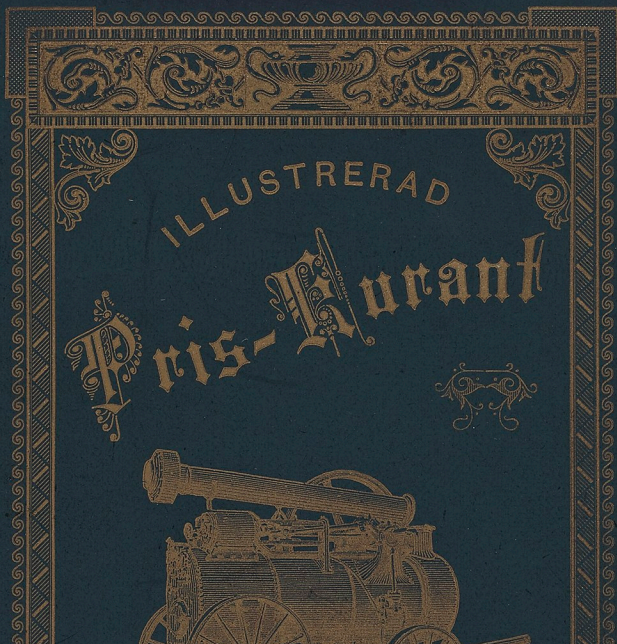


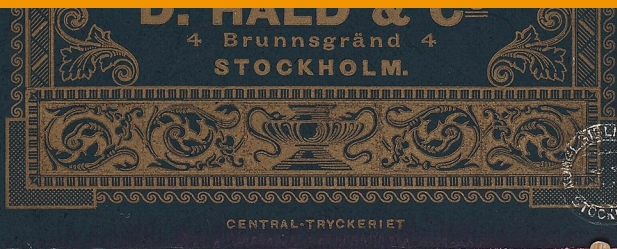


Ur KB:s samlingar

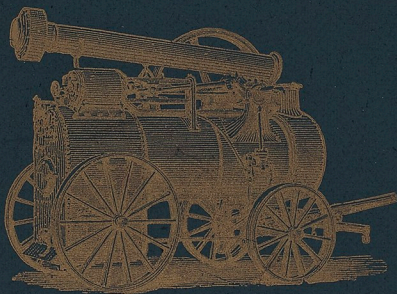
Digitaliserad år 2013



National Library
of Sweden



ILLUSTRERAD
Pris-Kurant



FRÅN

D. HALD & C^o

4 Brunnsgård 4
STOCKHOLM.



D. HALD & C^o

STOCKHOLM

General-Agenter i Sverige

för

The Steel Company of Scotland's Limited

GLASGOW

verldsberömda stålfabrikater

såsom:

Stål-Rails,

„ *Ångpanneplåt,*

„ *Skeppsplåt,*

„ *T—U & Vinkeljern,*

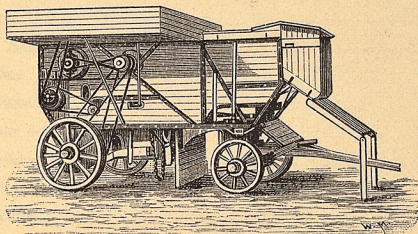
„ *Däckbalkar m. m.*

Illustrerad sectionsbok, jemte alla öfriga upplösningar sändas på begäran.



ILLUSTRERAD

PRIS-KURANT



FRÅN

D. HALD & C^o

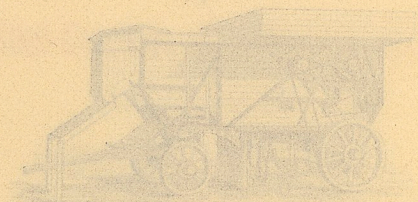
4 Brunnsgänd 4

STOCKHOLM.

STOCKHOLM, TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET 1884.

ILLUSTRERAD

PRIS-KURANT



D. H. A. & Co.

T. H. & V. A.

STOCKHOLM

År 1880

År 1880

År 1880

Lok
Ång
Ång
Tar
Ga
Ric
Jer
Hy
Un
St
B
Fr
Kl
År
Lo
Tr
St
År
Mj
Gj
Di
De
Fl
Ar

REGISTER.

	Pag.
Lokomobiler	1—2
Ångtröskverk	3
Ångsprutor	4—7
Tangye's Ångmaskiner och Ångpannor	8—12
Gasmaskiner	13
Riders' Varmluftsmaskiner	14—16
Jernsvarfvar och patronskifvor	17—19
Hyfvelmaskiner	20
Universell nockmaskin	21
Stickmaskiner	22
Bormaskiner	23
Fräsmaskiner, Gångmaskiner och Radialbormaskiner	24
Klipp- och Lockmaskiner	25
Ånghammare och Hydrauliska pressar	26
Longworth's Patenthammare	27
Träförädlingsmaskiner	28—29
Stenkrossar	30
Ångvinchar	31
Mjölqvarnar	32—33
Gjutstålsklockor	34—35
Differential-Hissblock	36
Domkrafter	37
Flyttbara Cylinderässjor	38
Amerikanska Velociped-Dressiner	39

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

	Pag.
Galvaniserad korrugerad Takplåt	40—42
Svart korrugerad Takplåt	43
Jernbalkar	44—45
Rails-, Vinkel-, T- och U-jern samt Stångjern, Jern- och Stål- trådslinor	46
Vigttabell å Vinkeljern samt Jern- och Metallplåt	47
Vigttabell å Rund- och Fyrkantjern	48
Gängkloppor	49
Centrifugalpumpar	50
Donkeypumpar	51
Smidda Gas-, Ång- och Vattenrör	52—53
Lappvälda jernångpannetuber	54
Gjutjernsrör	55
Saltglaserade Lerrör och Eldfast Tegel	56
Smergelskifvor	57
Läder- och Gummiremmar	58
Dykeriapparater	59
Jämförelsetabeller mellan gamla måttet och metersystemet	60—64
Sjelfverkande Fontäner	65
The Domestic Motor	66
The Domestic Motor. Pumpningsförmåga och prisuppgift	67
På lager finnes. Verktöymaskiner etc.	68

D.
ista priset
guldmedal
Malmö 188
Aktiebolag
Pris
MADRID 1883.
På lager

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

D. HALD & Co

1:sta priset:
guldmedalj

4 Brunnsgård 4

1:sta priset:
guldmedalj

Stockholm.

General-Agentur

för



Malmö 1881.

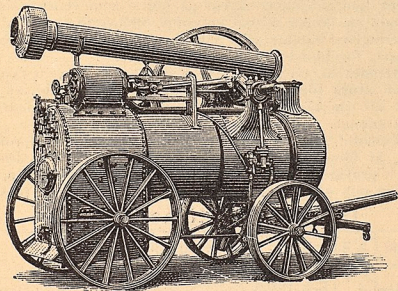
Aktiebolaget

ATLAS

Malmö 1881.

Stockholm.

Prisbelönda Lokomobiler.

Guldmedalj:
MADRID 1883.Guldmedalj:
MADRID 1883.

På lager finnes ständigt följande dimensioner:
6, 8, 10 och 12 hästkrafter.

ATLAS' LOKOMOBILER.

Dessa med afseende på den svenska marknadens behof särskildt konstruerade lokomobiler blefvo vid stora landtbruksmötet i Malmö 1881 samt vid internationella utställningen i Madrid 1883 prisbelönta med guldmedalj emedan de, med afseende på materialets beskaffenhet, konstruktion och prisbillighet, till alla delar kunna mätas sig med de bäst kända lokomobiler af vare sig inhemsk eller utländsk tillverkning.

Med afseende på materialet är allt af bästa svenska tillverkning och arbetet utfördt med största omsorg och noggrannhet.

Alla delar utsatta för nötning och stor påkänning äro af extra styrka och alla glidande ytor och lager af stora dimensioner, till förminskande af friktionen. För vinnandet af största möjliga enkelhet i konstruktionen är antalet delar så litet som sig göra låter.

Eldstaden, som är fäst på en i ett stycke smidd ram, erbjuder en mycket stor rostytta, hvarigenom ingen svårighet finnes att elda med ved, spån, torf eller affall så väl som med stenkol.

Pannan, som medelst vattentryck är provad till 120 $\mathbb{R}$ pr qv.-tum, är försedd med så stor eldyta och så stort ångrum, att den utvecklar en kraft, öfverträffande de flesta andra af samma uppgifna nominella hästkraft. Pådragningsventilen ligger ej inuti pannan, utan invid cylindern, hvarigenom den alltid är lätt tillgänglig.

Ångcylindern är försedd med ångmantel, hvilken särskildt är isolerad, hvarigenom värmeförlust undvikas. De i tabellen här nedan angifna dimensionerna på cylinderns diameter och slagets längd utvisa, att dessa lokomobiler för det angifna antalet nominella hästkrafter hafva jemförelsevis större dimensioner än de flesta andras.

Regulatorn är ytterst känslig och reglerar maskinens hastighet fullkomligt, äfven vid de mest ojemna påkänningar.

Svånghjulet kan anbringas så väl på högra som venstra sidan af pannan, hvarjemte maskinen genom en enkel omkastningsmekanism kan fås att arbeta antingen »framåt» eller »back». Å svånghjulet anbringas, om så önskas, spår för linledning utan extra kostnad.

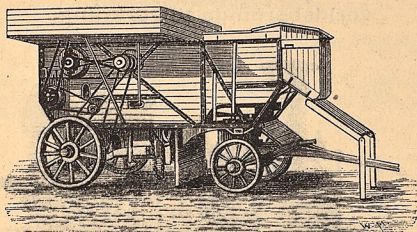
Hela underredet är särdeles starkt och bakre hjulaxeln fäst på ett sätt som erbjuder stora fördelar. Hjulen äro helt och hållet af smidt jern, hvarföre de äro starka, lättgående, mera hållbara och således ej underkastade reparationer.

Hvarje lokomobil, som, innan den lemna verkstaden, afprovvas vid 75 $\mathbb{R}$ ångtryck, är försedd med två säkerhetsventiler (hvaraf den ena under lås), glas och profkranar, manometer, nödiga eldningsredskap, skrufnycklar, tubrensare och oljekanna samt en maskinen täckande presenning.

Priser och dimensioner.

Nomin. hästk.	Ångcylind.		Ant. hvar pr minut	Ångtryck i R pr v.t.	Eldyta □ fot	Rostyta □ fot	Svånghjul.		Total					Ungfärl. vigt	Pris
	dia- meter	slag					dia- met.	bredd	längd	bredd	höjd				
	tum	tum					f. t.	f. t.	f. t.	f. t.	f. t.	f. t.	c:r	kr.	
6	8 ³ / ₈ "	12"	125	60	162	4'	4'6"	5 ¹ / ₂ "	10'-	5'-6"	8'-		90	3300	
8	9 ³ / ₄ "	12"	125	60	191	5 ¹ / ₂ '	5'	7"	11'-	6'-2"	9'-		100	3800	
10	10 ¹ / ₂ "	14"	120	60	239	7'	5'6"	7 ¹ / ₂ "	11'-9"	6'-8"	9'-6"		120	4400	
12	12 ¹ / ₈ "	14"	120	60	284	8'	5'6"	7 ¹ / ₂ "	12'-	6'-11"	10'-		130	5200	

ATLAS Ångtröskverk



Dessa tröskverk, som tillverkas vid Atlas verkstäder i Stockholm och Södertelge, äro byggda på en af vinkeljern sammansatt ställning, i följd hvaraf någon förändring i tröskverkens form ej kan framkallas vare sig af torka eller fuktighet.

På grund af det fördelaktiga i denna konstruktion komma axlarna att allt jemt intaga sitt rätta läge, hvilket är ett oundgängligt villkor så väl för en stadig gång som för varaktigheten.

Tröskverken äro tillverkade med största omsorg och af bästa svenska materialier samt lätt transportabla. Deras inre anordning är den bäst möjliga efter nutidens fordringar och äro de försedda med rensnings- och sorteringsapparater m. m.

På lager hållas ständigt tröskverk af de vanliga storlekarna jemte reservdelar, hvilka senare äro gjorda efter mall och försedda med nummer, så att sådana delar som äro utsatta för nötning genast kunna replaceras.

Till hvarje tröskverk medföljer en komplett sats såll och remmar, skrufnycklar, oljekanna och presenning.

Om lokomobil och tröskverk köpas samtidigt, medföljer den stora dragremmen gratis.

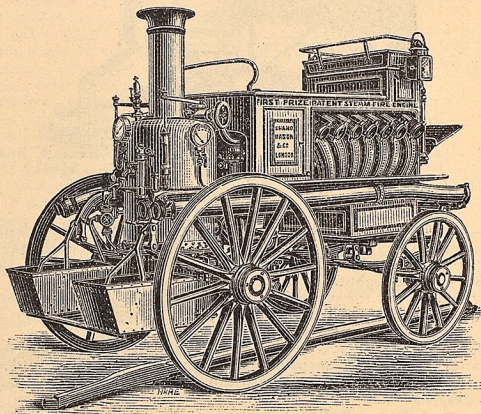
Priser och dimensioner.

Storlek: Slagtrummans längd	Ungefärlig vigt i centner	Total			Pris
		längd	bredd	höjd	
Klass					
A 3' 6"	70	14' 6"	6' 6"	8' 9"	Kr. 2,300
B 4' 0"	75	14' 6"	7' 0"	9' 0"	" 2,500

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

ÅNGSPRUTOR

af Herrar Shand, Mason & C:os i London
verldsberömda tillverkning.



General-agenter för Sverige:

Herrar D. HALD & C:o i Stockholm.

Af Herrar Shand Mason & C:os ångsprutor, hvilka vid **alla verldsutställningar** i täflan med andra ångsprutor tagit första priset, finnes i Skandinavien öfver 30 stycken, såsom i Stockholm, Göteborg, Christiania, Köpenhamn, Carlskrona och de flesta öfriga större städer.

Såsom ett bevis på Herrar Shand, Mason & C:os ångsprutors odisputabla öfverlägsenhet framför andra ångsprutor, tillåta vi oss härmed återgifva ett utdrag ur tidningen »*The Engineer*», London, af den 27 Maj 1881, rörande en i Carlskrona från den 11 April till den 2 Maj samma år försiggången täflan emellan ångsprutor från

Herrar Shand, Mason & C:o i London,

» *Merryweather & Son i D:o*

Ljusne Verkstad

Söderhamn.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

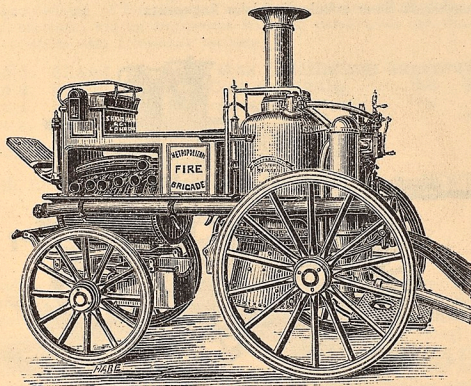
Den af den nedsatta pröfningskomitén afgifna rapporten lyder som följer:
»Undertecknade, som blifvit utsedda att vara närvarande vid täflingen i Carlskrona emellan ångsprutor från

Herrar Shand Mason & Co,
Herrar Merryweather & Sons,
Ljusne Verkstad,

få härmed, sedan profven blifvit verkställda, i enlighet med programmet af den 24 April afgifva följande rapport:

Täflingen egde rum den 26, 27, 28, 29 och 30 April samt den 2 Maj.

Den bestod af de i programmet stipulerade 1:sta, 2:dra, 3:dje, 6:te, 7:de och 8:de profven.



Herrar Shand, Masons & Co:s två utställda ångsprutors pannor befunnos fullkomligt täta vid det kallvattenprof af 240 lbs pr □-tum som de voro underkastade. Det högsta tillåtna ångtrycket under täflingarne var bestämdt till 160 lbs pr □-v.-tum enligt den kontrollerande ingenjörens ordres. Ljusne ångspruta befanns tät vid ett kallvattenstryck af 200 lbs pr □-v.-tum, med hvilket tryck den förut sades vara afprovad. Det högsta tillåtna ångtrycket för denna spruta var bestämdt till 133 lbs pr □-v.-tum. Herrar Merryweather & Sons ångsprutas panna läckte vid första profningen; en af skrubultarne i öferskarfven togs bort och sedan pannan blifvit iordninggjord verkställdes ett nytt prof och befanns pannan då tät vid ett kallvattentryck af 200 lbs pr □-v.-tum. Denna ångspruta blef därför tillåten att arbeta med det högsta af den kontrollerande ingenjören bestämda ångtrycket eller 133 lbs pr □-v.-tum, motsvarande $\frac{2}{3}$ af det uthärdade kallvattenprovet.

