

Ludwigsbergs Werkstads Aktiebolag

Stockholm

PRISKURANT

— A —

Transportabla tvåhjuliga
Ludwigsbergs Ångsprutor

(GRANELLS PATENT).

SLANGKÄRROR och TILLBEHÖR.

1897

Telegramadress:

LUDWIGSBERGS
STOCKHOLM



RIKSTELEFON
ALLM. TELEFON



Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2019



National Library
of Sweden



» » Industriutställningen i Köpenhamn 1888.	
Guldmedalj.	» i Barcelona 1888.
»	» i Göteborg 1891.
»	» i Malmö 1896.
Juryerkännanden. Brandredskaps- utställningen i Turin	1887.
»	» i Norrköping 1895.
» Konkurrensprof i Kristiania	1893.
Hedersdiplom. Brandredskapsut- ställningen i Petersburg	1892.

Ludwigsbergs Werkstads Aktiebolag

Stockholm

PRISKURANT

— A —

Transportabla tvåhjuliga
Ludwigsbergs Ångsprutor

(GRANELLS PATENT).

SLANGKÄRROR och TILLBEHÖR.

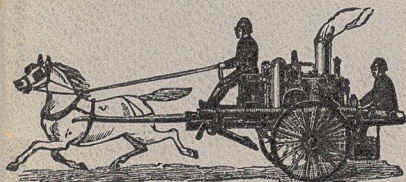
1897

Telegramadress:

