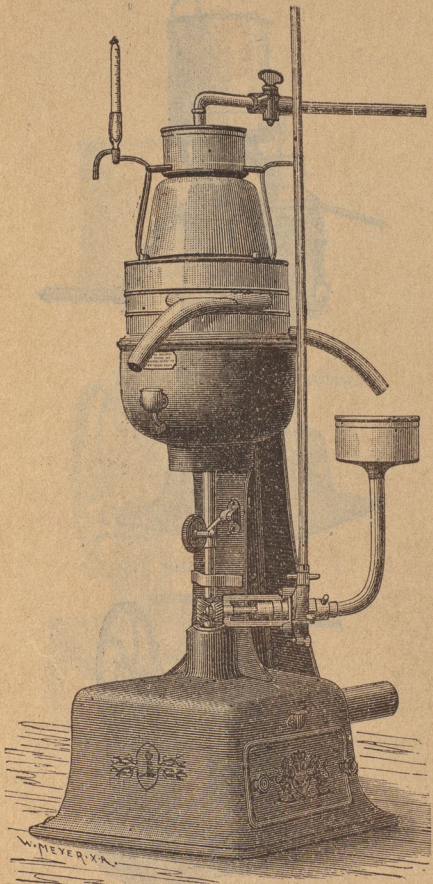
Bussing n.



Bussing o.

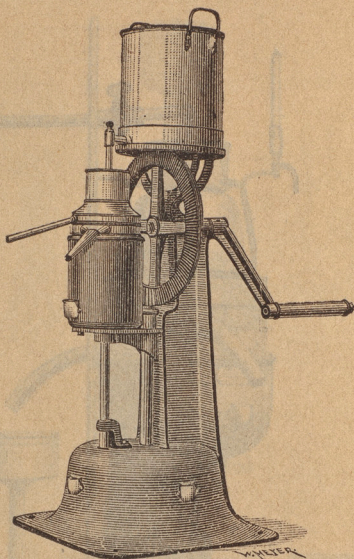
Originalpriskuranter med beskrifning från Aktiebolaget  
Separator lemnas på begäran omgående franco.



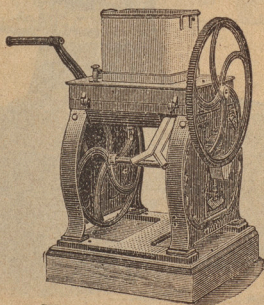


Turbin-Separatorn E II.

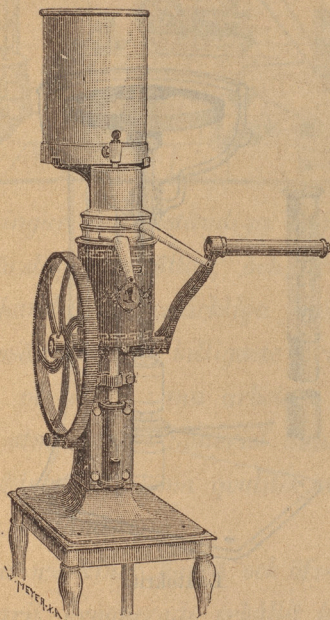
Bussing  
 Bussing  
 pp.  
 fning från Aktie  
 ende franco.



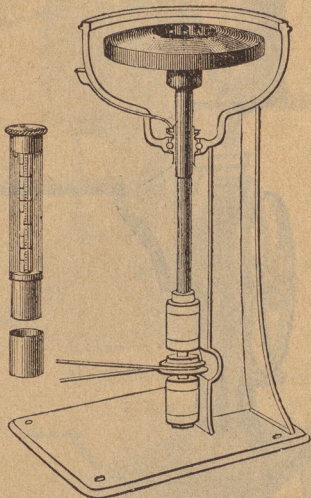
Handseparator L.



Handseparator K.



Handseparatorn "Baby".