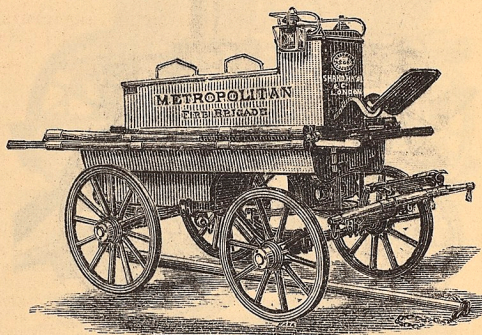
D. HALD & Co. STOCKHOLM.

De genomgångna proven, enligt programmets bestämmelser, visade för de olika sprutorna följande resultat beträffande levererad vattenmängd pr minut:

Shand Mason & C:os vertikala ångspruta	N:o 1	479 kannor,
Shand Mason & C:os Equilibrium d:o	N:o 2	604
Ljusne ångspruta	N:o 4	436
Merryweather & Sons enkelcylindriska ångspruta		356

Tidåtgång för erhållande af 100 Q ångtryck räknadt från det ögonblick då rök först syntes utgå från skorstenen:

Shand Mason & C:os vertikala ångspruta	N:o 1	9 min. 35 sek.,
Shand Mason & C:os Equilibrium d:o	N:o 2	9 " 42
Ljusne ångspruta		9 " 48
Merryweather & Sons enkelcylindriska ångspruta	14	" 25



Den ojemna blåsten gjorde det under den 3:dje täffingen omöjligt med anledning af de erhållna mycket olika resultaten, att bestämma huru mycket den ena sprutan öfverträffade den andra; men det 7:de provet stälde dem dock i följande ordning:

	Strålens		
	längd	höjd	
Shand Mason & C:os Equilibrium	166	112	N:o 1,
Ljusne ångspruta	130	85	N:o 2,
Shand Mason & C:os vertikal	124	78	N:o 3,
Merryweather & Sons	117	74	N:o 4.

Konstruktionen af en ångpanna är onekligen en högst vigtig sak i valet af en ångspruta, och efter mogen öfverläggning måste vi tillstå att pan-

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

norna å båda sprutorna från Herrar Shand, Mason & C:o erbjuda de största fördelarne.

Enkla och lätta att reparera, hafva de äfven visat sig mycket starka och omsorgsfullt tillverkade.

Herrar Merryweather & Sons ångpanna är ej, till följe af formen å en del af dess tuber, så lätt att reparera som de föregående. Styrkan af materialet synes äfven i några delar reducerad till ett minimum.

Ljusne ångspruta är, hvad dess inre delar beträffar, så oåtkomlig, att i händelse en sats af tuberna blir läck i tubplåten, en eller flera skarfvar måste uppbrytas innan tuberna kunna repareras.

Mycket annat kan anmärkas både mot ångpannan och underredet.

Beträffande sjelfva maskineriet, bära alla de utställda fyra sprutorna vittne om ett noggrannt arbete och de äro alla försedda med nödiga arrangement för värme och emot frost.

Med anledning af förestående, och då vi anse oss förpligtade att fästa största afseendet vid en ångsprutas framtida varaktighet och tjänstbarhet måste vi ställa dem i följande ordning:

N:o 1. Shand, Mason & C:os Equilibrium ångspruta.

N:o 2. Shand Mason & C:os vertikala d:o N:o 1.

N:o 3. Merryweather & Sons enkelcylindriska d:o

N:o 4. Ljusne ångspruta N:o 4. A.

Carlskrona den 4 Maj 1881.

F. H. RINGSTRÖM.

H. A. MÖRNER.»

Resultatet af denna täflan blef, att Carlskrona stad genast inköpte en ångspruta från Herrar Shand Mason & C:o och som Equilibriumsprutan betingat sig första rummet vid denna täflan inköptes densamma af myndigheterna äfvensom en likadan, hvilken levererades till Kongl. Flottan.

Sedan förestående tid hafva Herrar Shand Mason & C:o gjort flera förbättringar å sina ångsprutor, hvarigenom ännu större effekt åstadkommits samt besparing af tid för ångbildningen vunnits, hvilket senare är af största vigt vid en häftigt uppkommen eldsvåda.

Så väl ångsprutor som andra sprutor och alla slags brandattiralj levereras till Herrar Shand Mason & C:os egna priser med tillägg af frakt och assurans, och lemnas på begäran illustrationer, prisuppgifter och alla andra upplysningar af deras

general-agenter för Sverige

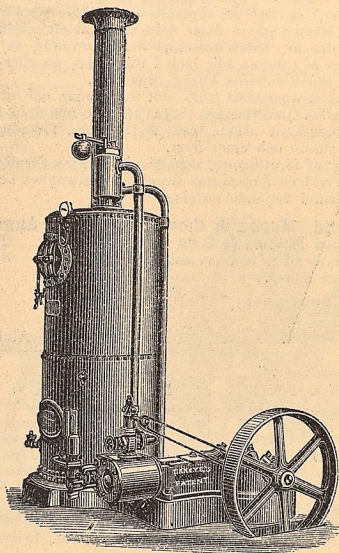
D. HALD & C:o.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

HORISONTAL "SOHO" ÅNGMASKIN

med vertikal panna och Tangye's Patent Regulator

Enkla, starka och
varaktiga.



Utmärkt materiel i förening med
billigt pris.

Priser och dimensioner.

Nominella hästkrafter	3	4	6	10	12	14
Ångmaskin och panna komplett med matar- pump. Kr.	1340	1700	2180	3380	4000	4300
Diameter af ångcylindern tum	5	6 1/2	8	10	11 1/4	12
Antal hvarf pr minut.	240	190	180	150	150	130
Approximativ totalvigt Centner	35	50	63	128	138	150
Diameter af svänghjulet tum	30	35	40	50	54	60
Bredd af svänghjulet tum	4	5	6	8	9	10

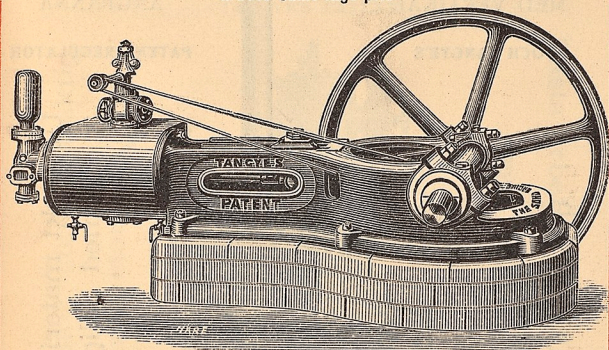
Remskifva på axeln extra, beroende på storleken.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

"SOHO" ÅNGMASKIN.

NYTT TANGYE'S PATENT.

Öfverträffad i enkelhet, stor styrka, varaktighet, utmärkt materiel och arbete samt lågt pris.



Denna ångmaskin utgör ett helt i sig själf och är af så enkel konstruktion, att hvem som helst kan sköta och sätta upp den. Axeln är svarfvad lika i båda ändarne och försedd med kilspår, så att svänghjulet kan placeras på hvilken sida som helst och en remskifva, om så behöfs, anbringas midt emot svänghjulet.

Priser och dimensioner.

Nominella hästkrafter	3	4	6	10	12	14
Maskin m. Tangye's regulator, ång- och trotteltventil	Kr. 525	650	840	1320	1675	1900
Matarpump, m. de arbetande delarne af metall . . Extra	Kr. 40	50	60	80	90	100
Grundbultar m. brickor Extra	Kr. 15	20	25	40	40	50
Ångcylinderns diameter i tum	5	6 1/2	8	10	11 1/4	12
Slagets längd i tum	6	7 1/2	9	12	13	14
Antal hvarf pr minut.	240	190	180	150	150	130
Svänghjulets diameter i tum	30	35	40	50	54	60
Bredden på svänghjulets remsbana i tum	4	5	6	8	9	10
Svänghjulsaxelns längd i tum på hvardera sid. utanför lagren	5	6 1/2	8	10	10	12
Ingående ångrörets diam. i tum	1 1/4	1 1/2	2	2 1/4	2 1/2	3
Utgående " " " "	1 1/2	2	2 1/2	5	3	3 1/2
Pumpens sug- och matarrörs diameter i tum	3/4	3/4	1	1	1	1 1/4
Golfyta, som uppt. af maskinen	60 × 30	69 × 36	83 × 43	101 × 52	103 × 53	121 × 63

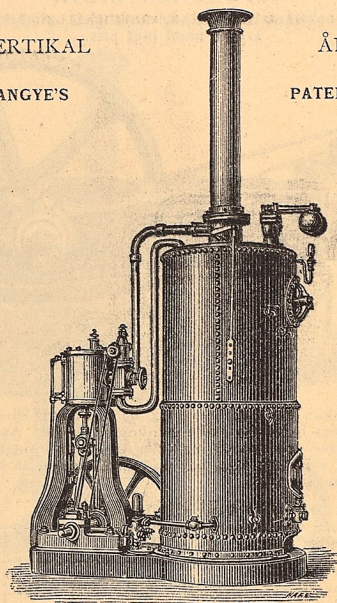
VERTIKAL ÅNGMASKIN

MED VERTIKAL

ÅNGPANNA

OCH TANGYE'S

PATENT REGULATOR

Enkel, stark och
varaktig.Utmärkt materiel i förening
med billigt pris.

Priser och dimensioner.

Nominella hästkrafter	4	6	10	12	14
Maskin och panna kompl. m. matarpump Kr.	1740	2220	3380	3900	4400
Diameter af ångcylindern tum	6 1/2	8	10	11 1/4	12
Antal hvarf pr minut	190	180	150	150	130
Diameter af svänghjulet tum	35	40	50	54	60
Bredd af svänghjulet tum	5	6	8	9	10

Remskifva på axeln extra, beroende på storleken.

Om maskin och panna önskas på hjul kostar 4 hästkrafter Kr. 1,900
och 6 hästkrafter Kr. 2,400.

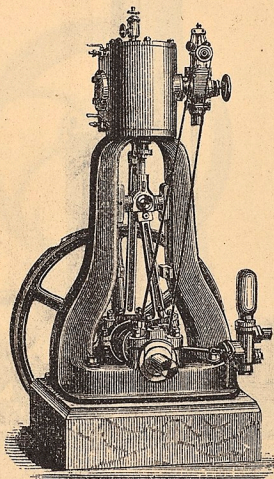
D. HALD & Co. STOCKHOLM.

NY PATENTERAD VERTIKAL ÅNGMASKIN

af utmärkt konstruktion.

TANGYE'S PATENT.

Gedigen, enkel, stark, varaktig,
försedd med stora slitytor.

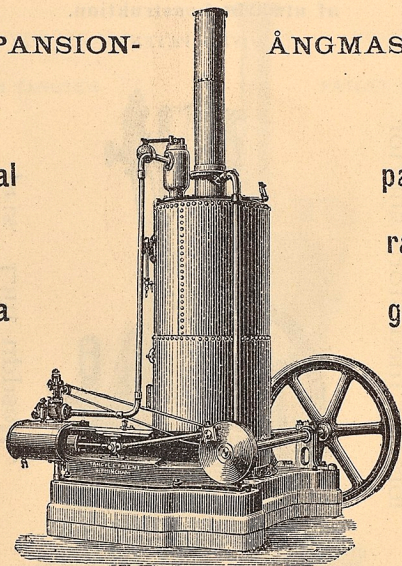


Bästa arbete i förening med lågt
pris. Lätt uppsatt.

Priser och dimensioner.

Nominella hästkrafter. . .	2	3	4	6	10	12	14
Maskin m. Tangye's regu- lator, ång- o. trottelventil	Kr 400	540	680	900	1400	1800	2100
Matarpump, m. alla rörliga delar af metall . . Extra	Kr. 40	40	50	60	80	90	100
Grundbultarm. brick. Extra	Kr. 10	10	20	25	40	50	50
Ångcylinderns diam. i tum	4	5	6 1/2	8	10	11 1/4	12
Slagets längd i tum. . . .	—	6	7 1/2	9	12	13	14
Antal hvarf pr minut . . .	240	240	190	180	150	150	130
Svånghjulets diam. i tum	25	30	35	40	50	54	60
Breddn på svånghjulets remmana i tum	3 1/2	4	5	6	8	9	10
Ingående ångrör. diam. i tum	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	2 1/2	3
Utgående " " "	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	3	3 1/2

Tangye's Högtrycks-
EXPANSION- ÅNGMASKIN.
med och
vertikal patente-
ång- rad re-
panna gulator.



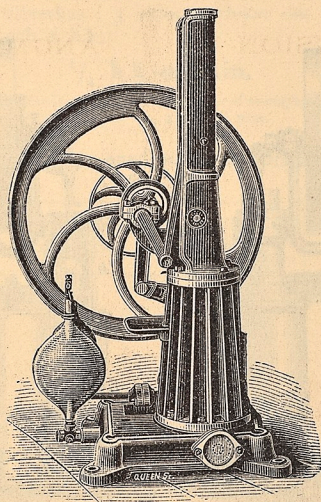
Prislista och dimensioner.

Nominella hästkrafter . . .	2	3	4	6	8	10	12	14
Ångmaskin och panna } kompl. m. matarpump } Kr.	1200	1600	2000	2700	3400	4000	4700	5000
Diameter af Ångcylind. tum	4	5	6	8	9	10	11	12
Slagets längd tum	8	10	12	16	18	20	20	24
Antal hvarf pr minut	180	144	120	100	90	85	85	75
Approximativ total vikt Ctr	23	38	59	80	113	150	162	196
Diam:r af svänghjulet i tum	30	39	48	54	60	66	66	72
Bredd af svänghjulet i tum	3	4	5	6	7	8	8	9

Remskifva på axeln extra, beroende på storleken.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

GASMASKINER.

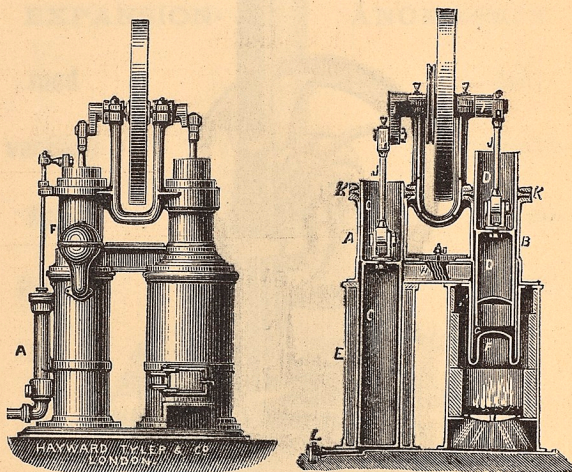


Dessa lätt flyttbara maskiner äro på en gång starka och lätta att sköta. De fordra ingen användning af vatten. De medföra ingen fara för explosion. Dess piston och kanna smörjas ej och då de tillfölje deraf ej smutas, kunna de gå natt och dag med samma styrka utan afbrott och utan tillsyn. De användas med fördel i magasin, laboratorier, bryggerier, hos boktryckare, maskintillverkare, vattenfabrikanter m. fl.

Priser och dimensioner.

	Pris kronor		Maskinens dimensioner			Svänghulets diameter	Ungfär vikt i Ctr	Gasförbr. pr tim. i kbf.	Antal slag pr minut
	Maskin med tillbehör.	Extra för embal-lage	Höjd	Bredd	Längd				
1 manskraft	460	20	4' 3"	1' 10"	2' 2 1/2"	2'	6.80	13	100 à 120
1 1/2 d:o	540	20	4' 3"	1' 10"	2' 2 1/2"	2'	7.10	21	100 à 120
3 & 4 d:o	820	35	6' 5"	2' 5 1/2"	3' 3"	3' 11"	18.60	30	60 à 70
1 hästkraft	1315	50	8' 1"	2' 10"	3' 10"	4' 5"	21.20	34	70 à 80

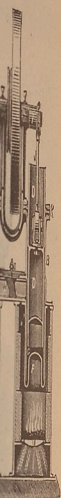
RIDERS' VARMLUFTSMASKIN.



Denna lilla maskin, som i utlandet vunnit stort erkännande, begagnas med största fördel för uppfödning af vatten till ladugårdar, fabriker, bryggerier etc., och kan äfven tjena som själfständig motor der mindre kraft är i behof.