LUDWIGSBERGS
STOCKHOLM

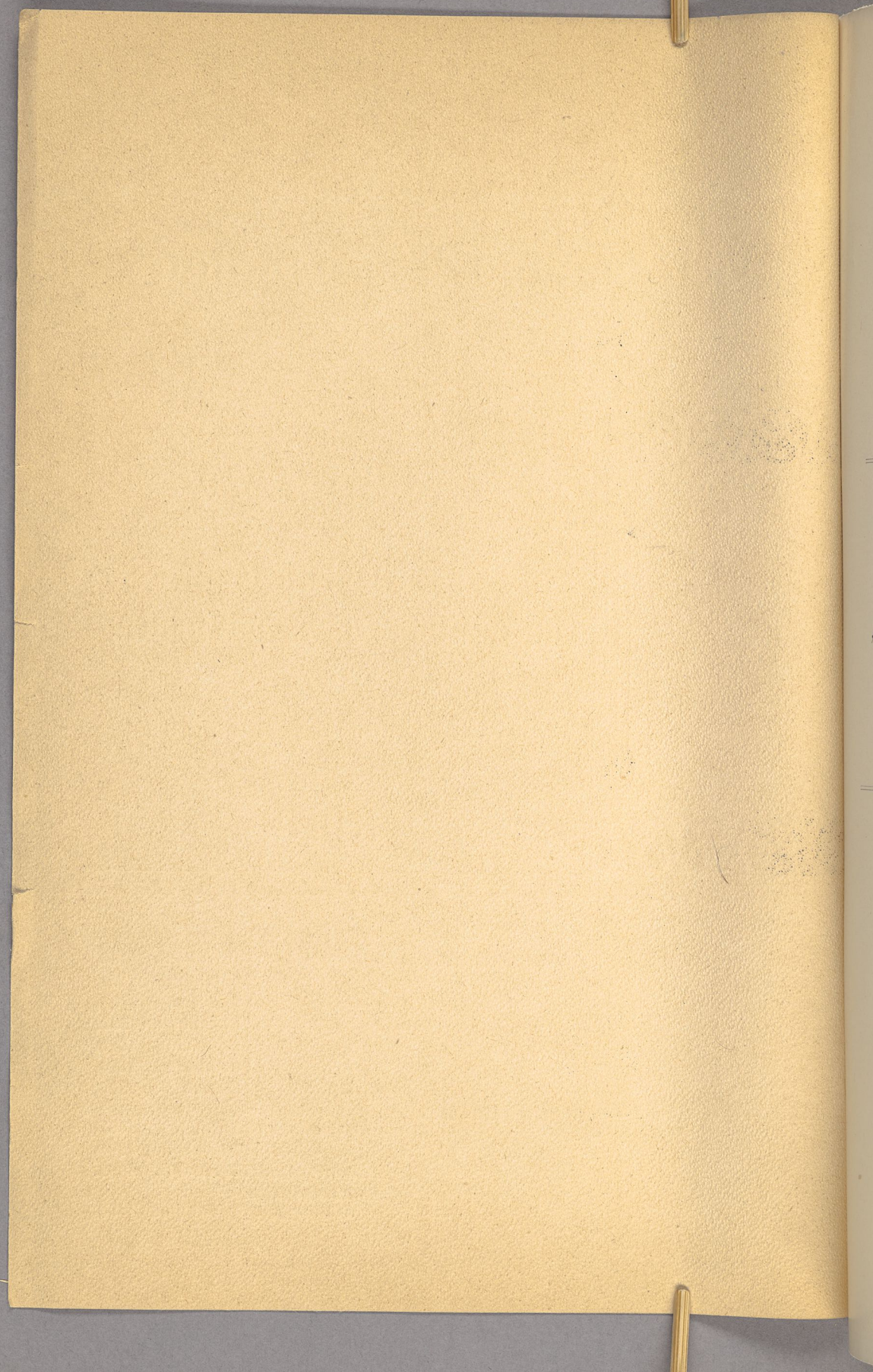


RIKSTELEFON
ALLM. TELEFON



Prisbelöningar för brandredskap:

Första Pris.	Landbruksmötet	i Stockholm	1886.
»	»	i Göteborg	1891.
»	»	i Randers	1894.
»	»	Industriutställningen i Köpenhamn	1888.
Guldmedalj.	»	i Barcelona	1888.
»	»	i Göteborg	1891.
»	»	i Malmö	1896.
Juryerkännanden.	Brandredskaps- utställningen	i Turin	1887.
»	»	i Norrköping	1895.
»	Konkurrensprof	i Kristiania	1893.
Hedersdiplom.	Brandredskapsut- ställningen	i Petersburg	1892.



TRANSPORTABLA
TVÅ-HJULIGA
"LUDWIGSBERGS"-ÅNGSPRUTOR.
(GRANELLS PATENT.)



STOCKHOLM, CENTRAL-TRYCKERIET, 1897.

STOCKHOLM, CENTRAL-TRYCKERIET, 1897.



LUDWIGSBERGS WERKSTAD ETABLERAD 1843.



För Brandredskap sedan 1883:

<i>Guldmedalj</i> vid Industriutställningen	i	Barcelona	1888
» » »	»	Göteborg	1891
» » »	»	Malmö	1896
<i>Första Pris</i> » »	»	Köpenhamn	1888
» » » Landtbruksmötet	»	Stockholm	1886
» » »	»	Göteborg	1891
» » »	»	Randers	1894
<i>Hedersdiplom</i> vid Internationella Brandredskapsutställningen	»	St Petersburg	1892
Vid närstående officiella täflingar mellan	»	Barcelona	1885
Engelska, Tyska, Franska, Österrikiska,	»	Brüssel	1885
Belgiska, Amerikanska och Svenska »Lud-	»	Turin	1887
wigsbergs» ångsputor samt fotogenmotor-	»	Köpenhamn	1888
sprutor hafva »Ludwigsbergs» ångsprutor	»	St Petersburg	1892
— Granells patent — af jurynämnderna	»	Kristiania	1893
bifvit ställda i främsta rummet näml.	»	Norrköping	1895

EXPORT TILL

NORGE, DANMARK, FINLAND, RYSSLAND, TYSKLAND,
HOLLAND, BELGIEN, ITALIEN, SPANIEN och PORTUGAL.

LEVERANTÖR TILL

SVENSKA, DANSKA, FINSKA och RYSKA STATSVERKEN,
Brandväsendet i STOCKHOLM, KRISTIANIA, KÖPENHAMN,
HELSINGFORS, BARCELONA, IXELLES (BRUXELLES), HAM-
BURG—AMERIKA-LINIENS ångare, HAMBURGER HAFEN
DAMPFSCHIFF-FARHRT ACTIEN GESELLSCHAFT m. fl.
kommuner och enskilda inom och utom landet.

Intyg på begäran.



Stationära "LUDWIGSBERGS"-ÅNGSPRUTOR
och ÅNGSPRUTPUMPAR.

Granells patent.

Prisuppgifter på begäran.

"LUDWIGSBERGS" SJÖÅNGSPRUTOR.

Granells patent.

Förslag och pris på begäran.

"LUDWIGSBERGS" HANDKRAFTSPRUTOR.