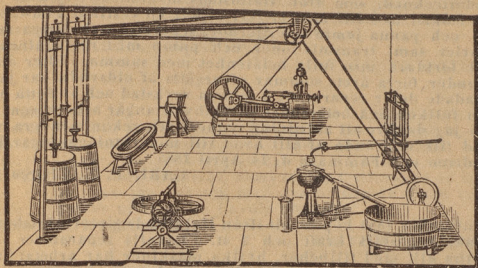


Laktokrit.



lätningar ä  
släfsörslag  
tillhandahå  
sppsättning  
Som vi haf  
äla utmärk  
maskiner a  
örus bestån  
Våra maski  
e varit exp  
och utmärk

Se e



*Ritningar å fullständiga mejerier jemte kostnadsförslag upprättas, och äro vi i tillfälle tillhandahålla skickliga montörer för deras uppsättning till billigaste pris.*

*Som vi hafva vana arbetare och städse använda utmärktaste materiel kunna vi leverera maskiner af 1:ma kvalitet och ansvara för deras bestånd.*

*Våra maskiner hafva ock öfverallt hvar est de varit exponerade erhållit högsta belöning och utmärkelse.*

**Se efterföljande intyg.**



INTYG.

Undertecknad, som från Halmstads mekaniska verkstad i September månad 1883 till mitt mejeri erhöi en vertikal 2 hästars ångmaskin och panna jemte smörtjernor, separator och öfriga mejerierinventarier samt transmissioner och pump med rörledningar, får härmed förklara min fulla belåtenhet med samma. Efter det mejeriet under förra årets sommar öfvergåtts af eldsvåda har jag fått alla skadade delar reparerade å samma verkstad och är detta utfördt till min fullkomliga belåtenhet såväl hvad angår arbetet som priset och har jag därför all anledning synnerligen rekommendera nämde verkstad till utförande af allt hvad till mejerianläggningar hörer. Söndrum och Fammarp d. 14 April 1885.

CARL P. MATHISSON.

I November 1883 köptes hit ifrån Halmstads gjuteriaktiebolag en ångpanna, 3 hästars kraft och 2 st. d'Lavalls separatorer och en smörtjernorna allt med tillbehör, hvilka maskiner har arbetat här till vår stora belåtenhet allt sedan och kostnaden för desamma arbetades in för första året för hvilket vi med tacksamhet på begäran intyga. Hjuleberg den 14 April 1885.

R. PUGGAARD,  
gen.  
S. P. BJÖLIN.

Undertecknad, som under sommaren 1882 från Halmstads gjuteribolag erhöi en två hästars ångmaskin med vertikal panna till drifvande af mitt mejeri, äfvensom smörtjernor med transmissioner tillika med flera andra mejeriredskap, får härmed tillkännagifva, att såväl ångmaskinen som alla öfriga redskaper varit till min fulla belåtenhet och att å desamma ej någon nämndvärd reparation under dessa 3 år förekommit, hvarföre det är mig ett särdeles nöje att vitsorda Halmstads gjuteribolags mejeriångmaskiners och öfrige mejeriredskaps soliditet och ändamålsenliga konstruktioner. Halmstad & Bärarp den 12 April 1885.

GEORG EHRENBORG.

Undertecknad, som i November 1883 har fått ett nytt ångmejeri uppsatt af Halmstads Mek. Verkstad, har härmed det nöje att uttala, att det till dato har arbetat utmärkt väl, så att jag har varit väl belåten; maskinerna äro solida, prydliga och af nyaste konstruktion och har uppsättningen varit väl utförd. Här afverkas för tiden 600 kr mjölk med två separatorer och är arbetet färdigt i mejeriet till middag; ångmaskinen af tre hästars kraft och vertikal panna har visat sig att vara särdeles god och solid och har kolåtgången ej varit stor, fastän der ingen ångskorsten finnas, har jag kunnat använda spillången till kokning af potatis etc. Smörtjernorna äro ovanligt ändamålsenliga, prydliga och solida, hvarför jag i det hela med nöje kan rekommendera Halmstads Mek. Verkstad till anläggning af mejerier. Harlösa pr Löberöd den 9 April 1885.