Maskinen har följande beaktansvärda fördelar:

- 1) Fullkomlig säkerhet. Explosion omöjlig,
- 2) Största bränslebesparing. För att drifva en half h.k.-maskin i 10 timmar åtgår endast 40 skålp. koks; koks- och oljeåtgång pr vecka öfverstiger ej 3 kronor, och framgår häraf, att denna maskin är mera bränslebesparande än någon annan.
- 3) Största enkelhet i konstruktion, enär inga ventiler eller excenterskifvor finnas som kunna komma i olag.
- 4) Maskinist ej behöfelig; som ingen panna begagnas och ånga ej användes, behöfs endast eldningen uppmärksammas, och kan detta ledigt anförtrös åt en gosse.



kännande, begagnas
vid fabriker, byg-
gder der mindre kraft

a en half h.k.
alp, köks, kök-
ej 3 kronor och
mera bränslebe-

a ventiler eller
ma i olag.
agnas och ånga
pumpkammars
esse.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

5) Eldfarlighet lika liten som med en vanlig kamin.

6) Maskinen fordrar mycket litet utrymme.

Maskinen tillverkas i 3 olika storlekar om respektiva $\frac{1}{4}$ h.k., $\frac{1}{2}$ h.k. och 1 h.k.

$\frac{1}{4}$ h.k.-maskin.

Diam. af kann.	Slagets längd	Höjd t. öfverk. af svänghjul.	Behöfl. golfyta
5 tum.	$6\frac{1}{4}$ tum.	4 fot 10 tum.	$2'2'' \times 2'10''$

Pris och dimensioner samt pumpningsförmåga vid olika lyfthöjder.

Pumpens diameter	Sugrörrets diameter	Utlöppsrörrets diam.	Antal hvarf pr minut	Ungef. vattenmängd pr timma	Lyfthöjd	Pris
tum	tum	tum		kannor	fot	Kronor
1	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	140	227	130	800
$1\frac{1}{4}$	1	1	140	350	90	820
$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	140	490	70	820
$1\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	140	577	60	840
$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	140	700	50	840
2	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	140	875	40	840
$2\frac{1}{4}$	2	$1\frac{1}{2}$	140	1137	30	840
$2\frac{1}{2}$	2	$1\frac{1}{2}$	140	1400	20	860

$\frac{1}{2}$ h.k. maskin.

Diam. af kann.	Slagets längd	Höjd t. öfverk. af svänghjul.	Behöfl. golfyta
$6\frac{3}{4}$ tum.	9 tum.	5 fot 9 tum.	$2'4'' \times 3'3''$

Pris och dimensioner samt pumpningsförmåga vid olika lyfthöjder.

Pumpens diameter	Sugrörrets diameter	Utlöppsrörrets diam.	Antal hvarf pr minut	Ungef. vattenmängd pr timma	Lyfthöjd	Pris
tum	tum	tum		kannor	fot	Kronor
$1\frac{1}{4}$	1	1	120	385	180	1000
$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	120	560	125	1020
$1\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	120	630	108	1020
$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	120	770	90	1020
2	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	120	1050	70	1020
$2\frac{1}{4}$	2	$1\frac{1}{2}$	120	1260	58	1040
$2\frac{1}{2}$	2	$1\frac{1}{2}$	120	1575	45	1040
3	$2\frac{1}{2}$	2	120	2187	30	1060

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

Om dessa maskiner apteras för kraftbehof med
remskifva..... Kr. 1,140.

Om apterade för användning både såsom motor
och pump » 1,200.

1 h.k. maskin.

Diam. af kann. Slagets längd Höjd t. öfverk. af svänghjul. Behöf. golfyta
10 tum. 13 tum. 7 fot 6 tum. 4'4" x 2'8".

Pris och dimensioner samt pumpningsförmåga vid olika lyfthöjder.

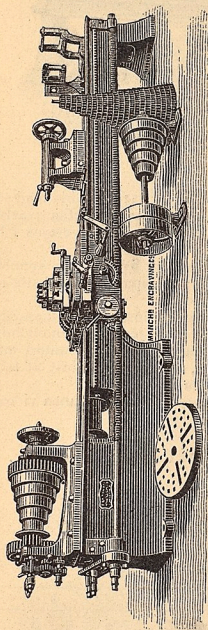
Pumpens diameter	Sugrörets diameter	Utlöppsrö- rets diam.	Antal hvarf pr minut	Ungef. vat- tenmängd pr timma	Lyft- höjd	Pris
tum	tum	tum		kannor	fot	Kronor
1 ³ / ₄	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	100	927	160	1700
2	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	100	1190	125	1720
2 ¹ / ₂	2	1 ¹ / ₂	100	1925	80	1720
2 ³ / ₄	2 ¹ / ₂	2	100	2310	65	1720
3	2 ¹ / ₂	2	100	2695	55	1740
3 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2	90	3325	40	1760
4	3	2 ¹ / ₂	90	4375	30	1780

Om dessa maskiner apteras för kraftbehof med
remskifva..... Kr. 1,900.

Om apterade för användning både som motor
och pump..... » 1,960.

Alla öfriga upplysningar om dessa maskiner
lemnas med beredvillighet på begäran.

GROFVA JERNSVARFVAR



med dubbel utvexling och sjelfmatning för längd- och plansvarfning samt gängskärning.

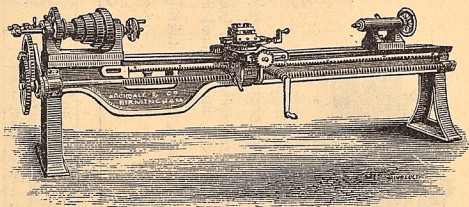
Dessa svarfvar hafva en mycket stark gapbädd, docka med dubbel utvexling, gjutstålspindel och koniska eller cylindriskt lager efter önskan. Sadeln är försedd med kombinerad support och styrdocka, att för hand flyttas medelst dref och kuggstång eller medelst ledarskruf, samt omkastningsrörelse.

Fullständig sats af vaxelhjul för höger- och venstergängning, patronskrifa, medbringarskrifa, taktörelse samt behöfliga skruvnycklar medfölja hvarje maskin.

Pris- och dimensionslista.

Dubbhöjd	Bäddens längd	Tager in i diam. då gapet är öppet	Trappskifvans hastigheter	Vigt i ctr	P r i s		
					m. sjelfmatning för f. gängsk. längd- och plansvarfning	m. sjelfm. f. längd- och plansvarfning s. gängskärn.	För extra bädd pr fot.
10"	12'	3' 4"	4	60	Kr. 1200	Kr. 1200	Kr. 1360
12"	16'	4' 0"	5	85	" 1600	" 1600	" 2000
14"	18'	4' 6"	5	110	" 2500	" 2500	" 3000
							Kr. 45
							" 50
							" 55

JERNSVARFVAR



af vår *Standard* typ med solid gapbädd och i öfrigt försedda med samma tillbehör och arrangement som de å föregående sida beskrifna svarfvarne.

Bädden å dessa svarfvar är groft tilltagen och kan levereras i hvarje önskad längd.

Dessa svarfvar, hvaraf vi sålt flera hundra inom Sverge, äro synnerligen att rekommendera för alla industriella verk och reparationsverkstäder, der svarfning af ej allt för stora bitar förekommer.

Som priset är mycket lågt amorterar sig inköpssumman inom ganska kort tid för hvarje sågverk, bruk, fabrik eller jernväg genom insparandet att till mekanisk verkstad bortlemna den ena eller andra maskindelen, remskifvan, axeln etc. för reparation, oafsedt den vinst af tid, som alltid ernås genom att sjelf kunna verkställa arbetet.

Bland andra, som erhållit af våra *Standard* Svarfvar kunna vi referera till följande:

Aktiebolaget Atlas, Stockholm.

J. & C. G. Bolinders Mek. Verkstads Aktiebolag, Stockholm.

Aktiebolaget Palmcrantz & C:o,

» Separator,

» Göranssons Mek. Verkstad.

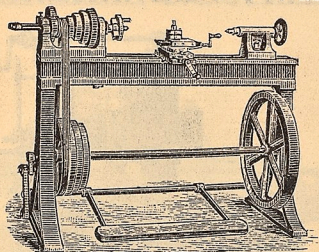
Jönköpings Tändsticksfabriks Aktiebolag, Jönköping.

Dimensions- och prislista.

Dubhöjd	Bäddens längd	Tager in i diam. då ga- pet är öppet	Trapps-kifvans hastigheter	Vigt i Ctr	P r i s			
					m. sjelfmat- ning för längd- och plansvarfn.	m. sjelfm. f. längd- svarfning o. gångskärn.	m. sjelfm. f. längd-, plan- svarfn. samt gångskärn.	För extra bädd pr fot
7"	8'	2' 4"	4	14	Kr. 660	Kr. 660	Kr. 760	Kr. 22.50
8"	8'	2' 8"	4	27	» 800	» 800	» 900	» 28.00
9"	12'	3' 0"	4	38	» 1100	» 1100	» 1200	» 35.00

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

TRAMPSVARFVAR.



Dessa små svarfvar, som äro mycket omsorgsfullt arbetade, äro försedda med kombinerad support, medbringarskifva, handförsättare etc., och kunna vi särskildt rekommendera dem för metallgjutare, smeder och småverkstäder i allmänhet der ingen tillgång af maskinkraft finnes.

Svarfvar med 5 tums dubbhöjd och 4 fot lång bädd finnes alltid på lager.

Pris- och dimensionslista.

Dubbhöjd	Bäddens längd	Vigt	Pris å svarf utan kombin. support	Vigt å kombinerad support	Pris å kombinerad support
	Fot	Skålpund	Kronor	Skålpund	Kronor
3 1/2"	3	260	175	18	60
4 1/2"	3	285	190	32	80
5"	3 1/2	345	220	40	90
5"	4	365	240	40	90
6"	4	435	300	60	100

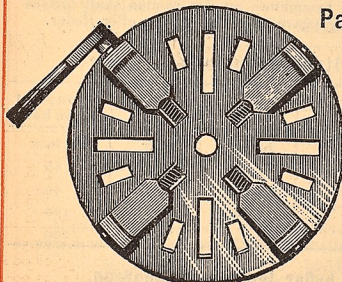
Om bädden önskas längre eller kortare, ökas eller minskas priset med från Kr. 15 till Kr. 20 pr fot.

Patronskifvor m. 4 backar

som äro oberoende af hvarandra.

Pris- och dimensionslista.

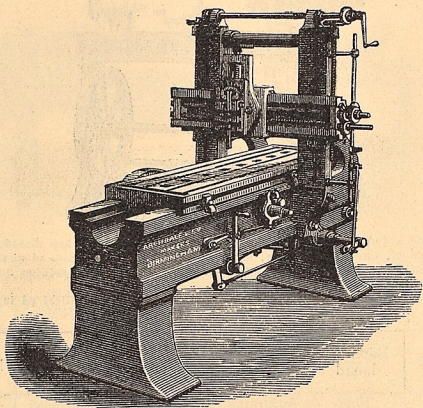
Diam. Vigt Pass. f. dubb- Pris
höjd



8"	18	4 1/2"	Kr. 52.
9 1/2"	24	5"	» 57.
11"	32	6"	» 63.
12 1/2"	41	6 1/2 à 7"	» 68.
14 1/2"	53	7 1/2 à 8"	» 74.
16"	72	8 1/2 à 9"	» 84.
19"	90	9 1/2 à 10"	» 96.
20"	120	10 1/2 à 11"	» 115.
24"	180	12"	» 158.
27"	250	14"	» 184.

Centrumhålet är ej gängadt, men af så liten diameter att det alltid kan gängas till den diameter som önskas.

JERNHYFVEL-MASKINER.



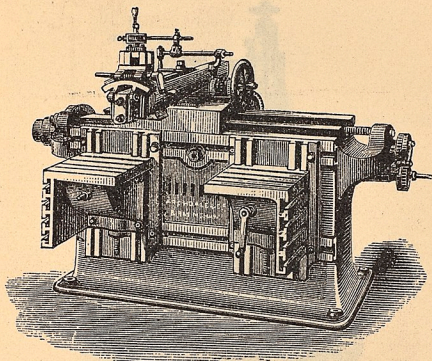
Dessa maskiner tillverkas efter den nu bäst kända konstruktion, och är såväl materiel som arbete af bästa beskaffenhet. Maskinerna äro sjelfverkande i alla riktningar. Såväl bädd som ständare äro väl proportionerade och mycket starka. Tvärsleden är solid och försedd med en eller två supporter. Då två supporter användas äro desamma helt och hållet oberoende af hvarandra. De större maskinerna äro försedda med matarhjul af smidt jern. Bädden drifves med dref och kuggstång med hastig återgångsrörelse om ej särskildt bestämmes att den samma skall drifvas med sjelfverkande skruf med återgångsrörelse medels vigt eller fjeder.

Pris- och dimensionslista.

A t t h y f l a			P r i s	V i g t	Extra pr fot längre bädd
Höjd	Bredd	Längd	Kronor	Ctr	Kronor
2'0"	2'0"	4'0"	1,200	40	80
2'6"	2'6"	6'0"	1,700	72	90
3'0"	3'0"	8'0"	1,880	102	120
4'0"	4'0"	12'0"	3,440	170	200

Prisuppgift å större hyflar lemnas på begäran.

UNIVERSELL NOCKMASKIN.



Denna maskin är ett mycket användbart verktyg för en mängd olika ändamål. Den har en sjelfverkannde rörlig släde och support, som löper i den hyflade bädden, och ett hastigt tillbakagående slag som drifves från maskinens remskifvor med svänghjul och kugghjul. Maskinen är sjelfmatande i vertikal och horizontal led äfvensom för vinkelhyffling och den har äfven sjelfmatande cirkulär rörelse samt tvenne bord, som äro rörliga i horizontal och vertikal riktning och försedda med spår å båda sidor. Maskinen är försedd med parallel-städ, skrufnycklar och taktörelse komplett.

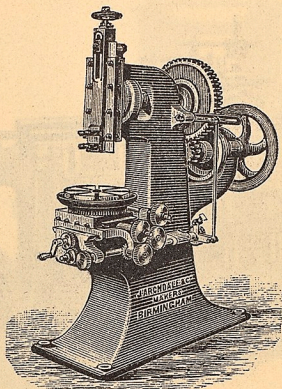
Pris och dimensioner.

Slag	Bäddlängd	Antal bord	Ungefärlig vikt i ctr	Pris i Kr.
10"	4'6"	2	42	1,600
12"	4'9"	2	48	1,950
16"	8'0"	2	75	2,700

Mindre nockmaskiner, konstruerade i hufvudsak med samma princip men med endast ett bord, tillhandahållas också till följande billiga priser:

En maskin 6" slag 3'0" bädd väg. 15 ctr för kr. 700.
 " " 8" " 3'6" " 24 " " " 1000.

STICKMASKINER.



Ofvanstående illustration framställer en stickmaskin med mycket stark utväxling, och är densamma försedd med kombinerad slid äfvensom bord med cirkulärörelse, och är denna själfverkande i alla riktningar. Matningarne äro reglerbara och oberoende af hvarandra.

Slaget är variabelt, och äro de gröfre maskinerna försedda med hastig återgångsrörelse.

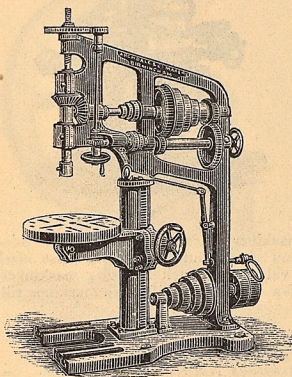
Med hvarje maskin följer takrörelse (hvilken är försedd med trappskifvor för olika hastigheter), skrufnycklar etc., allt komplett.

Pris- och dimensionslista.

Slagets längd	7"	8"	10"	12"
Kan intaga i diameter . . .	2'6"	3'0"	3'6"	4'0"
» » i höjd	11"	1'2"	1'4"	1'6"
Bordets vändring	8" × 1'0"	1'0" × 1'3"	1'3" × 1'6"	1'6" × 2'0"
Ungefärlig vikt i ctr	24	38	52	72
Pris Kr.	1,200	1,400	1,700	2,100

På andra storlekar lemnas prisuppgift på begäran.

BORRMASKINER.



Ofvanstående träsnitt framställer en mycket stark bormaskin med dubbel utväxling, $2\frac{1}{2}$ " diameter stålspindel, 28" diameter rundt bord som är vridbart kring en 7" diameter svarfvad jernståndare. Den har själfverkannde reglerbar matning med förbättrad fränkopplingsapparat. I denna maskin kan intagas bitar af 36" diameter 24" höga då bordet användes och 42" höga då föremålet placeras på den hyflade bottenplåten, hvilken är försedd med **T** spår för föremålets fastsättande. Hål af 12" djup och 6" diameter kunna borrar i denna maskin.

Maskinen har trappskifvor för 4 olika hastigheter, den största 11" i diameter; största utväxlingshjulet är $12\frac{3}{4}$ " i diameter.

Remskifvorna äro 15 tum i diameter med $3\frac{1}{4}$ " bana.

Vigt omkring 30 centner.