Granells patent.

Särskild katalog på begäran.

"LUDWIGSBERGS" PUMPVERK
för vattenledningar och industriella behof.

Förslag och pris på begäran.

"LUDWIGSBERGS" DONKEY-PUMPAR.

Granells patent.

Särskild katalog på begäran.

"LUDWIGSBERGS" FRISTÅENDE
KONDENSORPUMPAR.

Förslag och pris på begäran.

"LUDWIGSBERGS" KOMPRESSORER.

Granells patent.

KYLMASKINERIER.

Förslag och pris på begäran.



BESKRIFNING

ÖFVER

TRANSPORTABLA

TVÅ-HJULIGA "LUDWIGSBERGS" ÅNGSPRUTOR.

(GRANELLS PATENT.)



Dessa sprutor anordnas för transport endast med manskap — se pl. 11 — eller ock så, att de kunna transporteras med vare sig häst eller manskap — se pl. 12 & 13.

Sprutans tre hufvuddelar äro: **Körredet, maskineriet och ångpannan.**

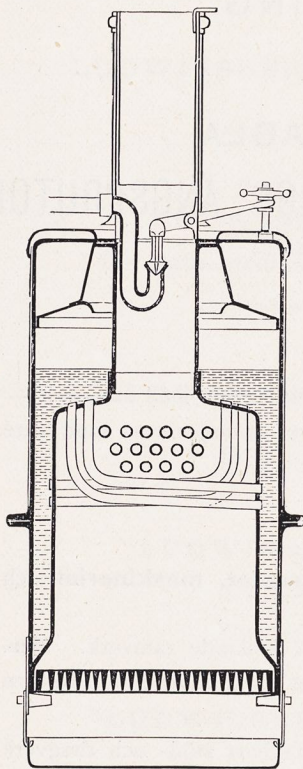
Körredet utgöres af ett på fjädrar hvilande ramverk. **Maskineriet** och **ångpannan** äro medelst på pannan nitade bärjárn fästa vid ramverket.

Framtill är detta försedt med ett fällbart stöd- och dragverk — (stödverk då sprutan är i tjenstgöring och dragverk då den transporteras af manskap).

Skall sprutan dragas af häst, fälles stödbommen bakåt — se pl. 13 — och körskalmar instickas i på ramverket befintliga hylsor.

Framför maskineriet är på ramverket uppställd en kopparcistern för medförande af matarvatten till ångpannan. Ofvanpå cisternen finnes verktygslåda och på de sprutor, som skola dragas af häst, äfven kuskbock. Cisternen är försedd med varmapparat för att hindra vattnets frysning vintertiden.

Bakom pannan finnes en kollåda, samt på de sprutor, som skola köras med häst, äfven ett löstagbart sittbräde för maskinisten, som sålunda bekvämt kan uppelda sprutan under uttryckning.



Ångpannan, se fig., består af en yttre och en inre del förenade med hvarandra medelst två skrufskarvar, så att pannan lätt kan isärtagas för grundligare rengöring och eftersyn utan att maskineri eller armatur behöfver rubbas.

Armaturen består af:

Manometer, vattenståndsrör, profkranar, säkerhetsventil, pådragskran, två stoppventilhus (ett för hvardera matapparaten), utblåsningskran, kranställ med pådragningskranar till ångblåster, injektor och signalpipa.

Vidare finnes regleringsventil för aflopsånga — variable exhaust — samt eldstadsrost.

Pannans tak- och skorstensklädsel af blankputsad messingplåt.

Matarapparaterna äro:

- i maskinmatarpump och
- i injektor.

Maskineriet utgöres af ett dubbelverkande encylindrigt pumpverk, fäst vid öron nitade på pannan.

Pumpventilerna äro starka och lättåtkomliga.

Pumpen är försedd med luftklockor af blankputsad koppar, pumphus och pumpkanna af metall, pumpstänger metallfodrade.

På maskineriet finnas sjelfverkande smörjkoppar och tryckmanometer.

Sprutorna förses med returventil blott på särskild beställning, då dylik apparat för dessa mindre sprutor kan vara af betydelse endast i något specielt fall.

Sprutorna utmärka sig genom liten vikt, god balans vid full belastning, lätt transport och hög effekt.

Snabb och enkel uppställning för tjenstgöring.

Enkel skötsel, så att **en** man mycket väl hinner sköta maskin och eldning.