N. G. HALKIER.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

På begäran af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag har jag härmed nöjet meddela, att de till mig för såväl Sperlingsholm som Marielund under hösten 1882 levererade angmaskiner och pannor fortfarande äro till min fulla belåtenhet och har jag därför all anledning rekommendera edra tillverkningar till det bästa.

Sperlingsholm den 9 April 1885.

C. KUYLENSTJERNA.

Härmed har jag nöjet meddela, att de af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag för mitt mejeri under November månad 1883 levererade maskiner, bestående af turbin, smörtjerner med rörstatif, änggryta med rörledningar, smörälningsmaskin m. m., hittills visat sig fullt motsvara sina afsedda ändamål, samt att jag fortfarande är med dem belåten. Äfven är jag belåten med den af nämde bolag härstädes uppsatte separator af Herr de Lavals patent.

Sken den 7 April 1885.

FRITHIOF SANDBERG.

På begäran får härmed meddela att de till mig i Oktober månad förra året levererade 3 hästars vertikal ångmaskin och panna samt smörtjerna å 100 kr. jemte tillhöranda transmissioner, pump, och rörledningar, äro till min fulla belåtenhet, och har jag all anledning rekommendera Edra tillverkningar i denna branschen.

Den sednare till mig levererade de Lavalls separator, har ock hittills varit till min fulla belåtenhet.

Halmstad den 7 April 1885.

P. MOBERG.

Åtrafors den 6 April 1885.

Till Mekaniska verkstaden i Halmstad.

Sedan jag nu i 9 månader har begagnat de mejerimaskiner från Eder verkstad, som äro uppsatte härstädes, så kan jag nu gifva det sannerfärdiga intyg, att maskinerna i allt svarar till de förhoppningar jag har gjort mig, och är jag i alla delar tillfreds, icke allenast med maskinerna utan ock med priserna härför, hvartör jag på det bästa kan anbefalla Eder verkstad.

Högaktningsfullt

P. HANSÉN.

Åkerby, Örebro den 6 April 1885.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.

Halmstad.

Den af Eder under Oktober månad 1884 till härvarande mejeri levererade inredningen är till konstruktionen på samma gång solid och lätt, hvarjemte samtliga maskiner arbeta till min fullständiga belåtenhet; uppsättningen är omsorgsfullt verkställd.

Högaktningsfullt

IVAR LINDSTRÖM.

## HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag har, under förliden vinter, åt mig levererat och uppsatt:

En vertikal ångpanna med d:o, d:o maskin jemte alla öfriga till ett mejeri hörande maskiner och redskap; alla utmärkla både beträffande soliditet och ändamålsenlig konstruktion och arbete samt-ligen till min fulla belåtenhet, hvadan jag har alla skäl att rekommendera verkstaden i allt hvad till mejerianläggningar hörer.

Kjelltorp & Wernamo den 6 April 1885.

P. HÅKANSSON.

Rosenfors d. 4 April 1885.

Till Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.

Halmstad.

Till svar å Eder begäran, att erhålla vårt omdöme om de ång- och mejerimaskiner ni under September månad sistlidet är lemnat och uppsatt i Rosenfors mejeri, och hvilka från den tiden varit i gång, är det ett nöje kunna nämna att såväl ångmaskinen, hvilken går jemnt och är lättskött, som separator, kärnor, smörknädningsmaskin, ostkar, axlar och rörledningar m. m. visat sig vara af bästa beskaffenhet och ändamålsenlighet samt omsorgsfullt uppsatta; och har under de nu förflutna sex månaderna mejeriet varit i gång, inga bristfälligheter uppstått och från mejeristen ingen anmärkning mot desamma försports, sedan den 36" roterande smörälningsmaskinen blifvit hos Eder utbytt mot en af 48" diameter, hvilken sednare storlek i anseende till dess större omkrets visat sig för ett större mejeri mera lämplig.

Högaktningsfullt  
För Aktiebolaget Rosenfors Mejeri:

C. G. HULT.

Frölinge den 4 April 1885.