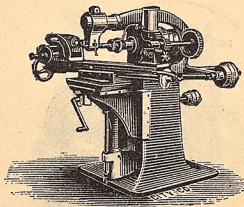
Pris 800 kronor.

Fritt i Stockholm, Göteborg eller Malmö.

Prisuppgift och illustrationer å bormaskiner af andra storlekar och konstruktioner lemnas på begäran.

Universal-fräsmaskin för metaller

af så väl
amerikansk



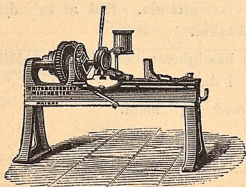
som engelsk
tillverkning.

Nytan af fräsmaskiner, såsom ett af de mest tids- och arbetsbesparande verktyg, är nu så allmänt erkänd, att dessa maskiner nu mera begagnas i hvarje väl försedd och tidsenlig maskinverkstad utom lands. Inom Sverige hafva vi levererat af dessa maskiner till följande industriella anläggningar:

<i>Aktiebolaget Palmcrantz & Co,</i>	<i>Stockholm.</i>
<i>Aktiebolaget Göransson's Mek. Verkstad,</i>	<i>d:o.</i>
<i>Ludwigsbergs Verkstads Aktiebolag,</i>	<i>d:o.</i>
<i>Aktiebolaget Separator,</i>	<i>d:o.</i>
<i>Kongl. Flottans varf,</i>	<i>d:o.</i>
<i>Kongl. Artillerigården,</i>	<i>d:o.</i>
<i>Domnarfvets Jernverk, Domnarfvets, m. fl.</i>	

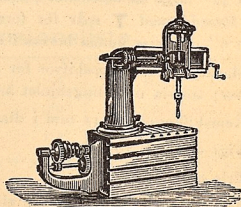
Priskurant och öfriga upplysningar lemnas på begäran.

Gängmaskiner



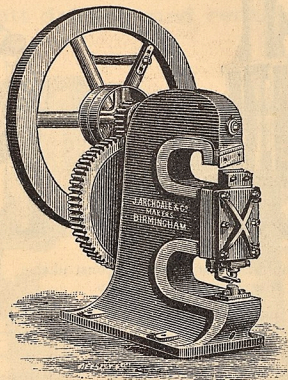
af alla storlekar.
Pris och specifikation på begäran.

Radial Borrmaskiner



af alla storlekar.
Pris och specifikation på begäran.

Klipp- och Lockmaskiner.



Denna maskin har både sax och stans på samma sida och kan drifvas med maskin eller handkraft. Saxbladen äro ställda i vinkel så att långa stänger kunna klippas, excenteraxlarna äro stälade och utvexlingen mycket stark äfvensom sjelfva maskinens ram.

Med hvarje maskin följer ett par saxblad äfvensom en stans med dyna af den storlek som vid beställning uppgifves.

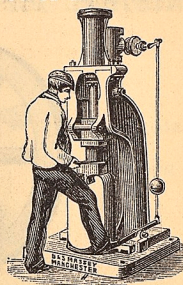
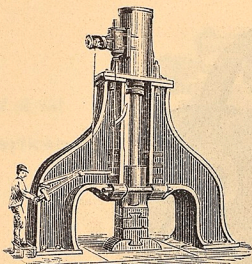
Behöfliga härdade smidesjerns-skrufnycklar medfölja hvarje maskin.

Ingen taktörelse behöfves.

S t o r l e k	N:o 1	N:o 2	N:o 3
Pressar hål 1 diameter	3/8"	1/2"	3/4"
Genom plåt af tjocklek	1/3"	3/8"	5/8"
Klipper " " "	1/4"	3/8"	5/8"
Från plåtens kant	6"	8"	11"
Ungefärlig vikt	ctr.	ctr.	ctr.
Pris Kr.	15 480	24 800	48 1200

Prisuppgift och beskrifning å Klipp- och Lockmaskiner af andra konstruktioner och storlekar lemnas på begäran.

ÅNGHAMMARE

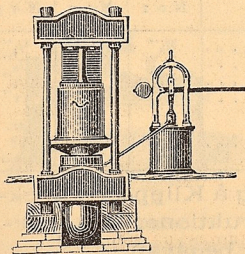


med enkla eller dubbla ramar af nyaste konstruktion. Dessa ånghammare levereras i storlek från $\frac{1}{2}$ cwt till 50 tons.

Pris- och dimensionslista.

Storlek	P r i s			
	med handreg- lering	m. hand- o. sjelfreglering	Bottenplåt	Stådstabbe
$\frac{1}{2}$ cwt	Kr. 980	Kr. 1,020	—	—
$1\frac{1}{2}$ »	» 1,360	» 1,460	—	Kr. 200
3 »	» 1,540	» 1,640	—	» 290
5 »	» 2,000	» 2,100	—	» 420
7 »	» 2,390	» 2,490	—	» 500
10 »	» 2,500	» 2,640	Kr. 340	» 760
15 »	» 3,310	» 3,510	» 500	» 1,000
20 »	» 3,830	» 4,100	—	—

Alla öfriga upplysningar lemnas på begäran.



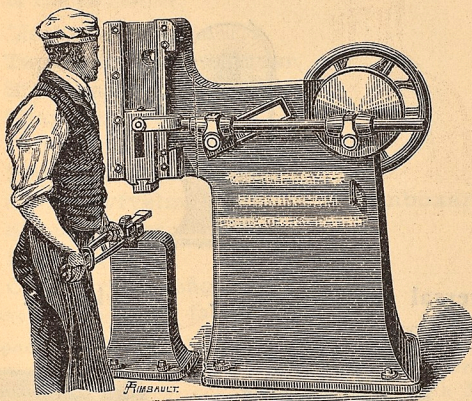
Hydrauliska Pressar

med pumpar, äfvensom Klippmaskiner, Lockmaskiner, Profmaskiner och Hjulpressar samt alla slags maskiner för hydrauliska ändamål.

Illustrationer, prisuppgifter jemte alla öfriga upplysningar lemnas på begäran.

Longworths Patent-Hammare

att drifvas med rem.

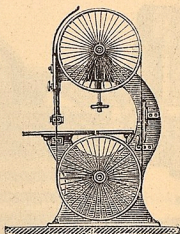


Denna hammare är, som synes af illustrationen, af mycket enkel och solid konstruktion och kan af arbetaren medelst trampinrättning med största lätthet regleras, så att hårdt eller lätt slag efter önskan erhålles. Hammare efter denna princip med flyttbart stöd göras i flera storlekar och begagnas desamma numera med största fördel vid många verkstäder och fabriker utomlands. Det torde observeras, att mycket små hammare af detta slag tillverkas, hvilka särskildt kunna rekommenderas till mindre verkstäder, kopparslagare, plåtslagare etc. etc.

Priser och illustrationer lemnas på begäran.

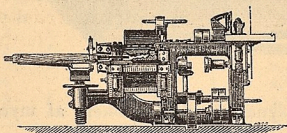
TRÄFÖRÄDLINGS-MASKINER.

Bandsåg.

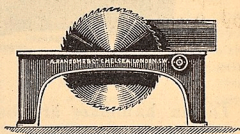


Universal snickerimaskin.

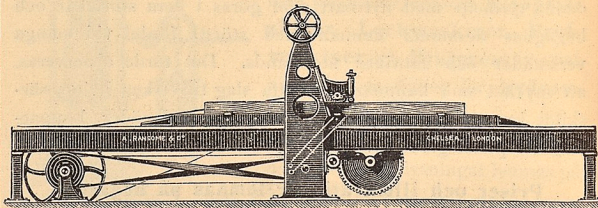
(General Joiner.)



Cirkelsåg.



Hyfvelmaskin.



TRÄFÖRÄDLINGS-MASKINER

af såväl svensk, amerikansk och engelsk tillverkning, som af herrar J. & A. Jensen & Dahls i Christiania välbekanta fabrikat, såsom:

Listhyfvelmaskiner,
Tappskärningsmaskiner,
Stämmaskiner,
Shapingmaskiner,
Pendelsågar,
Planhyflingsmaskiner,
Stora Hyfvelmaskiner med planboxar,
Slipmaskiner,
Bandsågar,
Cirkulärblocksågar

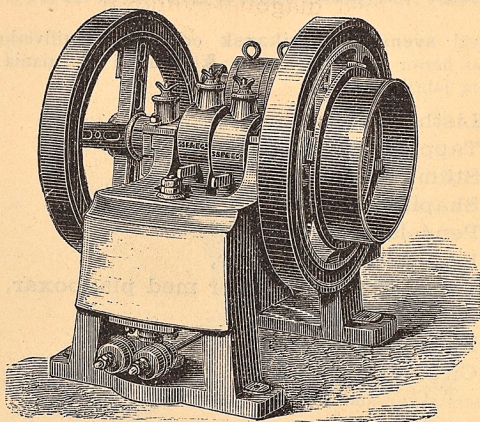
levereras skyndsamt till **fabrikpris**.

Special-maskiner för tillverkning af laggbär, packlådor, cigarrlådor, trådrullar, gevärskolfvar, träskor m. m. levereras äfven, och lemnas prisuppgift och illustrationer på begäran.

Bland **många** andra, till hvilka vi levererat träförädlingsmaskiner, kunna vi referera till nedanstående:

Kronans Gevärsfaktori, Eskilstuna,
Brukspatron C. Ekman, Finspong,
Ankarsrums Bruk, Ankarsrum,
Örbyhus Ångsåg, Örbyhus,
Österby Bruk, Dannemora,
Horndals Bruk, Horndal,
Konsul C. Fr. Cöster, Uddevalla,
Herrar Hylin & C:o, Stockholm,
Herr J. E. Francke, d:o,
Aktiebolaget Ligna, d:o.

STENKROSSAR



af nyaste konstruktion, prisbelönta vid alla verdensutställningar för
enkelhet, styrka, varaktighet och liten kraftåtgång.

Maskinerna äro så konstruerade, att de axlar och lager som äro utsatta för nötning äro väl skyddade för dam och smuts.

Maskinerna äro ovanligt starka och krossa med lätthet malm, granit och andra hårdaste stenarter.

Med maskinen levereras äfven ett roterande säll så konstrueradt, att materialet från krossen sorteras i olika finheter.

Pris- och dimensionslista.

Käftöppning	Krossar pr timma	Erforderlig kraft	Pris å maskinen		
			stationär	på hjul extra	m. säll extra
6" x 4"	24 Ctr	2 m.k.	600 Kr.	180 Kr.	140 Kr.
8" x 5"	48 »	1 h.k.	800 »	180 »	140 »
10" x 7"	72 »	3 »	1000 »	240 »	180 »
12" x 7"	96 »	4 »	1200 »	240 »	180 »
15" x 7"	144 »	6 »	1720 »	320 »	260 »
20" x 9"	240 »	8 »	2400 »	380 »	300 »

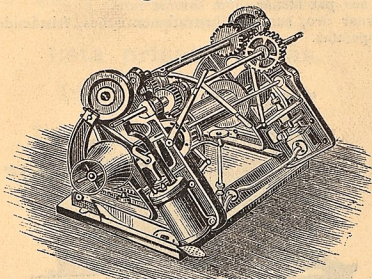
Passande hastighet 250 slag pr minut.

På dessa maskiner äro käftarne så konstruerade, att de kunna ändvändas då de blifva slitna.

Käftar och andra reservdelar levereras skyndsamt och billigt.

ÅNG-VINCHAR

med diagonal-cylindrar.

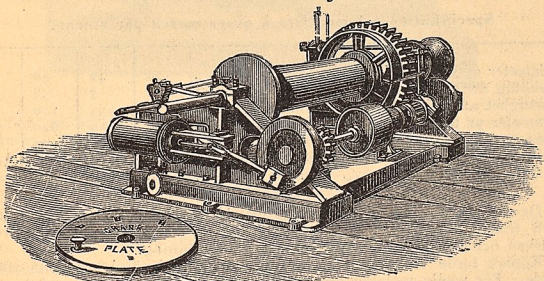


Pris- och dimensionslista.

Två 5"-cylindrar, 10" slag, direkt lyftcapacitet 48 ctr		Kr. 1,300.	
» 6"- d:o	10" » » »	72 » »	1,500.
» 7"- d:o	10" » » »	96 » »	1,700.
» 8"- d:o	12" » » »	120 » »	1,900.

ÅNG-VINCHAR

med horisontal-cylindrar.



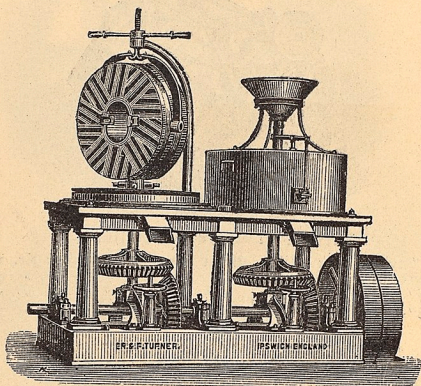
Pris- och dimensionslista.

Två 5"-cylindrar, 10" slag, direkt lyftcapacitet 48 ctr		Kr. 1,300.	
» 6"- d:o	10" » » »	72 » »	1,500.
» 7"- d:o	10" » » »	96 » »	1,700.
» 8"- d:o	12" » » »	120 » »	1,900.

MJÖL-QVARNAR

på jernstativ, med 36, 42, 48 och 54 tums diameter-stenar och från ett till och med sex par stenar inom samma ram.

Dessa qvarnar äro, som af illustrationen synes, fristående och färdiga att genast uppsättas.



Specifikation och prislista å qvarn med 2 par stenar:

Diameter af stenarne i tum	36	42	48	54
Behöflig drifkraft Hästkrafter	6	7	8	10
Hastighet af horisontalaxeln pr minut	150	135	120	110
Finmaler pr timma	450	510	640	760
Vigt Centner	72	87	123	145
Pris fritt Göteborg, Stockholm eller Malmö Kr.	2200	2600	3200	4000
d:o utan stenar Kr.	1500	1800	2050	2400

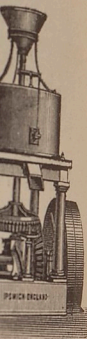
Dessa qvarnar äro försedda med franska stenar eller med grå liggare och fransk löpare eller med grå både liggare och löpare enligt köparens önskan och i så fall med motsvarande prisförändring.

Köpare torde vid orders insändande uppgifva sin önskan i detta afseende. För vanlig malning äro franska stenar att föredraga.

Qvarnarne lemnas till uppgifne priser med alla tillbehör som synes å illustrationen, med undantag af lös remskifva och lyftkran, för hvilka debiteras extra.

36, 42 och 48 tums diameter-qvarnar finnes vanligen på lager.

Pris å qvarnar med 1, 3, 4, 5 och 6 par stenar inom samma ram lemnas på begäran.



arn med 2 par stenar.

..	36	42
after	6	7
..	150	135
..	450	510
stner	72	87
Kr.	2200	2600
Kr.	1500	1800

a stenar eller med guld
rare och löpare enligt lög
förändring.

gäfvä sin önskan i denna
ar att föredraga.

ed alla tillbehör som
fälvä och lyftkran, för

es vanligen på lager.

stenar inom samma ram

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

EXCELSIOR-QVARNEN

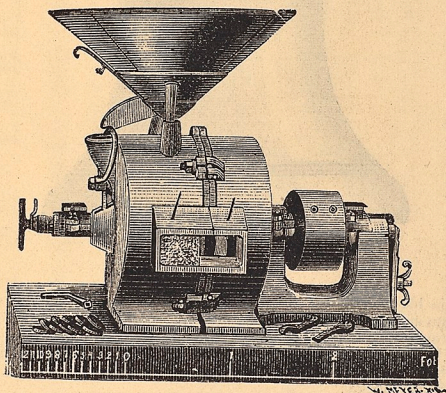
med 18 tum diameter franska stenar.

(L. Lönnerbergs patent.)

1:sta priset i Borås.

1:sta priset i Åbo.

1:sta priset i Malmö.



Öfver 350 stycken af dessa qvarnar äro nu i verksamhet i Sverige och utlandet. Qvarnen är särdeles väl arbetad och lättskött och i förhållande till sin stora afverkningsförmåga ofantligt billig.

2½ tunnor torr säd sammales och 6 tunnor gröpes pr timma.

Drifkraft: 4 hästars ång- eller vattenkraft.

Pris: kronor 450 med fast remskifva.

» » **500** » fast och lös remskifva.

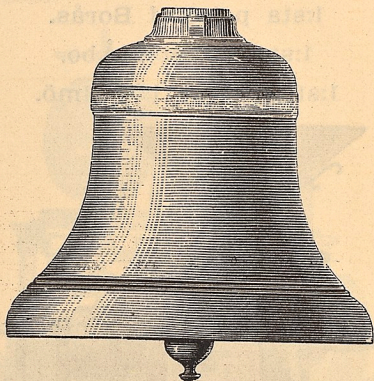
Reservstenar finnes ständigt på lager.