Sprutan står fullt stadigt under pumpning. Likaså ligga sug- och tryckslangar fullt stilla.

Uppeldning kan bekvämt egi rum under uttryckning. Under rosten finnes en plåtlåda för uppsamling af nedfallande mindre kol.

Omställning för de olika transportsätten kan verkställas på några sekunder.

Före leverans från verkstaden profvas hvarje spruta. Ångpannan profvas med 16 atm. vattentryck.

För att vara beredd att möta en utbrytande våldeld bör man noga iakttaga följande anvisningar, hvarvid som hufvudregel må gälla:

Håll alltid sprutan med slangar och tillbehör färdig till uttryckning.

A. YTTRE ANORDNINGAR.

För ångsprutans placering till släckning böra, där så ske kan, vattenstationer hvar och en med sitt bestämde distrikt upprättas.

Vid dessa stationer bör alla tider af året vara nödigt vattendjup för sugslangen — minst 1,5 mtr — samt helst så anordnad, att sugledningen blir kort — t. ex. två sugslanglängder.

Sprutan bör provas vid hvarje vattenstation, så att vana erhålles att snabbt uppställa den på de olika platserna.

För bedömande af stationernas inbördes afstånd må nämnas att en ångspruta N:o 7 kan lemna effektiv stråle — cirka 25 m. — genom 450 à 600 meters slanglängd. Effekten stegras gifvetvis vid kortare slangledningar.

B. UTRYCKNING.

Vid uttryckning antändes fyren och skötes så att 6 à 7 atm. ångtryck erhålles på cirka 10 minuter. Vid uppnådda 1,5 à 2 atm. ångtryck tillsättes ångbläster. Då allt är klart, och 6 à 7 atm. ångtryck erhållits, sättes pumpen i gång.

Sedan den i slangarne befintliga luften utdrifvits, upphöra luftsmällarne i strålen, såvida allt är i ordning på sugsidan och sugslangarne jämte sammanskruvningarna äro täta.

C. PÅ STATIONEN EFTER INRYCKNING.

Då sprutan åter inkommit på stationen, mönstras noga ventiler samt alla rörliga och ledande delar, boxar och ansättningskrufvar och rengöras väl.

Ångcylindrar och alla slitytor smörjas, och smörjkopparne fyllas.

I pumpen ingen smörjning.

Sugslangar, skrufnycklar och öfriga tillbehör rengöras och läggas på sina resp. platser.

Fyr inlägges i eldstaden. Tändfackla göres i ordning.

Kollådan fylles med kol och torr ved.

Matarcisternen fylles med färskt vatten.

Lyktorna förses med ljus och lamporna med olja.

Tändstickor skola finnas på bestämd plats i sprutans verktygslåda.

I få ord:

Sprutan skall alltid stå fullt färdig till tjenstgöring.

D. ÅNGPANNAN.

Matas med färskvatten. För den skull bör, om sprutan släcker med salt vatten, förutom kol äfven färskt matarvatten i tillräcklig mängd medfölja vid utryckning.

Pr timme kan beräknas åtgå 4- å 500 liter färskvatten för matningen och 1 hl. kol.

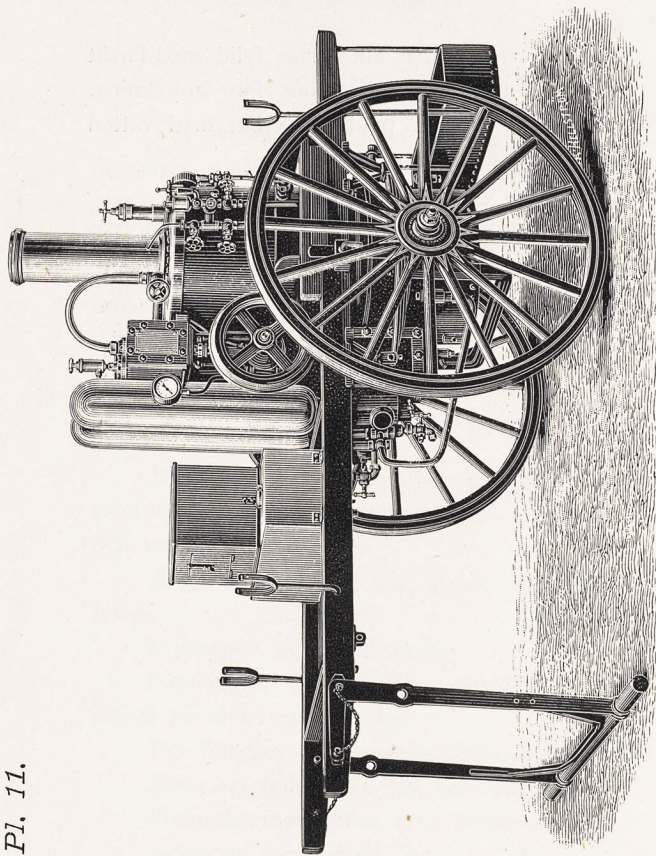
Ångpannan skyddas bäst om hon alltid står fylld med färskt vatten som varit uppkokt. För den skull bör före inryckning, sedan nödiga utblåsningar verkstälts, pannan **fyllas** med vatten som erhåller ett uppkok förrän sprutan rycker in.