Gjuteri-Aktiebolaget.

Halmstad.

På begäran får jag härmed intyga: att den 2 hästars stående ångmaskin med tillhörande 2 smörtjernor som ni levererade mig i Maj månad 1883 visat sig vara ändamålsenlig och lättskött, så att jag fortfarande är med densamma mycket belåten.

Högaktningsfullt

M. BRUMMER.

Till Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.

Halmstad.

Till svar å ärade af den 1 sistl. dennes får jag meddela, att jag är fullt belåten med det af Eder vid Sörby för min räkning uppsatta mejeri med dertill hörande ångmaskin. Endast den anmärkning har jag att göra att ångpumpen går väl tungt i förhållande till den vattenvquantitet den lämnar, och hade en pump af Callifornia-modell varit mera lämplig.

Högaktningsfullt

S. COIJET.

## HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Ombedd att yttra mig öfver den i Maj månad förlidet år, af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag, hos mig uppförda mejeriinredning: bestående af 2:ne de Lavalls separatorer, 2:ne smörtjernor och en vertikal ångpanna med maskin; hvilket allt sedan dess varit i bruk, utan att någon olägenhet dervid bemärkts, eller någon synbar slitning förnummits. Separatorerna skumma rent. Bränsleåtgången 6 tunnor fyrkol i veckan till circa 500 kannor mjölk dagl. då uppeldning sker två gånger, f. m. och e. m.

Mostorp den 20 April 1885.

Högaktningsfullt

L. VON SEGEBADEN.

Wärnanäs mejeri den 6 Maj 1885.

Halmstads mekaniska verkstad.

Halmstad.

Om den anläggning af en 3 hästars ångmaskin med 4 hästars panna, uppsättning af 2 tjernor, invexling af 2 de Lavalls separatorer och dragledning till pumpen samt rörledningar till olika delar af mejeriet för ånga och vatten, hvilken af Halmstads mekaniska verkstad utfördes å härvarande mejeri i December månad 1883, är det mig en glädje kunna meddela det jag i alla delar har funnit allt väl utfördt samt hållbart, och afgifvande den utlofvade drifkraften och då maskinen omsorgsfullt passas, utan märkbar slitning på någon del.

Önskligt vore, om en förvärmare för vattnet var anbragt och skulle härigenom säkerligen åtgången af bränsle något minska.

Med högaktning

A. MEYER.

Wärnabygård & Wärnanäs.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.  
Herr ingenjör G. Sundell.

Med den af Eder mottagna 4 hästars Panter-maskin och 6 hästars ångpanna får jag härmed uttala min största belåtenhet i alla delar. Maskinen arbetar väl ock tyst och är jag vid den befintliga expansion i stånd till att ändra förbruket af ånga till det minst möjliga, till driften af tjerna och centrifug, så, då jag får min qvarn igång, anser att den skall vid att öka förbruket af ånga efter behof, kunna mala samtidigt med arbetet i mejeriet. Pannan är ett mycket godt arbete, stark och omsorgsfullt gjord och använder jag ej mera kol, uppeldningen inberäknad, än för 14 öre i timman, hvilket antagligen kommer af till en stor del att maskinen är försedd med expansion, och är det mig ett nöje att kunna rekommendera Panter-maskinen till alla som ämnar att skaffa sig ångmaskiner.

Högaktningsfullt

E. LÜDERS.

Holmagårde den 19 April 1885.

Pr Warberg.

## HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

På begäran får härmed meddela, att den till mig af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag hösten 1881, levererade 6 hästares liggande ångmaskin med 8 hästares inmurningspanna, jemte till färgeriet hörande transmissioner och rörledningar fortfarande äro till min fulla belåtenhet, och att någon nämnvärd reparation ej på länge behöfver ifrågakomma, hvilket härmed med nöje intygas.

Halmstad den 30 April 1885.

C. J. ALFRED ANDERSSON.

Halmstad den 24 April 1885.