Särskildt cirkulär öfver qvarnen och dess skötsel etc. lemnas på begäran.

OBS.! D. HALD & C:o uteslutande försäljare af denna qvarn.

GJUTSTÅLS-KLOCKOR

för kyrkor etc.



Vi bedja härmed få fästa allmänhetens uppmärksamhet på de i utlandet allmänt använda gjutstålsklockorna, af hvilka numera öfver 7,000, i storlek varierande emellan 1 fot och 7 fots diameter, äro i bruk.

Dessa klockor äro i alla afseenden lika användbara som dylika af metall och hafva till och med flera företräden framför dessa, hvilka vi härmed bedja få påpeka:

Gjutstålsklockor kosta pr R ungefär 50 % mindre än metallklockor.

Gjutstålsklockor af samma diameter och tonstyrka äro vanligtvis 40 % lättare i vikt än likadana af metall.

Priset på gjutstålsklockor ställer sig derföre öfver hufvud taget mera än $\frac{2}{3}$ billigare än å metallklockor och sälunda kan för samma summa erhållas en mycket större klocka af gjutstål än af metall.

Gjutstålsklockor hafva en ren, klart artikulerad och melodisk klang; helt och hållet jemförlig med den som erhålles af metallklockor, och som vibrationen är mycket starkare, höres ljudet på **mycket längre afstånd.**

En bestämd ton kan med mycket större säkerhet gjutas i gjutstål än i metall.

Gjutstål är en mycket starkare metall och har mindre benägenhet att spricka samt lider ej af stark kyla och af denna anledning äro klockor af gjutstål mycket varaktigare än metallklockor. Vid ordentlig skötsel garanteras hvarje klocka att ej spricka i hvilket klimat och under hvilka temperaturförhållanden som helst.



uppmärksamhet på de
vilka numera öfver 100
diameter, äro i bruk.
användbara som gong
framför dessa, hvilka

0 % mindre än metallklockor
tonstyrka äro vanligtvis

derföre öfver hundra
sålunda kan för samma
stål än af metall.
artikulerad och metall
erhållas af metallklockor
ljudet på mycket högre

se säkerhet gjutas i gjut

och har mindre beslag
af denna anledning äro
klockor. Vid ordning
hvilket klimat och under

JEMFÖRELSE-TABELL

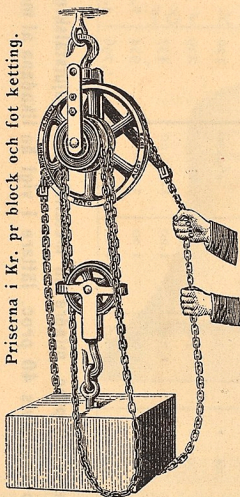
å vigter och pris emellan gjutstål- och metallklockor.

Gjutstålsklockor				Metallklockor				Gjutstålsklockors fördelar framför metallklockor	
Diameter	Vigt i ö	Pris pr ö	Pris pr klocka	Diameter	Vigt i ö	Pris pr ö	Pris pr klocka	i vigt	i pris
18 tum	106	75 öre	79.50	18 tum	172	1.20	206.40	66	126.90
24 »	265	75 »	198.75	24 »	391	1.20	469.20	126	270.45
30 »	509	75 »	381.75	30 »	748	1.20	897.60	239	515.85
36 »	784	67 »	525.28	36 »	1,221	1.20	1,465.20	437	939.92
48 »	1,696	67 »	1,136.32	48 »	2,650	1.20	3,180.00	954	2,043.68
72 »	5,200	67 »	3,484.00	72 »	6,996	1.20	8,395.20	1,796	4,841.20

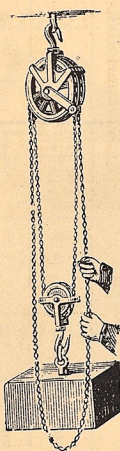
Gjutstålsklockor kosta pr skålp. ungefär 50 proc. mindre än metallklockor. Gjutstålsklockor af samma diameter och tonstyrka äro vanligtvis 40 proc. lättare i vigt än likadana af metall.

WESTON'S DIFFERENTIAL-HISSBLOCK.

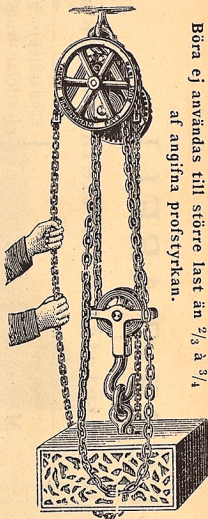
Priserna i Kr. pr block och fot ketting.



Block med rathjul.



Block med direkt dragning i lastkettingen.



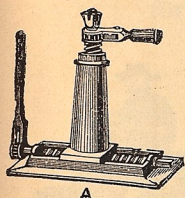
Block med rathjul och utvexling.

Böra ej användas till större last än $\frac{2}{3}$ å $\frac{3}{4}$ af angifna profstyrkan.

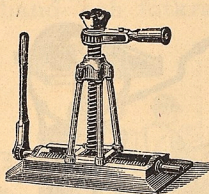
Profstyrka i centner	Block för dir. dragning i lastkettingen	Block m. rathjul	Block m. utvexling	Blanklastketting	Handketting pr fot	
					För rathjul	För utvexling
6	8.00			0.40		
12	12.50			0.40		
18	12.50			0.48		
24	17.50			0.56		
36	25.00	35.00		0.64	0.50	
48	32.00	45.00		0.72	0.56	
72	45.00	60.00		0.80	0.64	
96	65.00	75.00		0.88	0.64	
72			65.00	0.80		0.50
96			80.00	0.88		0.50
120			110.00	1.00		0.56
144			140.00	1.24		0.56
192			180.00	1.50		0.56
240			240.00	1.72		0.65

DOMKRAFTER

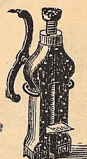
af bästa materiel och tillverkning.



A



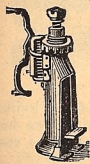
AA



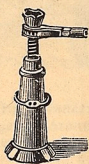
B



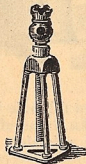
BA



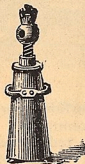
D



G



H



I



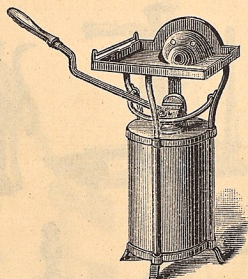
KA

Pris i kronor pr st.

Tons	A	AA	B eller BA	C	D	G	H	I	KA
1 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	9.—
2	—	—	65.—	—	—	—	20.—	19.—	12.—
3	—	—	—	80.—	—	—	22.—	21.—	—
4	—	—	75.—	—	—	—	26.—	25.—	15.—
5	—	—	—	90.—	—	45.—	33.—	29.—	16.—
6	—	—	85.—	—	—	50.—	40.—	35.50	18.—
8	80.—	83.—	105.—	100.—	125.—	60.—	45.—	43.—	22.—
10	95.—	100.—	125.—	110.—	160.—	70.—	55.—	50.—	27.—
12	105.—	110.—	140.—	—	190.—	75.—	65.—	60.—	—
14	—	—	—	—	—	—	75.—	67.50	—
15	110.—	117.50	—	—	—	90.—	—	—	—
16	—	—	210.—	—	—	—	85.—	80.—	—
18	160.—	170.—	—	—	—	—	115.—	115.—	—
20	200.—	210.—	290.—	—	—	—	140.—	140.—	—

Uppgifna ton-tal angifva den belastning domkrafterna äro provade med;
i praktiken bör dock belastningen ej öfverstiga $\frac{2}{3}$ à $\frac{3}{4}$ deraf.

Flyttbara Cylinderässjor.



Dessa Cylinderfältässjor hafva följande beaktansvärda företräden, hvilka med säkerhet komma att orsaka deras allmänne begagnande äfven här i landet såsom redan skett i utlandet, der de numera användas i stor skala.

Enär de äro dubbelverkande, erhålles en fullkomligt jemn och långt kraftigare verkan än vid äldre, enkelverkande bälgar.

Omsorgsfullt tillverkade och af bästa materiel samt helt och hållet omgifna af plåthylsan äro de fullkomligt oberoende af alla väderleksförhållanden och för de vid fritt liggande bälgar ofta förekommande yttre skadorna. De äga således en hög grad af varaktighet och derigenom att häfstången för bälgarne är flyttbar, blifver arbetaren oberoende af deras läge och kan följaktligen äfven lättare sköta sitt arbete.

De lämpa sig synnerligast för alla utarbeten, såsom byggnadsarbeten, plåtslageriarbeten, skeppsvarf etc. äfvensom vid mekaniska verkstäder.

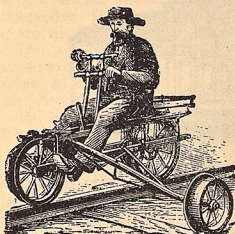
Pris och dimensioner.

N:o	B ä l g e n s		Ässjplåtens storlek	Vigten	För jern	Pris
	storlek	höjd				
1	8"	3'	19 □-tum	165 ℔	1 1/4"	Kr. 77
2	9 3/4"	3'	19 "	190 "	2"	" 89
3	11 3/4"	3' 1"	20 "	210 "	3"	" 118

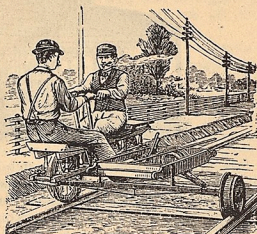
Ständigt på lager. Vid partihandel lemnas rabatt.

Amerikanska Velociped-Dressiner

för hand- och fotkraft.



1-mans.



2-mans.

värda företräden, hvil-
e begagnande äfven i
numera användas i

komligt jemn och lig-
gar.
amt helt och hället
af alla väderleksför-
örekommade yttre
ghet och derigenom
aren oberoende af vä-
arbete.

äsoom byggnadsarbet-
mekaniska verkstätt

Dessa dressiner kunna med största lätthet gå med en hastighet af 1 å 1½ mil i timmen och till och med 2 mil kan på denna tid tillryggaläggas utan vidare ansträngning.

Två-mans-dressinen är speciellt konstruerad för jernvägsarbetare att användas vid öfverseende och reparation af linien samt kan å densamma medföras verktyger och annat materiel till en vikt af flera centner.

Af så väl enmans- som tvåmans-dressinen hafva vi sålt flera stycken till så väl Statens jernvägar som privata banor och arbeta desamma till fullkomlig belåtenhet.

Dressinerna finnas vanligen på lager här i Stockholm, men om vid något tillfälle lagret skulle vara utsåldt, kunna alltid ordres utföras direkt från Amerika på 6 veckor efter emottagen beställning.

Pris å 1-mans-dressin..... Kronor 230.

» å 2- » » 275.

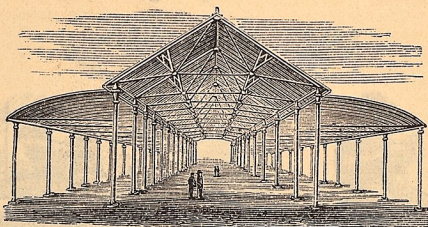
OBS.! Öfver 4000 af dessa dressiner äro i bruk i Amerika och andra länder.

er.

	För jern	På
1 1/4"		Ks.
2"		
3"		

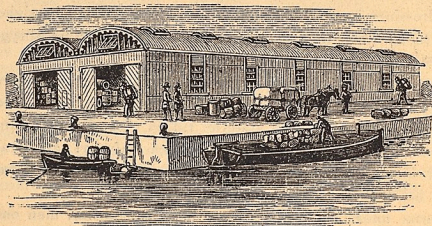
lemnas rabatt.

TAKTÄCKNINGS-ÄMNE.



Såsom ett synnerligt godt och billigt taktäckningsämne, hvilket redan länge i stor skala begagnats utom lands och hvars utmärkta egenskaper förskaffat det under de senare åren en rätt betydlig utbredning äfven i Sverige, taga vi oss friheten rekommendera

galvaniserad korrugerad jernplåt,
hvars försäljning vi gjort till en specialitet.



Att denna plåt i afseende å styrka, varaktighet och framför allt förmåga att motstå eldens inverkan vida öfverträffar all slags spån, takpapp etc., dessa må vara beredda och genomdränkta huru som helst, faller af sig sjelft; den har naturligtvis i detta hänseende samma egenskaper som den vanliga svarta jernplåten och galvaniserad slät plåt, men framför dessa båda eger den galvaniserade korrugerade plåten några värdefulla företräden, på hvilka vi tillåta oss rikta publikens uppmärksamhet.

Denna plåt rostar icke eller på annat sätt tager skada af vatten, ty den är galvaniserad. Den behöfver ej, såsom vanlig svart plåt, bestrykas med oljefärg hvarjt fjerde eller femte år, ty galvaniseringen står sig lika länge som plåten.

Derigenom att plåten är **korrugerad** (refflad, vågig = ~~~~~) har den förmågan att, utan skada för taket, utvidga eller sammandraga sig



ingsämne, hvilket
ars utmärkt egenskap
ydlig utbredning af

ad jernplåt



ch framför allt förmå
ags spän, takpapp
som helst, faller af
na egenskaper som
plåt, men framför de
ngra värdefulla förmå
rksamhet.

er skada af vatten
ig svart plåt, bestyr
iseringen står sig

ig = ~~~~~
eller sammandrag

efter vexlande temperaturförhållanden. Genom korrugeringen vinner också plåten en mycket större bärighet, så att ingen brädfodring behöfves såsom underlag, utan plåten uppbäres af enkla träribbor; och icke minst till följd deraf blifva dessa tak betydligt billigare än tak, täckta med hvarje annan slags plåt.

Pålågningen är mycket lätt och försiggår ytterst fort.

Plåten fästes medels galvaniserade skrufvar och underliggande galvaniserade brickor (hvilka äfvenledes tillhandahållas af oss) och är läggningskostnaden fabulöst billig. Vi hafva exempel på, att ett tak på öfver 9,000 kvadratfot blifvit pålagdt för 70 kronor.

Om så önskas — hvilket dock i de flesta fall är onödigt — lemna vi vane arbetare för täckningen, äfvensom, då större taktäckningar äro i fråga, vi kunna åtaga oss desamma på entreprenad till ett visst pris i ett för allt (plåt, skrufvar och påläggningskostnad) per kvadratfot täckt yta.

På begäran lemna vi en fotolitografi, utvisande det, enligt vår tanke, för Sveriges klimat ändamålsenligaste täckningssättet för detta slags plåt.

Ribban α i fotolitografien utgör faste för skrufvarne, så att plåten kan tvingas dikt an, hvarigenom fullkomlig täthet uppkommer.

Läktningen sker på vanligt sätt såsom för tegel, churu ej så tätt; en läkt på midten af plåten samt en vid hvardera skarven är för alla vanliga fall tillräckligt.

Endast galvaniserade skrufvar och brickor böra användas.

Plåten finnes hos oss på lager i längder af 6, 7 och 8 fot och i bredder af $2\frac{1}{4}$ fot — d. v. s. täckande två fots bredd — samt af tjockleken N:o 24 Stubs klinka (= $\frac{6}{10}$ m.m.). Ett centner sådan plåt täcker cirka 68 kvadratfot af takets yta. Behöfliga fästningsskrufvar jemte påläggningskostnaden torde i de flesta fall ej böra sammanlagdt öfverstiga tre öre pr kvadratfot täckt yta.

Prisuppgift å plåten och andra upplysningar lemnas af oss med beredvillighet pr omgående post; och torde blifvande spekulanter helst till oss insända en skizz af det tak, hvars täckning ifrågasättes, jemte uppgift om dess dimensioner (längd, bredd etc.).

Tak finnas här i Sverige, som för öfver 20 år sedan täcktes med galvaniserad korrugerad plåt och ännu bibehålla sig utan reparation i oförändrad skick. Hufvudsaken är att taken läggas riktigt, och att endast plåt af verkligt rima fabrikat användes; och få vi i senare hänseendet påpeka, att den plåt vi försälja är af den allra bästa Staffordshire tillverkning och synnerligt omsorgsfullt galvaniserad. Vi måste särskildt omnämna detta, enär en ordinär vara finnes i marknaden, som kan säljas 5—10 procent billigare.

För att sätta allmänheten i tillfälle att erhålla ett opartiskt omdöme om den korrugerade galvaniserade plåtens lämplighet såsom taktäckningsämne tillåta vi oss hänvisa till några här nedan uppräknade personer och inrättningar, hvilka, bland en mängd andra, köpt sådan plåt af oss.