Vid utryckning aftappas till normalvattenståndet.

Mindre rengöringar kunna utföras genom de å pannornas undre del anbragta länspluggarne.

För större rengöring isärtages pannan.





Tvåhjuliga »Ludwigsbergs» Ångsprutor — Granells patent — för transport endast med manskap.

Tillbehör, som inbegripas i nedanstående pris.

I Gummislang för renspolning, 1 Sotslang med rör, 2 st. Oljekannor, 1 sats Skrufnycklar, 1 Lykta för glaströrsställ,
I Sugsil af koppar för sugslangarne, Kolskyffel, Renskrok, Ugnsraka.

Strålrör: N:o 7	.....	2 st.	Munstycken: N:o 7	.....	1 st.	28 mm.,	1 st.	25 mm.,	2 st.	22 mm.	=	4 st.
» 8	.....	1 »	» 8	.....	1 »	22 »	2 »	19 »	»	.....	=	3 st.
» 9	.....	1 »	» 9	.....	2 »	19 »	»	.....	»	.....	=	2 st.

Samt i reserv 1 sats Eldstadsrost, 2 Pumpventiler, 1 Vattenståndsrör med gummipackningar.

**Yttre mått, effekt, vikt och pris å tvåhjuliga »Ludwigsbergs» ångsprutor — Granells patent —
utförda enl. pl. II.**

N:o	Effekt genom 30 m. lång slangledning		Utvändiga mått i meter			Vikt i kg. (cirka)	Pris utan slangar kronor.
	Vattenmängd i liter pr minut.	Strållängd i meter.	Längd utan skalmar.	Bredd.	Höjd.		
7	750	45 å 50	3,3	1,6	2,1	1050	4.300
8	500	35 å 40	3,2	1,5	2,0	850	3.700
9	300	30 å 35	2,9	1,4	1,8	700	3.000

Uppeldningstid till 7 atm. 10 å 12 min. *En* tryckslangledn. kan uttagas *direkt* från sprutan.

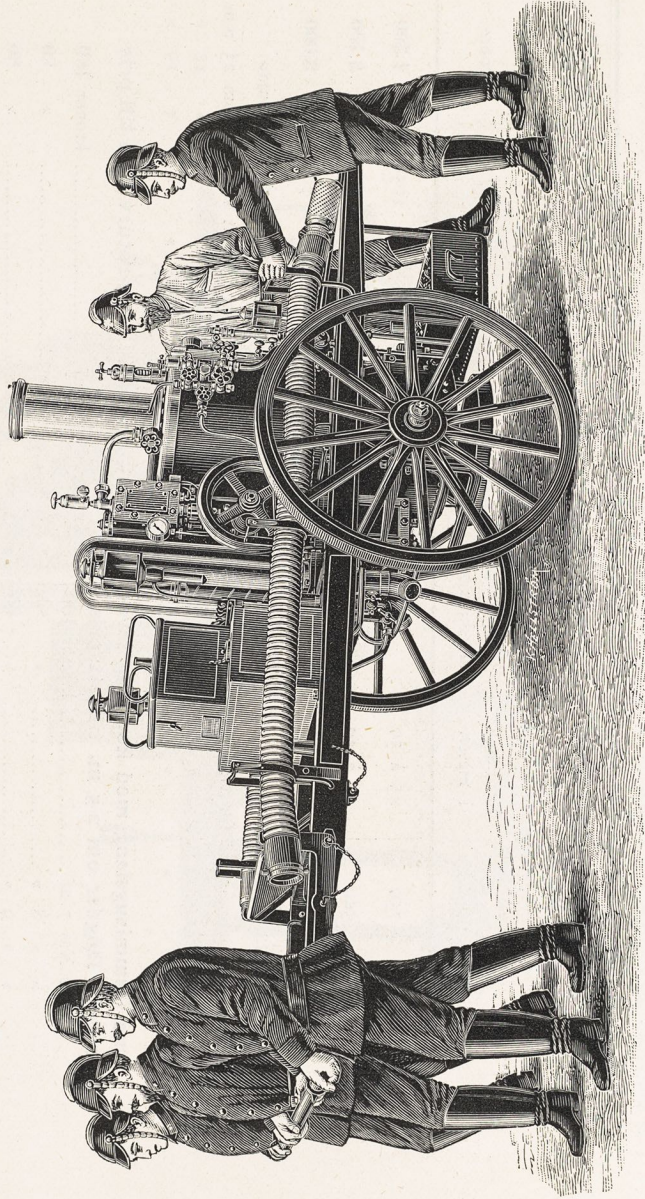
Vattenmängden mätes för N:o 7 genom 28 mm. munstycke och Strållängden i lugnt väder genom 25 mm.
» » » 8 » 22 » » » » » 22 »
» » » 9 » 19 » » » » » 19 »