Halmstads Gjuteriaktiebolag.

Med anledning af Eder ärade skrifvelse af den 20 dennes vill jag meddela att den två hästares liggande ångmaskin jag af Eder köpte år 1881 i Mars månad har varit och fortfarande är till min fulla belåtenhet. Maskinen har nästan ständigt varit i gång, men likväl ej fördrat nämnvärda reparationer. Kolåtgången ringa. Ett omsorgsfullt utfördt arbete har jag att erkänna.

Högaktningsfullt  
ERIK JOHANSSON.

På begäran får jag härmed meddela, att de af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag levererade och i härvarande mejeri uppsatte mejeri-inventarierna, bestående af: en ångpanna, vertikal, om 6 hästkr., en 4 hästkr:s vertikal ångmaskin, 2 st. de Lavalls separatorer, 3 st. tjernor om 100, 80 & 60 kr:s rymd, smörältningsmaskin, värmeledning, utvexlingar m. m., nu efter 2 års begagnande visat sig vara af god och hållbar beskaffenhet och arbetet till fullkomlig belåtenhet.

Trystorp den 3 Maj 1885.

ALB. LINDSTRÖM.

Halmstad den 6 Juni 1885.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag,

Halmstad.

Anmodad att yttra mig om den af Eder i början af sisl. Mars månad ä mitt tryckeri insatta 2:ne hästkrafters stående ångmaskin, har jag hugnaden kunna meddela, att sagde maskin till alla delar visat sig motsvara sitt ändamål som snällpressdrifkraft, att arbetet, så vidt hittills kunnat utrönas, är solidt utfördt och att maskinen med en lätt gång förenar fördelen af jemförelsevis ringa kolförbrukning, hvadan jag har all anledning till belåtenhet med det sätt, hvarpå Ni utfört ert åtagande.

Högaktningsfullt  
JOH. A. SVENSSON.

På begäran får jag härmed lemna det intyg, att Halmstads Gjuteri-Aktiebolag fullständigt inredt Hidinge mejeri den 5 Okt. 1885, att alla maskiner och inventarier äro af god konstruktion och hållbarhet samt vittna om ett godt arbete. Med nöje rekommenderar jag detta bolag. Örebro den 5 December 1888.

O. F. WODIN,  
Egare af Hidinge mejeri.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Frugården, Örebro den 14 Nov. 1888.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag

Halmstad.

På Eder derom framställda begäran får jag härmed nöjet intyga att den angkamin Ni år 1885 levererade till Störviks mejeri, på alla sätt motsvarat sin bestämmelse. Den har lemnat ånga c:a 15 minuter efter påeldning och visat sig mycket hållbar. Genom vårdslöshet hos den eldande uppgick ångtrycket en gång till 60 skålpund utan olyckshändelse. Tuberna behöfva dock ofta rensas från aska och sot. All öfrigt mejerirendskap jag från Eder bekommit har varit af god konstruktion och omsorgsfullt utfördt.

Högaktningsfullt  
A. GEIJER.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.

Den af Eder i December 1885 till mig i Getinge mejeri levererade 4 hästkrafters ångpanna med liggande maskin, Kärna, de Lavals Separator, samt allt annat som till ett nutidens mejeri hörer, har under min verksamhet varit till min största tillfredsställelse. De Lavals separator arbetar förträffligt, af hvilken jag senare har anskaffat mig två stycken.

Boberg den 16 December 1888.

J. H. SCHÜTT.

Från Halmstads Gjuteri-Aktiebolag levererades mig i Juni 1884 för mitt ångmejeri såväl maskin jemte ångpanna och separatorer som tjerna med dithörande axelledning m. m. hvarmed allt jag varit synnerligen belåten.

Hvad hållbarhet och ändamålsenlighet angår lemna hela detta arbete ingenting öfrigt att önska.

Jag vill derföre till en hvar jordbrukare eller mejeriegare på det varmaste rekommendera detta bolags utmärkte och omsorgsfullt gjorda maskiner afsedda för ofvannämde ändamål.