Herr Grosshandlaren G. Abramson, Stockholm.

» Plåtslagaren N. P. Johansson, »

» Byggmästaren C. O. Lundberg, »

Stockholms Dykeribolag, »

Herr Kommendör F. Didron, »

» Doktor A. E. Molin, »

» Grosshandlaren Aug. Burman, Carlshamn.

Carlstads Gasverk, Carlstad.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

Munktells Mek. Verkstad, Eskilstuna.
Herr Possessionaten O. Olsson, Skiftinge, Eskilstuna.
» Bruksegaren C. H. Wedberg, Hammarby, Jerle.
» Kronolänsmannen C. F. Wallenström, Jularbo.
Ytter Jerna Församling, Jerna.
Kolsva Bruk, Kolsva.
Åby-Klippans Ångbryggeri-aktiebolag, Klippan.
Korsnäs Masugns-aktiebolag, Korsnäs.
Herrevads Klosters Militär-Etablisement. Klippan.
Ljusne Nya Masugn, Ljusne.
Skånska Sockerfabriks-aktiebolaget, Landskrona.
Herr Brukspatron C. Ekman, Finspong.
Skinnskattebergs Bruk, Skinnskatteberg.
Herr Possessionaten Ludv. Arfwedson, Hedensö.
» Byggmästaren J. E. Thomas, Stockholm.
Lindahl & Runers Mek. Verkstads Aktiebolag. Gefle.
Herr Brukspatron J. A. S. Åbergs förmyndare, Ockelbo.
J. & C. G. Bolinders Mek. Verkstads Aktiebolag, Stockholm.
Herr Fabrikör Knut Ljunglöf, Stockholm.
» Ingen. Carl. E. Jansson, Dalkarlsbyttan, Lindesberg.
Näs' Bruk, Morshyttan.
Fiskeby Bruks Aktiebolag, Norrköping.
Norrköpings Bomullsväveri-aktiebolag, Norrköping.
Holmens Bruks- och Fabriks-aktiebolag, »
Herr Grefve A. Sparre, Arnö, Nyköping.
» Konsul A. Lundberg, Oskarshamn.
Morgårdshammars Bruks Aktiebolag, Smedjebacken.
Herr Bryggaren S. G. Samuelsson, Södertelje.
» Grosshandlaren E. Holmberg, »
» Garfvaren N. O. Elmroth, »
» Ingeniör L. Lönnerberg, Stockholm.
Södertelje Tändsticksfabrik, Södertelje.
Herr Possession. Julius Homeyer, Igelsta, Södertelje.
» Löjtnant G. von Celsing, Sparreholm.
» Grosshandlaren N. P. Linderberg, Sundsvall.
Sörfors Aktiebolag, Sundsvall.
Strömsbergs Bruk, Tierp.
Ullfors Bruk, Tierp.
Tumba Pappersbruk, Tumba.
Herr Possessionaten E. Norstedt, Fogelsta, Tumba.
Herr Ingeniör Z. Larsson, Upsala.
Gåltströms Bruk, Sundsvall.

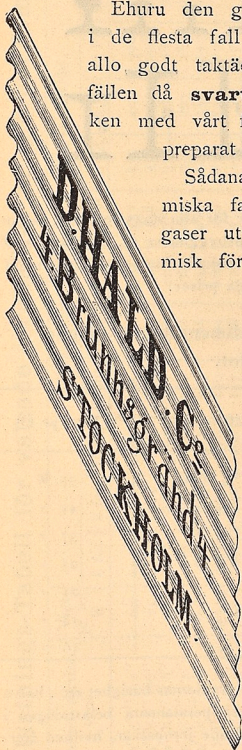


Svart korrugerad Jernplåt.

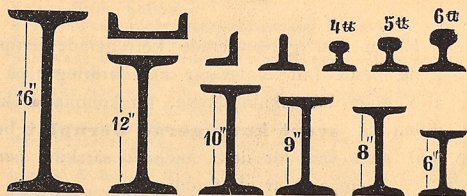
Ehuru den galvaniserade korrugerade jernplåten i de flesta fall motsvarar alla fordringar på ett i allo godt taktäckningsämne, förekomma dock tillfällen då **svart korrugerad Jernplåt** bestruken med vårt för detta ändamål särskildt beredd preparat är att föredraga.

Sådana tillfällen äro t. ex. vid en del kemiska fabriker, smedjor m. m., der sådana gaser utvecklas som ingå i förstörande kemisk förening med det annars skyddande zinköfverdraget å den galvaniserade plåten.

Vi hafva låtit oss angeläget vara att införa äfven detta fabrikat i marknaden för att vara i tillfälle på fullt tillfredsställande sätt betjena våra kunder med leverans af för alla ändamål lämpligaste, billigaste och bästa taktäckningsämne och äro beredda att för hvarje särskildt fall lemna vårt på lång erfarenhet grundade råd vid valet af plåtsort.



JERNBALKAR.



Å dessa hafva vi öfver 150 olika profiler för alla slags ändamål, såsom byggnader, broverk, jernvägsvagnar, skeppsbyggnader m. m. Balkar af alla vanliga profiler och längder kunna vi anskaffa inom mycket kort tid efter emottagen beställning till särdeles låga priser.

På lager finnes alltid följande dimensioner i längder upp till 30 fot.

H ö j d	Flänsbredd	Liftjocklek	Vigt pr fot
12 tum	6 tum	$\frac{1}{2}$ tum	55 @
12 »	5 »	$\frac{7}{16}$ »	42 »
10 »	5 »	$\frac{7}{16}$ »	37 »
9 »	4 »	$\frac{3}{8}$ »	25 »
8 »	4 »	$\frac{3}{8}$ »	21 »
7 »	$3\frac{1}{2}$ »	$\frac{5}{16}$ »	18 »
6 »	3 »	$\frac{5}{16}$ »	16 »

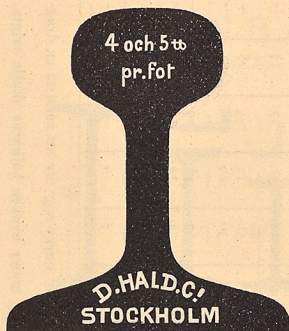
Då vi ofta erhålla förfrågan på de olika profilernas bärighet etc., hafva vi nu utarbetat en tabell utvisande den säkra permanenta belastningen i centner för de vanligast förekommande valsade jernbalkar, hvilken återfinnes å nästa sida.

Belastnings-Tabell för valsade jernbalkar af vanliga dimensioner:

Balkarnes section i tum	Vigt pr fot ℔	Belastning i Centner vid olika spännvidd:														28 fot	30 fot
		6 fot	8 fot	10 fot	12 fot	14 fot	16 fot	18 fot	20 fot	22 fot	24 fot	26 fot	28 fot	30 fot	30 fot		
16" x 6" x 6"	67	1410	1122	907	723	642	553	487	435	408	378	340	315	294			
14" x 6" x 6"	64	1260	954	756	639	540	460	438	355	330	296	277	254	241			
12" x 6" x 6"	59	1140	859	680	568	496	428	382	336	302	286	262	240	204			
12" x 5" x 5"	45	762	570	466	380	331	283	257	230	207	186	170	160	139			
10" x 5" x 5"	38	654	516	382	314	266	241	220	186	154	142	127	118	110			
9 1/2" x 4 1/2" x 4 1/2"	31	522	385	278	240	204	186	152	132	124	106	90	72	64			
9 1/4" x 3 3/4" x 3 3/4"	26	316	248	196	157	138	122	103	94	85	77	70	64				
8" x 5" x 5"	31	346	259	204	170	144	127	113	101	90	82	73	66				
8" x 4" x 4"	23	294	223	176	144	127	109	98	86	78	70	64	60				
8 3/4" x 2 5/8" x 2 5/8"	16	175	136	108	86	77	66	60	53	—	—	—	—				
7" x 3 1/2" x 3 1/2"	21	163	121	94	80	68	60	53	48	42	40	37	34				
7 1/8" x 2" x 2"	15	115	86	66	56	46	40	36	31	—	—	—	—				
6" x 5" x 5"	30	211	155	122	103	84	76	66	52	50	43	35	28				
6" x 3" x 3"	17	127	88	68	61	53	42	38	32	30	29	26	24				
6 1/4" x 2" x 2"	12	83	60	46	42	34	28	24	23	—	—	—	—				
5" x 4 1/2" x 4 1/2"	25	142	109	84	67	59	53	48	41	37	32	29	—				
5" x 3" x 3"	14	103	74	58	50	42	36	32	28	24	22	17	—				
4 1/2" x 2" x 2"	9	42	36	26	20	18	15	14	12	12	10	—	—				
4" x 3" x 3"	13	56	44	34	26	24	22	18	16	14	10	—	—				
4" x 2" x 2"	8	32	28	20	16	14	12	10	8	8	—	—	—				
3" x 3" x 3"	11	34	29	22	16	14	13	11	8	7	—	—	—				
3" x 1 1/2" x 1 1/2"	6	24	18	13	11	10	8	7	6	—	—	—	—				

Oftvanstående tabell är utarbetad under antagande att jernet i balkarne är starkt nog för att emotstå en dragningsbelastning intill 450 Centner pr qv.-v.t. innan det brister.

De i tabellen angifna Centner-talen äro endast 1/4-del af den belastning under hvilken balkarne skulle svigra.



RAILS

af stål och jern med alla nödiga tillbehör för jernvägar, spårvägar etc., levereras, efter ingångna beställningar, från de mest renommerade valsverk i England och Belgien.

Smårails, lämpliga för brädgårdar, hästbanor, grufvor etc., hållas ständigt på lager eller införskrifvas.

VINKEL, T och U-JERN.

Öfver dessa äro vi i tillfälle att erbjuda ett rikhaltigt urval profiler från de största och förnämsta valsverk i England och Belgien; och införskrifva vi såväl större som mindre partier på kortast möjliga tid.

STÅNGJERN

af alla vanliga dimensioner, rundt, fyrkantigt och platt af samma utmärkta qvalité som vi under flera års lopp importerat från England, leverera vi, två à tre veckor efter beställning, till ytterst billigt pris.

JERN- och STÅLTRÅDSLINOR, svarta och galvaniserade,

af såväl svenskt som utländskt fabrikat; för transmissioner, grufvor, skeppsbehof etc., levereras skyndsammast och till billigaste priser.

VIGT-TABELL å Vinkeljern pr lör. fot i sv. skålp.

Dimension i tum	Godstjocklek i tum									
	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8			
1 x 1	1.55	1.87	2.15	—	—	—	—	—	—	—
1 1/4 x 1 1/4	1.99	2.42	2.82	3.19	—	—	—	—	—	—
1 1/2 x 1 1/2	2.43	2.97	3.48	3.93	—	—	—	—	—	—
1 3/4 x 1 3/4	—	3.52	4.14	4.73	—	—	—	—	—	—
2 x 2	—	4.07	4.80	5.51	6.18	—	—	—	—	—
2 1/4 x 2 1/4	—	4.62	5.47	6.28	7.07	—	—	—	—	—
2 1/2 x 2 1/2	—	—	6.13	7.05	7.95	—	—	—	—	—
2 3/4 x 2 3/4	—	—	6.79	7.82	8.83	—	—	—	—	—
3 x 3	—	—	7.45	8.60	9.72	—	—	—	—	—
3 1/2 x 3 1/2	—	—	—	10.14	11.4	10.7	16.2	—	—	—
4 x 4	—	—	—	11.66	13.2	12.72	18.4	—	—	—
4 1/2 x 4 1/2	—	—	—	13.1	14.9	16.7	20.7	—	—	—
5 x 5	—	—	—	—	16.7	18.8	25.1	—	—	—
6 x 6	—	—	—	—	20.2	22.7	—	—	—	—

Vigt-tabell å jern-, messing-, koppar- o. bly-plåt pr qv.-fot i sv. skålp.

Dim. i tum	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1
Jern	2.6	5.3	8.0	10.6	13.2	15.9	18.6	21.2	20.5	31.8	37.2	42.4
Messing	2.8	5.8	8.7	11.6	14.4	17.3	20.1	23.1	28.7	34.6	40.2	45.9
Koppar	3.0	6.1	9.2	12.3	15.4	18.4	21.5	24.6	30.7	36.8	43.0	49.0
Bly	3.9	7.8	11.8	15.7	19.6	23.5	27.5	31.4	39.2	47.1	55.0	62.8

OBS.! Såväl fot som tum äro engelskt mått. 1 eng. fot = 1' 0 5/16" sv. verkmaßt.

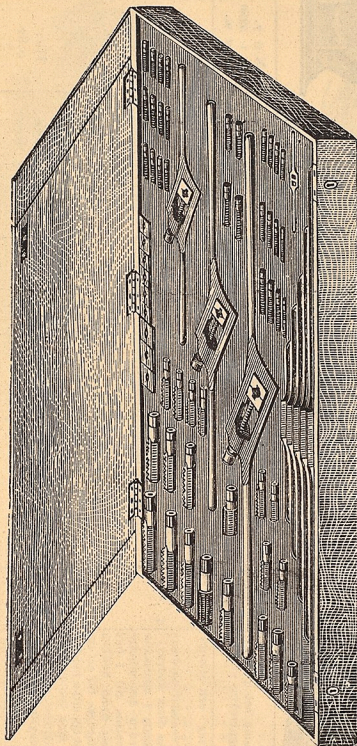
Vigt-tabell å rund- och fyrkant-jern pr l p. fot i sv. skålp.

Dimension	Fyrkant	Rund	Dimension	Fyrkant	Rund	Dimension	Fyrkant	Rund
1/4 tum	0.222 �	0.174 �	1 1/4 tum	5.57 �	4.34 �	3	31.87 �	25.02 �
5/16 �	0.346 �	0.271 �	1 3/8 �	6.77 �	5.26 �	3 1/4 �	37.40 �	29.36 �
3/8 �	0.498 �	0.391 �	1 1/2 �	7.96 �	6.25 �	3 1/2 �	43.36 �	34.06 �
7/16 �	0.678 �	0.532 �	1 5/8 �	9.35 �	7.34 �	3 3/4 �	49.80 �	39.10 �
1/2 �	0.885 �	0.695 �	1 3/4 �	10.91 �	8.51 �	4 �	56.65 �	44.49 �
9/16 �	1.120 �	0.881 �	1 7/8 �	12.44 �	9.77 �	4 1/4 �	63.94 �	50.22 �
5/8 �	1.383 �	1.087 �	2 �	14.16 �	11.12 �	4 1/2 �	71.69 �	56.31 �
11/16 �	1.674 �	1.315 �	2 1/8 �	15.98 �	12.55 �	4 3/4 �	79.87 �	62.73 �
3/4 �	1.992 �	1.565 �	2 1/4 �	17.92 �	14.07 �	5 �	88.52 �	69.51 �
13/16 �	2.337 �	1.838 �	2 3/8 �	19.97 �	15.68 �	5 1/4 �	98.00 �	76.64 �
7/8 �	2.709 �	2.132 �	2 1/2 �	22.12 �	17.37 �	5 1/2 �	107.09 �	84.11 �
15/16 �	3.112 �	2.444 �	2 5/8 �	24.50 �	19.15 �	5 3/4 �	117.06 �	91.93 �
1 �	3.54 �	2.78 �	2 3/4 �	26.78 �	21.03 �	6 �	127.45 �	100.00 �
1 1/8 �	4.47 �	3.52 �	2 7/8 �	29.27 �	22.98 �	—	—	—

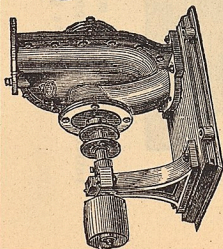
OBS! S  v l tum som fot  ro engelskt m tt. 1 eng. fot = 1' 0 5/16" sv. verkm tt.

7/8	2.709	2.132	2 1/2	19.97	15.68	5 1/4	98.00	09.51
1 1/16	3.112	2.444	2 5/8	22.12	17.37	5 1/2	107.09	76.64
1 1/8	3.54	2.78	3 1/4	24.50	19.15	5 3/4	117.06	84.11
1 1/2	4.47	3.52	3 7/8	26.98	21.03	6	127.45	91.93
				29.37	23.08		137.00	100.00

GÄNGKLOPPOR

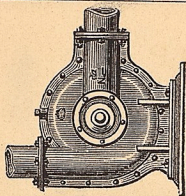


alla dimensioner för mekaniska verkstäder (Whitworths system) äfvensom för gängning af gas- & vattenrör. Gängkloppor af vanliga dimensioner finnas alltid på lager. Prisuppgift å såväl kom-
 pletta gängkloppor som lösa tappar och backar lemnas på begäran.