ima Gummisugslang med koppling leve-
reras i längder om 2.5 m. till ett pris

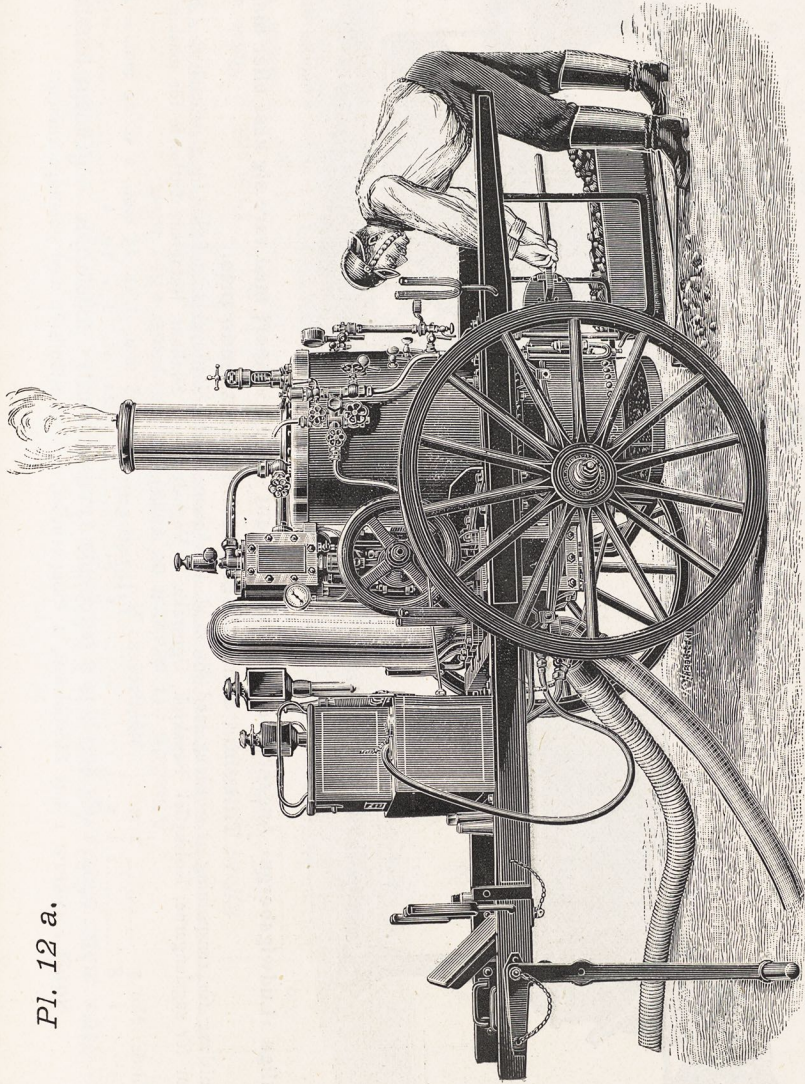
för N:o 7 af kronor 100
» » 8 » » 85
» » 9 » » 65

På särskild beställning returventil till pris
för ångspr. N:o 7 af kronor 100
» » » 8 » » 90
» » » 9 » » 80

Pl. 12.