Kistinge den 16 November 1888.

C. F. GÜNTZEL.

Huledahl—Björketorp d. 19 Nov. 1888.

Till

Halmstads Mekaniska Verkstad.

Halmstad.

På anmodan har jag härmed nöjet meddela, att det af Eder den 1 Juni 1885 här uppsatta ångmejeri är, hvad maskiner, pannor, axel-, rör- och varmledningar, samt kärnstativer, ostpressar, gjutgods m. m. beträffar, såväl solidt som prydligt och på samma gång praktiskt inrättadt samt i allt tillfredsställt mina fordringar, hvarför jag efter min erfarenhet har största skäl till Herrar mejerianläggare förorda Halmstads Mek. Verkstad.

Högaktningsfullt  
REINH. NILSSON.  
Huledahl & Björketorp.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Till Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.

Halmstad.

Till svar å skrivelsen af den 8 dennes får härmed sända nedanstående intyg:

Till Borgholms mejeri levererade Halmstads Gjuteri-Aktiebolag i Juli år 1885 ett fullständigt ångmejeri, som sedan dess dagligen varit i verksamhet och få vi härmed nöjet intyga att samtliga maskinerna arbetat med lätthet och utfört sina olika funktioner till vår fulla belåtenhet.

Borgholm den 26 November 1888

Aktiebolaget Borgholms mejeri:  
g. CARL SJÖGREN.

I April 1885 uppsatte Halmstads Gjuteri-Aktiebolag åt mig i Skintaby mejeri följande maskiner:

En stående ångpanna och maskin om trenne hästars kraft, vattenpump, de Laval's Separator samt smörtjerna, och får jag härmed på begäran lemna det intyg, att ofvannämnde maskiner varit och äro utmärkt, är det mig ett nöje att intyga.

Skintaby pr Harplinge den 30 November 1888.

R. ANDERSÉN,

Under år 1887 uppsatte Halmstads Gjuteri-Aktiebolag, för min räkning och till facilt pris; en turbinseparator, turbinkerna, förvärmare och kylapparat med dertill hörande ångpanna samt rör- och vattenledningar. Med arbetet är jag fullt belåten och har mejeriet icke en enda dag varit i olag, hvarför jag har allt skäl till det bästa rekommendera detta bolag.

Herrljunga den 1 December 1888.

PH. SILFVERHJELM.

Hörle den 30 December 1888.

Halmstads Gjuteri-Aktiebolag.

Halmstad.

På begäran få vi, om det härvarande ångmejeri, till hvilket Ni uppgjort ritning och i Mars 1886 levererat och uppsatt erforderliga maskiner, apparater och rörledningar, härmed nöjet meddela, att vi äro fortfarande fullkomligt belåtna med såväl de af Eder, vid mejeriets iordningssättande vidtagna anordningar, som ock med maskineriet i sin helhet och hvarje del deraf; och då dertill kommer, dels att arbetsomkostnaderna och bränsleåtgången för mejeridriften äro, i förhållande till tillverkningen, billiga, dels att maskineriet, som är af utmärkt beskaffenhet, väl och ändamålsenligt uppsatt, ännu icke, och, efter hvad syns, icke på lång tid kräfver, någon reparation, samt dels att den af Eder beräknade ersättning för anläggningen i sin helhet, om hvars belopp ackord ej var träffat, var betydligt billigare än vi beräknat; så är det oss ett verkligt nöje att nu kunna lemna Eder de bästa vitsord och rekommendationer till utförande af mejerianläggningar.

För Hörle Bruk:  
I. JUNGMARKER.

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Från Halmstads Gjuteri-Aktiebolag inköpte jag i Maj 1886 en 3 hästkr. ångpanna, hvilken panna alltsedan dess användts till drifvande af en de Lavals turbinseparator i härvarande mejeri. Pannan hvilken för separering af cirka 450 kannor mjölk dagligen, uppvärmning af ostmjölk m. m., fordrat 1,2 famn ved pr vecka, har visat sig i alla hänseenden god, lättskött och för ändamålet lämplig, hvilket härmed på begäran intygas.