Centrifugal-Pumpar

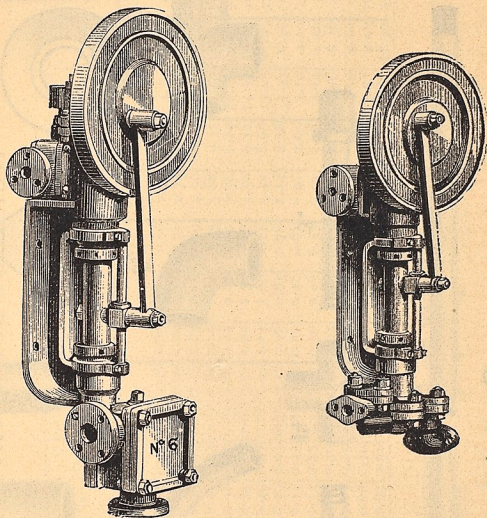
för uppföring af vatten från
1 till 80 fots höjd.



N:o 0.	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.	N:o 5.	N:o 6.	N:o 7.	N:o 8.
70 t. 122 kr pr m.	140 t. 210 kr pr m.	280 t. 612 kr pr m.	575 t. 1050 kr pr m.	875 t. 1575 kr pr m.	1155 t. 2100 kr pr m.	1750 t. 3500 kr pr m.	2800 t. 5250 kr pr m.	3500 t. 7000 kr pr m.
2" 4"	3" 4" × 3 1/2"	4" 5" × 4"	5" 6" × 5 1/2"	6" 10" × 6 1/2"	7" 13" × 9"	8" 13" × 9"	10" 18" × 11"	12" 20" × 12"
Hk. 0.028	Hk. 0.05	Hk. 0.09	Hk. 0.19	Hk. 0.24	Hk. 0.35	Hk. 0.50	Hk. 0.82	Hk. 0.95
220	260	360	520	600	1000	1280	1950	2800

Förutom ofvanstående pumpar, som nästan alltid finnas på lager, leverera vi på beställning skynsamt och till billigaste pris alla andra slag Centrifugalpumpar från de minsta till de största. Priser och illustrationer länkas på begäran.

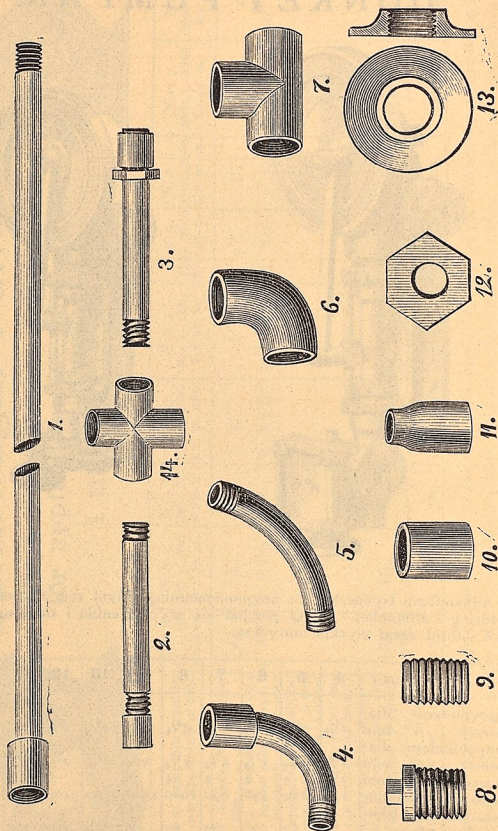
DONKEY PUMPAR.

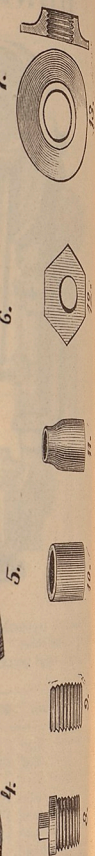


Användbara isynnerhet för ångpännematning, såväl som för vattenuppföring i allmänhet. Dessa pumpar äro mycket enkla i sin konstruktion och i följd deraf mycket omtyckta.

Nummer	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	16
Ångcylinderns diameter tum	2 ¹ / ₈	2 ¹ / ₂	3 ¹ / ₈	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	4 ¹ / ₈	4 ¹ / ₈	4 ⁵ / ₈	5 ³ / ₄	6 ¹ / ₂	8
Pumpcylinderns diameter tum	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₂	1 ⁷ / ₈	2 ¹ / ₄	2 ¹ / ₄	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ³ / ₄	2 ¹ / ₂	3	3 ³ / ₄
Slagets längd tum	2 ¹ / ₂	3	4	4	4	6	6	6	9	10	12
Ger pr timma kannor	170	250	430	690	1200	1550	2500	3100	5100	6900	12000
Passar att mata hästkrafters panna . .	8	12	20	30	50	60	100	120	200	300	500
Pris Kr.	150	200	260	300	350	400	450	600	900	1100	1300

Smidda Gas-, Ång- och Vattenrör.





Smides-jernrör och rördelar.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

N:o	Invändig diameter i tum	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	N:o
1	Rör 12 till 14 fot långa pr fot Kr.	0.19	0.23	0.32	0.46	0.65	0.84	1.06	1.60	2.06	4.10	5.02	6.38	1
2	Kortbit under 24" . . .	0.38	0.53	0.68	0.91	1.22	1.52	1.82	2.74	5.70	8.21	10.49	13.22	2
3	Skarfrör	0.68	0.83	1.07	1.33	1.67	2.28	2.89	4.56	8.43	12.31	15.50	19.16	3
4	Knärör	0.49	0.53	0.61	0.84	1.14	1.60	2.05	3.88	9.12	14.59	22.80	29.64	4
5	Långkrök utan muff . . .	0.38	0.46	0.53	0.68	0.84	1.22	1.52	2.96	6.84	10.94	17.33	23.71	5
6	Vinklar, runda	0.54	0.61	0.68	0.91	1.22	1.75	2.28	3.50	9.12	14.59	22.80	29.18	6
7	Terör	0.49	0.53	0.68	0.91	1.14	1.60	2.28	3.42	8.66	15.05	21.89	27.36	7
8	Plugg (Hufvar samma pris)	0.23	0.23	0.30	0.38	0.46	0.61	0.76	1.14	2.28	4.33	6.38	9.12	8
9	Skrufhylsa	0.15	0.15	0.23	0.27	0.30	0.46	0.61	0.91	2.05	3.19	4.10	5.02	9
10	Rak muff	0.11	0.15	0.23	0.27	0.30	0.46	0.53	0.91	2.28	3.19	4.56	5.47	10
11	Förminskningsmuff . . .	0.23	0.30	0.38	0.46	0.53	0.68	0.84	1.14	2.74	4.56	6.38	8.21	11
12	Stoppmutter	0.15	0.15	0.23	0.27	0.30	0.46	0.61	0.91	2.05	3.19	4.10	5.02	12
13	Fläns	0.68	0.76	0.91	1.06	1.22	1.37	1.60	2.28	4.56	7.75	9.12	10.49	13
14	Korsrör	0.91	0.91	1.29	1.60	2.05	2.74	3.19	4.79	14.59	27.36	38.30	45.60	14

Rabatt å galvaniserade rör och rördelar ----- %
 » » svarta ----- %
 » » rödmålade ångrör ----- %

Lappvålå jern-ångpannetuber.

[illegible]

Gångade stagtuber af jern med högst 11 tums gängning.

Yttre diam. i Eng. tum . .	$r^{1/2}$	$r^{3/4}$	$r^7/8$	2	$2/8$	$2^1/8$	$2^3/8$	$2^1/2$	$2^3/4$	3	$3^1/4$	$3^1/2$	$3^3/4$	4	$4^1/4$	$4^1/2$	$4^3/4$	5
Pris pr $1/4''$ tjocka . . Kr.				1.08	2.05	2.13	2.20	2.36	2.51	2.81	3.04	3.27	3.57	3.95	4.33	4.56	4.86	5.47
» » $5/16''$. . »				2.28	2.39	2.51	2.58	2.66	2.96	3.34	3.65	3.95	4.26	4.71	5.17	5.55	6.00	6.54
» » $3/8''$. . »				3.04	3.27	3.50	3.80	4.18	4.50	5.02	5.47	5.93	6.38	6.92	7.83	8.51	9.42	10.34
Gångade muttrar pr st. . .				0.91	0.91	1.06	1.14	1.29	1.37	1.67	2.02	2.43	2.74	3.12	3.42	3.80	4.26	4.79
Extra gängning pr lög. tum				0.11	0.11	0.15	0.15	0.19	0.19	0.23	0.23	0.27	0.27	0.30	0.30	0.38	0.38	0.38

Tjockleken af godset betecknas i nummer enligt Birmingham klinka. Ångpannetuber säljes alltid efter yttre diameter. Tuber af mellanliggande diameter faktureras allid efter näst högre sorts pris. Maximilängd = 16 fot. För större längder speciel notering. Ingen extra debitering för $\frac{1}{16}$ " utvidgning eller sammandragning 3 tum långt på ena ändan. Å större dimensioner speciel notering.

Extra gångning pr lön. tum
Tjockleken af godset betecknas i nummer enligt Birmingham klinka. Ängpannetuber säljes alltid efter näst högre sortis pris. Maximilängd = 16 fot. För större längder special notering. Ingen extra debitering för värdig eller sammandragning 3 tum längt på ena ändan. Å större dimensioner

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

Gjutjernsrör

för gas och vatten.

Flänsrör.

Inre diameter och längd	Ungefärlig vikt pr rör i svenskt centner	Pris pr centner	Pris pr centner för rördelar
2 1/2" x 6 fot	0.68		
3" x 9 "	1.12		
3 1/2" x 9 "	1.42		
4" x 9 "	1.80		
5" x 9 "	2.40		
6" x 9 "	3.07		
Svarfvade flänsar extra pr centner -----			
Om fernissade " " " -----			

Muffrör.

Inre diameter och längd utan muff	Ungefärlig vikt pr rör i svenskt centner	Pris pr centner	Pris pr centner för rördelar
2 1/2" x 6 fot	0.60		
3" x 9 "	1.05		
3 1/2" x 9 "	1.35		
4" x 9 "	1.65		
5" x 9 "	2.25		
6" x 9 "	2.85		

Gjutjernsrör

för afloppsledning,

med 1/8" och 1/4" gods äfvensom dertill passande knärör, grenrör, S-rör och T-rör samt trattar af gjutjern med stänklåt.

Illustrerad priskurant sändes på begäran.

SALTGLASERADE LERRÖR.

Rabatt ----- %

Invärdig diameter	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	18	21	24	Sv. verktrum
Raka rör	0.25	0.30	0.35	0.45	0.55	0.65	0.75	0.90	1.00	1.35	2.15	3.00	3.80	4.60	Kr. pr fot
Kroko- och knärör. .	0.75	0.90	1.05	1.35	1.65	1.95	2.25	2.70	3.00	4.05	6.45	9.00	11.40	13.80	» stycke
Enkla förb. rör . . .	1.00	1.20	1.40	1.80	2.20	2.60	3.00	3.60	4.00	5.40	8.60	12.00	15.20	18.40	» »
Förmånskingsrör . .	1.00	1.20	1.40	1.80	2.20	2.60	3.00	3.60	4.00	5.40	8.60	12.00	15.20	18.40	» »
Dubbla förb. rör . .	1.50	1.80	2.10	2.70	3.30	3.90	4.50	5.40	6.00	8.10	12.90	18.00	22.80	27.60	» »
Rör-brunnar	—	—	—	—	—	—	—	7.54	—	10.40	21.50	24.26	—	—	» »
Brunnens öfverstycke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.05	6.45	9.00	—	—	» »

Från Englands förnämsta fabriker, och levereras från lager eller införskrifvas på mycket kort tid.

ELDFAST TEGEL

från den världsberömda firman The Glenboög Union Fire Clay Company, äfvensom retorter för gasverk m. m. levereras till ytterst billigt pris.

Vi åtaga oss leverans i svensk eller engelsk hamm och lemnas prisuppgift och andra uppsyningar med omgående post.

från den världsberömda firman The Glenboig Union Fire Clay Company, äfvensom referter för gasverk m. levereras till ytterst billigt pris. Vi skicka också leverans i svenska och engelska hamn och lemnas prisuppgift och andra uppgifter på begäran.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

SMERGELSKIFVOR

för slipning af
eggjern, såg-
blad samt rens-
ning af gjut-
gods; af The
Tanite Co
verldsberömda



och oöfveriräff-
fada tillverk-
ning, äfvensom
för dessa skif-
vor särskildt
konstruerade
maskiner.

Pris- och dimensionslista.

Skifvans diam. i tum	Omsvängu- af smergel- skifv. i min.	Skifvans tjocklek i tum							
		$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3
8	2,700	—	9.70	13.20	16.60	23.75	30.50	37.50	44.80
9	2,400	—	11.60	16.20	20.50	29.75	38.50	48.00	57.00
10	2,160	—	13.70	19.00	24.00	35.00	45.50	56.50	67.40
12	1,800	13.50	14.75	21.00	27.00	39.50	52.00	64.50	76.80
14	1,570	—	23.00	31.40	39.70	56.50	73.00	89.70	106.40
16	1,350	—	29.50	40.20	50.80	72.00	93.00	114.20	135.25
18	1,222	—	35.00	49.15	63.00	90.75	118.60	146.50	174.00
20	1,080	—	40.50	57.45	74.10	107.50	140.80	176.50	213.00
22	1,000	—	48.00	69.00	89.90	131.50	173.25	213.50	271.00
24	917	—	55.50	81.50	107.50	159.50	211.20	275.50	340.00

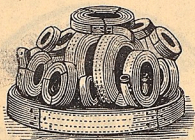
Diamantstål för afsvarfning och skärpning af smergelskifvorna, då dessa efter längre begagnande blifva ojemna, finnas på lager.

Pris Kronor 70.

Engelska smergelskifvor, som vi äfven kunna rekommendera, finnes likaledes på lager och ställer sig dessa skifvor 25 % billigare.

Vid parthandel å smergelskifvor lemnas rabatt.

1:ma LÄDERREMMAR,



engelska och amerikanska, finnas ständigt på lager eller levereras direkt från fabrikerna, då fråga är om större partier, till ytterst billigt pris.

Prislista å prima engelska läderremmar:

Enkla remmar	t. o. m.	3"	bredd	Kr.	2.85	pr	℔,
"	"	6"	"	"	3.00	"	℔,
"	"	öfver 6"	"	"	3.10	"	℔,
dubbla och kantade	t. o. m.	12"	"	"	3.25	"	℔,
"	"	öfver 12"	"	"	3.40	"	℔,
bruna syremmar					3.00	"	℔,
hvita					2.50	"	℔,

med % rabatt, beroende på partiets storlek.

Ungefärlig vikt i skålp. pr löp. fot:

Bredd	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	2 1/2"	2 3/4"
Vigt	0.12	0.15	0.17	0.18	0.19	0.20	0.24	0.27.
Bredd	3"	3 1/2"	4"	4 1/2"	5"	5 1/2"	6"	6 1/2"
Vigt	0.30	0.35	0.45	0.52	0.60	0.65	0.74	0.82.
Bredd	7"	8"	9"	10"	12"			
Vigt	0.91	1.00	1.18	1.35	1.55.			

Prislista å 1:ma amerikanska läderremmar.

Bredd	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	4 1/2"	5"	6"
Pris pr fot Kr.	0.18	0.36	0.54	0.72	0.90	1.08	1.26	1.44	1.62	1.98.
Bredd	7"	8"								
Pris pr fot Kr.	2.34	2.70,								

med % rabatt, beroende på partiets storlek.

1:ma gummi-maskinremmar

levereras på särdeles kort tid direkt från England till billigaste pris och lemnas å detta slags remmar speciel notering med omgående post.

Alla sorters remskrufvar, remlås etc., för skarfning af remmar, finnas ständigt på lager.

OBS.! Beträffande våra remmars utmärkta beskaffenhet kunna vi referera till de flesta större bruk och verkstäder inom landet.

eller levereras
ytterst billigt pris.

erremmar:

r. 2.85 pr
3.00 »
3.10 »
3.25 »
3.40 »
3.00 »
2.50 »

o. fot:

2 1/2" 2 1/4"
3.24 0.27.
4" 6 1/2".
74 0.82.

erremmar.

" 4 1/2" 5" 6"
26 1.44 1.62 1.80.

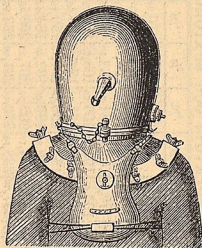
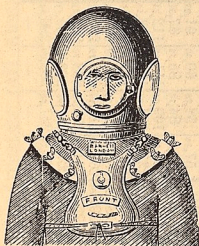
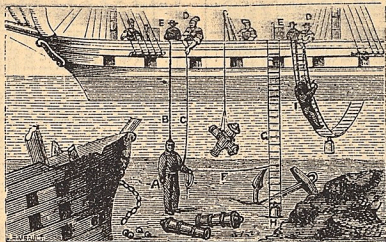
ar

ill billigaste pris
omgående post.
ing af remmar, fästa

affenhet kunna vi
n landet.