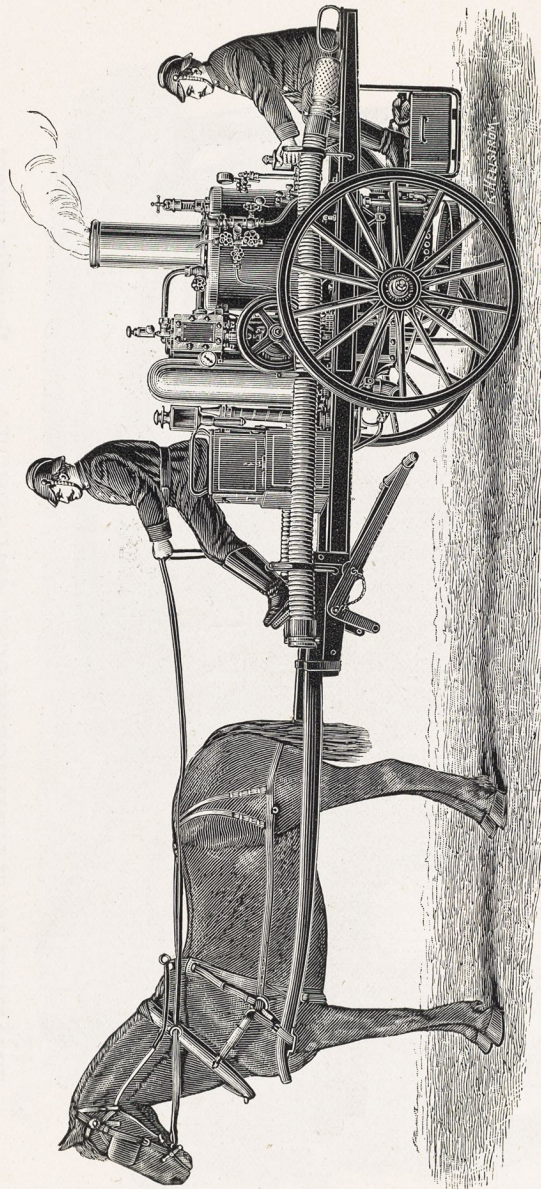
TVÅHJULIG "LUDWIGSBERGS" ÅNGSPRUTA — Granells patent --
transporterad af manskap.



Pl. 12 a.

TVÅHJULIG "LUDWIGSBERGS" ÅNGSPRUTA — Granells patent —
i arbete.

Pl. 13.



Tvåhjuliga »Ludwigsbergs» Ångsprutor — Granells patent — för transport med vare sig häst eller manskap.

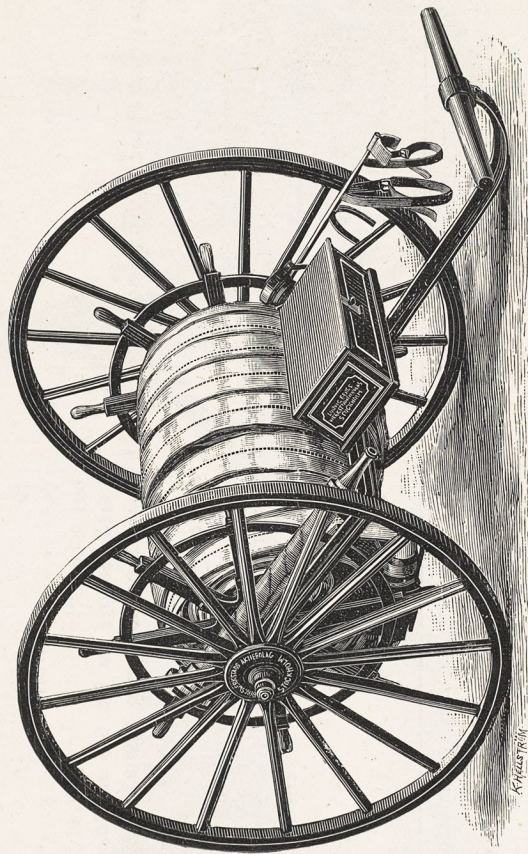
Tillbehör, som inbegripas i nedanstående pris.