Åkerstad & Linköping den 1 December 1888.

M. v. FEILITZEN.

Påarp den 21 Mars 1889.

På begäran får jag yttra mig öfver den i Juli månad 1886 af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag hos mig uppförda mejeriinredning, bestående af en 3 hästars liggande ångmaskin med expansion samt en innurad 4 hästars ångpanna, 2 smörtjernor, en de Lavals separator och en pump jemte rörledning för vatten och ånga, hvilket alltsedan dess varit i bruk utan att någon synbar slitning förmärkts.

Ångpannan mycket bränslesparande och har jag för eldning, med stor fördel, använt endast kolstybb och maskinen arbetar jemt och tyst hvarföre jag med nöje kan rekommendera Edra tillverkningar.

JÖNS HINDRIKSSON.

HALMSTAD

tiebolag.

Halmstads

Från Halmstads Gjuteri-Aktiebolag inköpte jag i Maj 1886 en 3 hästkr. ångpanna, hvilken panna alltsedan dess användts till drifvande af en de Lavals turbinseparator i härvarande mejeri. Pannan hvilken för separering af cirka 450 kannor mjölk dagligen, uppvärmning af ostmjölk m. m., fordrat 1,2 famn ved pr vecka, har visat sig i alla hänseenden god, lättskött och för ändamålet lämplig, hvilket härmed på begäran intygas.

Åkerstad & Linköping den 1 December 1888.

M. v. FEILITZEN.

Påarp den 21 Mars 1889.

På begäran får jag yttra mig öfver den i Juli månad 1886 af Halmstads Gjuteri-Aktiebolag hos mig uppförda mejeriinredning, bestående af en 3 hästars liggande ångmaskin med expansion samt en innurad 4 hästars ångpanna, 2 smörtjernor, en de Lavals separator och en pump jemte rörledning för vatten och ånga, hvilket alltsedan dess varit i bruk utan att någon synbar slitning förmärkts.

Ångpannan mycket bränslesparande och har jag för eldning, med stor fördel, använt endast kolstybb och maskinen arbetar jemt och tyst hvarföre jag med nöje kan rekommendera Edra tillverkningar.

JÖNS HINDRIKSSON.

PH. SILFVERBERG

den 30 December 1888

Halmstads  
ångmejeri, till bruk  
at och uppsatt enligt  
med något meddelat  
såväl de af Eder, till  
ngar, som ock med  
och då dertill kommit  
ngen för mejeriför  
, dels att maskin  
damålsenligt upps  
tid kräver, något  
le ersättning för  
rd ej var träffat, men  
oss ett verkligt  
rekommendationer

För Hörde  
I. JUNGMA

HALMSTADS MEK. VERKSTAD, HALMSTAD.

Af våra öfriga tillverkningar  
rekommenderas

## LANDTBRUKSREDSKAPER

såsom

### Tigerräfsor

af 1:ma kvalitet med 26 och 34 klor.

Hackelsemaskiner, Harfvar, Ringvältar,  
Kamingrytor m. m.

---

## QVARN OCH SÅGVERK.

Mergeluppfodringsverk

för hästkraft.

Maskinerier till trämassefabriker.

Ångslupar, Sjöångmaskiner och Pannor.

Ventilatorer, Gnistsläckare

godkända af brandförsäkringsbolagen samt derjemte  
våra agenturer för

Elektrisk belysningsmateriel.

---

## LOKOMOBILER och ÅNGTRÖSKVERK

af Marschall Sons & C:o litimed Gainsborough England  
verldsberömda tillverkning.

Prisuppgifter vid förfrågan omgående och franco.

---

HALMSTAD.

ingar

KAPER

34 klor.

Ringvältar,

n.

ERK.

erk

fabriker.

och Pannor.

skare

och samt derjemte

r

ateriel.

RÖSKVERK

borough Englan

ng.

de och franco.