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

DYKERI-APPARATER.



Alla för dykare behöfliga utensilier, såsom

Luftpumpar, Dykeridräkter, Hjelmar, Slangar etc. etc.

från Englands och Frankrikes mest renommerade fabrikanter.

Obs.! Dykeridräkter af olika storlekar, lämpade särskildt för svenska förhållanden, äfvensom upplöst kautschuk och preparerad tyg för reparationer af dräkter finnes vanligtvis på lager.

REDUKTIONS-TABELL.

Svenska verkum och sextondels tum till millimeter.

Verktum	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{15}{16}$
1	1,93	3,90	4,01	6,19	7,73	9,58	10,82	12,57	13,92	15,46	17,01	18,56	20,10	21,65	23,20
2	24,74	26,29	27,88	29,38	30,93	32,47	34,02	35,57	37,11	38,66	40,21	41,75	43,30	44,84	46,39
3	49,48	51,03	52,58	54,12	55,67	57,22	58,76	60,31	61,86	63,40	64,95	66,49	68,04	69,59	71,13
4	74,23	75,77	77,32	78,87	80,41	81,96	83,50	85,05	86,60	88,14	89,69	91,24	92,78	94,33	95,88
5	98,67	100,51	102,00	103,61	105,15	106,70	108,25	109,79	111,34	112,88	114,43	115,98	117,52	119,07	120,62
6	123,71	125,26	126,80	128,35	129,90	131,44	132,99	134,53	136,08	137,63	139,17	140,72	142,27	143,81	145,36
7	148,45	150,00	151,54	153,09	154,64	156,18	157,73	159,28	160,83	162,37	163,92	165,46	167,01	168,55	170,10
8	173,19	174,74	176,28	177,83	179,38	180,93	182,47	184,02	185,57	187,11	188,66	190,20	191,75	193,30	194,84
9	197,94	199,48	201,03	202,58	204,12	205,67	207,21	208,76	210,31	211,85	213,40	214,95	216,49	218,04	219,59
10	222,63	224,32	225,77	227,32	228,86	230,41	231,96	233,50	235,05	236,59	238,14	239,69	241,24	242,78	244,33
11	247,43	248,97	250,51	252,06	253,61	255,15	256,70	258,24	259,79	261,34	262,88	264,43	265,97	267,52	269,07
12	272,10	273,71	275,32	276,93	278,54	280,15	281,76	283,37	284,98	286,59	288,19	289,80	291,41	293,02	294,63

Engelska tum och sextondels tum till millimeter (för rördiametrar).

Tum	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{15}{16}$
1	1,58	3,17	4,76	6,35	7,93	9,52	11,11	12,70	14,29	15,87	17,46	19,05	20,63	22,22	23,81
2	25,40	26,98	28,57	30,16	31,74	33,33	34,92	36,51	38,09	39,68	41,27	42,86	44,44	46,03	47,61
3	50,79	52,38	53,97	55,56	57,14	58,73	60,32	61,91	63,50	65,09	66,68	68,27	69,86	71,45	73,04
4	76,19	77,78	79,37	80,96	82,54	84,13	85,72	87,31	88,90	90,48	92,07	93,66	95,24	96,83	98,42
5	101,60	103,19	104,77	106,36	107,95	109,54	111,12	112,71	114,30	115,89	117,47	119,06	120,65	122,24	123,83
6	127,00	128,59	130,17	131,76	133,35	134,94	136,53	138,11	139,70	141,29	142,88	144,47	146,06	147,65	149,24
7	152,40	153,99	155,57	157,16	158,75	160,34	161,93	163,51	165,10	166,69	168,28	169,87	171,46	173,05	174,64
8	177,80	179,39	180,97	182,56	184,15	185,74	187,33	188,92	190,51	192,10	193,69	195,28	196,87	198,46	200,05
9	203,20	204,79	206,37	207,96	209,55	211,14	212,73	214,32	215,91	217,50	219,09	220,68	222,27	223,86	225,45
10	228,60	230,19	231,77	233,36	234,95	236,54	238,13	239,72	241,31	242,90	244,49	246,08	247,67	249,26	250,85
11	254,00	255,59	257,17	258,76	260,35	261,94	263,53	265,12	266,71	268,30	269,89	271,48	273,07	274,66	276,25
12	279,39	280,98	282,57	284,16	285,74	287,33	288,92	290,51	292,10	293,69	295,28	296,87	298,46	300,05	301,64

REDUKTIONS-TABELL.

Qvadratmeter till svenska qvadratföt.

Qv.-m.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	113,440	226,880	340,320	453,760	567,200	680,640	794,080	907,520	1020,960
20	226,880	453,760	680,640	907,520	1134,400	1361,280	1588,160	1815,040	2041,920
30	340,320	680,640	1020,960	1361,280	1701,600	2041,920	2382,240	2722,560	3062,880
40	453,760	907,520	1361,280	1815,040	2268,800	2722,560	3176,320	3630,080	4083,840
50	567,200	1134,400	1701,600	2268,800	2836,000	3403,200	3970,400	4537,600	5104,800
60	680,640	1361,280	2041,920	2722,560	3403,200	4083,840	4764,480	5445,120	6125,760
70	794,080	1588,160	2382,240	3176,320	3970,400	4764,480	5558,560	6352,640	7146,720
80	907,520	1815,040	2722,560	3581,600	4375,680	5169,760	5963,840	6757,920	7552,000
90	1020,960	2041,920	3062,880	4083,840	5104,800	6125,760	7146,720	8167,680	9188,640
1000	11344,0	22688,0	34032,0	45376,0	56720,0	68064,0	79408,0	90752,0	102096,0

REDUKTIONS-TABELL

Kubikmeter till kubikfot.

Kub.m.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	38,908	76,415	114,223	152,431	191,039	229,248	267,454	305,002	343,809
20	382,077	420,285	458,492	496,700	534,908	573,116	611,322	649,531	687,739
30	764,154	802,302	840,570	916,866	955,192	993,401	1031,91	1069,82	1108,02
40	1146,23	1184,44	1222,65	1260,86	1337,27	1375,48	1413,68	1451,89	1490,10
50	1528,31	1566,52	1604,72	1681,11	1719,35	1757,55	1795,76	1833,07	1872,18
60	1910,39	1948,59	1986,89	2063,32	2101,43	2139,63	2177,84	2216,05	2254,26
70	2292,46	2330,67	2368,88	2445,29	2483,50	2521,71	2559,92	2598,13	2636,33
80	2674,54	2712,75	2750,96	2827,37	2865,68	2903,79	2942,00	2980,20	3018,41
90	3056,62	3094,83	3133,03	3209,45	3247,66	3285,87	3324,07	3362,28	3400,49
90	3438,70	3476,90	3515,11	3553,32	3591,53	3629,73	3667,94	3706,15	3744,36

Kub.m.	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	3820,77	4202,84	4584,91	4966,98	5349,05	5731,12	6113,10	6495,26	6877,33
200	7641,54	8405,68	9169,82	9933,96	10698,1	11462,25	12226,4	12990,58	13754,7
300	11462,31	12226,48	12990,65	13754,82	14518,96	15283,1	16047,25	16811,4	17575,5
400	15283,0	15665,1	16047,2	16429,3	16811,4	17193,5	17575,6	17957,7	18339,8
500	19103,8	19485,9	19867,9	20250,0	20632,1	21014,2	21396,3	21778,4	22160,5
600	22924,6	23306,7	23688,7	24070,8	24452,9	24835,0	25217,1	25599,2	25981,3
700	26745,4	27127,5	27509,5	27891,6	28273,7	28655,8	29037,9	29419,9	29801,0
800	30566,1	30948,2	31330,3	31712,4	32094,5	32476,6	32858,7	33240,7	33622,8
900	34386,9	34769,0	35151,1	35533,2	35915,3	36297,4	36679,5	37061,6	37443,7
1,000	38207,7	—	—	—	—	—	—	—	—

REDUKTIONS-TABELL.

Liter till kannor.

Liter	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	0,38	0,76	1,15	1,53	1,91	2,29	2,67	3,06	3,44
20	3,82	4,59	4,97	5,35	5,73	6,11	6,50	6,88	7,26
30	7,64	8,41	8,79	9,17	9,55	9,93	10,32	10,70	11,08
40	11,46	12,23	12,61	12,99	13,37	13,76	14,14	14,52	14,90
50	15,28	16,05	16,43	16,81	17,19	17,58	17,96	18,34	18,72
60	19,11	19,87	20,25	20,63	21,02	21,40	21,78	22,16	22,54
70	22,93	23,69	24,07	24,45	24,84	25,22	25,60	25,98	26,36
80	26,75	27,51	27,89	28,28	28,66	29,04	29,42	29,80	30,19
90	30,57	31,33	31,71	32,10	32,48	32,86	33,24	33,62	34,01
	34,39	35,15	35,54	35,92	36,30	36,68	37,06	37,45	37,83

Liter	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	38,21	42,03	45,85	49,67	53,49	57,32	61,14	64,95	68,78
200	76,42	84,06	87,88	91,70	95,53	99,35	103,17	106,99	110,81
300	114,63	118,45	122,27	126,09	129,91	133,74	137,56	141,38	145,20
400	152,84	156,66	160,48	164,30	168,12	171,95	175,77	179,59	183,41
500	191,05	194,87	198,69	202,51	206,33	210,16	213,98	217,80	221,62
600	229,26	233,08	236,90	240,72	244,54	248,37	252,19	256,01	259,83
700	267,47	271,29	275,11	278,93	282,75	286,58	290,40	294,22	298,04
800	305,68	309,50	313,33	317,14	320,96	324,79	328,61	332,43	336,25
900	343,89	347,71	351,53	355,35	359,17	363,00	366,82	370,64	374,46
1,000	382,10	—	—	—	—	—	—	—	—

REDUKTIONS-TABELL.

Kilogram till svenska skålpund.

Kilogr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	23,58	2,35	4,71	7,06	9,41	11,76	14,12	16,47	18,82
20	47,06	25,88	28,23	30,59	32,94	35,29	37,65	40,00	42,35
30	70,59	49,41	51,76	54,12	56,47	58,82	61,17	63,53	65,88
40	94,11	72,94	75,29	77,64	80,00	82,35	84,70	87,06	89,41
50	117,64	96,47	98,82	101,17	103,53	105,88	108,23	110,58	112,94
60	141,17	120,00	122,35	124,70	127,05	129,41	131,76	134,11	136,47
70	164,70	143,53	145,88	148,23	150,58	152,94	155,29	157,64	160,00
80	188,23	167,05	169,41	171,76	174,11	176,47	178,82	181,17	183,53
90	211,76	190,58	192,94	195,29	197,64	200,00	202,35	204,70	207,05
		214,11	216,45	218,82	221,17	223,52	225,88	228,23	230,58

Kilogr.	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	235,29	258,32	305,87	329,40	352,93	376,46	399,99	423,52	447,05
200	470,57	494,10	541,16	564,69	588,22	611,75	635,28	658,80	682,33
300	705,86	729,39	776,45	799,98	823,50	847,03	870,56	894,09	917,62
400	941,15	964,68	1011,18	1035,22	1058,8	1082,3	1105,8	1129,3	1152,9
500	1176,4	1199,9	1247,0	1270,5	1294,0	1317,5	1341,1	1364,6	1388,2
600	1411,7	1435,2	1482,3	1505,8	1529,3	1552,9	1576,4	1599,9	1623,4
700	1647,0	1670,5	1717,6	1741,1	1764,6	1788,2	1811,7	1835,2	1858,7
800	1882,3	1905,8	1952,9	1976,4	1999,9	2023,4	2047,0	2070,5	2094,0
900	2117,6	2141,1	2188,17	2211,7	2235,2	2258,7	2282,3	2305,8	2329,3
1,000	2352,8	—	—	—	—	—	—	—	—



Trästrålen arbetar
 på trä kulorna som
 roter i 2-3 timmar.
 Trästrålen som ett t
 ständigt ställas hvar
 motor för stråle

D. HALD & Co. STOCKHOLM.

SJELFVERKANDE FONTÄNER

med Blomsterbord.



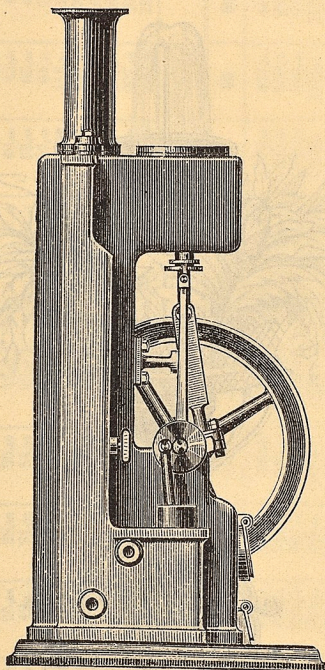
Pris Kr. 85.—.

☛ Vattenstrålen arbetar utan någon förbindelse med va enledning. De två kulorna som synes under bordet underhåller strålen oafbrutet i 2:ne timmar. När strålen slutat svänger man kulorna ett hvarf rundt som ett timglas och strålen börjar ånyo. Bordet kan sålunda ställas hvar som helst inne i ett rum och behöfver ingen annan motor för strålen än de nämnda kulorna.

THE DOMESTIC MOTOR.

(DAVEY'S PATENT.)

Kan
ej skadas
utom
ytterlig
vårds-
löshet.
Intet
tryck.



Explosion
omöjlig.
Serskild
grund-
läggning
obe-
höflig.

Kan skötas af hvem som helst.

Eldas med kol, koks eller gas.
Så väl **cylinder**, **kanna** som **slidrörelse** är af **metall**, så
att intet kan taga skada af **rost** om pumpen ej är i bruk
för någon tid.

THE DOMESTIC MOTOR.

(DAVEY'S PATENT.)

Pumpningsförmåga och prisuppgift:

Storlek N:o 1 = $\frac{1}{4}$ Hk.

Pris med pump Kr. 800.

Uppfordrar c:a 700 kannor vatten pr timma till 70 fots höjd.

Koksåtgång c:a $2\frac{1}{2}$ R pr timma.

Storlek N:o 2 = $\frac{1}{2}$ Hk.

Pris med pump Kr. 1,000.

Uppfordrar c:a 1,400 kannor vatten pr timma till 80 fots höjd.

Koksåtgång c:a 4 R pr timma.

Storlek N:o 3 = 1 Hk.

Pris med pump Kr. 1,500.

Uppfordrar c:a 2,800 kannor vatten pr timma till 80 fots höjd.

Koksåtgång c:a 9 R pr timma.

General-Agenter för Sverige

D. HALD & Co.

PÅ LAGER FINNES.

Verktygsmaskiner.

Små Trampsvarfvar,

se sid. 19.

Gångskärningssvarfvar

om 7, 8 och 9 tums dubbhöjd, se sid. 18.

Bormaskiner

med enkel utvexling att borra 1" diameter hål, 6" djupt, med dubbel utvexling att borra 6" diameter hål, 12" djupt, se sid. 23.

Hyfvelmaskiner

att hyfla 2' x 2' x 4'

» » 2'6" x 2'6" x 6'.

Kettingar, Ankare etc.

alla dimensioner af svensk och engelsk tillverkning, med Lloyd's eller Veritas prof och certifikater, anskaffas till billigaste priser från de mest renommerade fabrikanter.

Ståltrådslinor

för kraftledning, skeppsrigging etc. hålles på lager.

D. HALD & C^o

STOCKHOLM

General-Agenter i Sverige & Norge

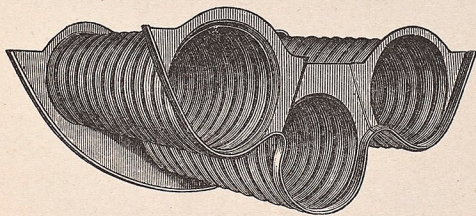
för

The Leeds Forge Company's Limited

LEEDS.

Corrugated Furnace Flues

Fox's Patent.



Dessa vågiga eldstadsrör begagnas numera i de flesta ångpannor som tillverkas i England. Illustrerad katalog, prisuppgifter, beskrifning jemte alla öfriga upplysningar sändas på begäran.

GALVANISERAD
KORRUGERAD
TAKPLÅT

af den välkända och oöfverträffade stämpeln



POLAR



STAR

försäljes endast hos

D. HALD & C^o

4 Brunnsgänd 4

STOCKHOLM.