I Gummislang för renspolning, 1 Sotslang med rör, 2 st. Oljekannor, 1 Lykta för glaströret, 1 Sugsil af koppar för sugslangarne, Kolskyffel, Renskrok, Ugnsraka, 2 Vagnslykter, 2 Skalmnar, löstagbart Sittbräde för maskinisten, Sits för kusken.

Strålrör: N:o 7	.....	2 st.	Munstycken: N:o 7	.....	1 st.	28 mm.,	1 st.	25 mm.,	2 st.	22 mm.,	2 st.	22 mm.	= 4 st.
» 8	.....	1 »	» 8	.....	1 »	22 »	2 »	1 »	»	.....	.....	.....	= 3 st.
» 9	.....	1 »	» 9	.....	2 »	19 »	»	.....	.....	.....	.....	.....	= 2 st.

Samt i reserv 1 sats Eldstadsrost, 2 Pumpventiler, 1 Vattenståndsrör med gummipackningar.

Pl. 10.



PRISBELÖNT
 "LUDWIGSBERGS"-SLANG-KÄRRA,
 att dragas af manskap,

upptagande 150 meter dubbla, på hvarandra dragna, eller 300 meter enkla vätslangar
 af 80 mm. invändig diameter.

Vigt Kg. c:a 140.

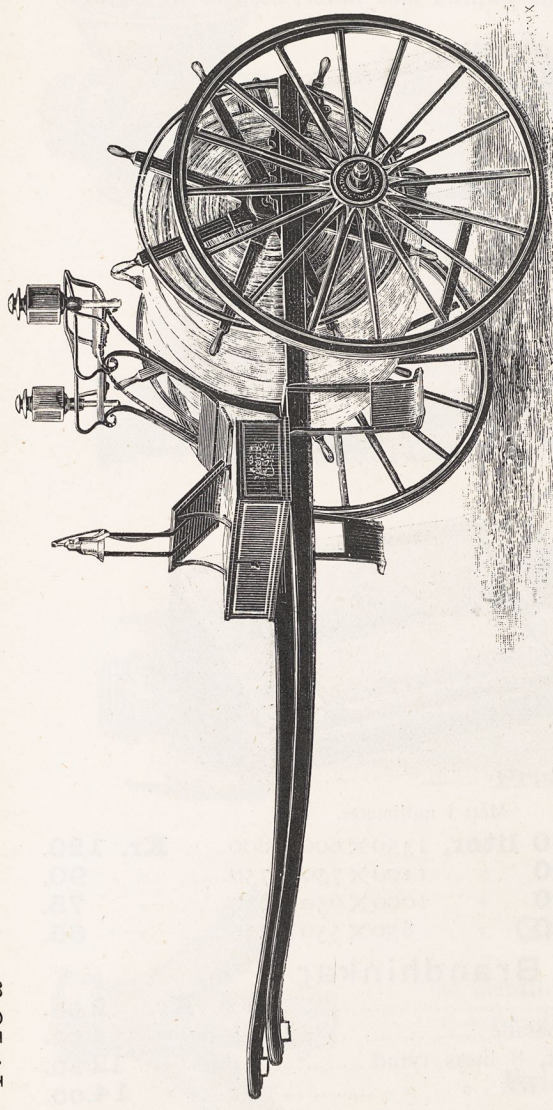
Pris Kr. 200.

af 80 mm. invändig diameter. Pris Kr. 300.

af 80 mm. invändig diameter.

Vigt Kg. ca. 140.

P. 10 a.



PRISBELÖNT
 "LUDWIGSBERGS"-SLANG-KÄRRA

att köras med häst,

upptagande 300 meter dubbla, på hvarandra dragna, eller 600 meter enkla väfslangar af 80 mm. invändig diameter.

Vigt c:a Kg. 300.

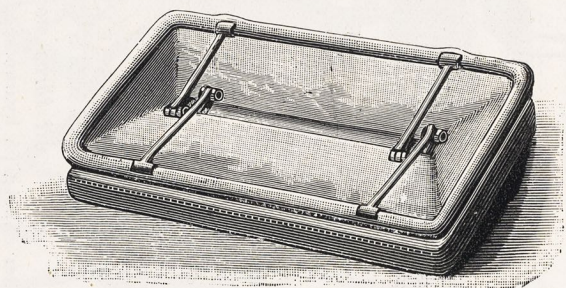
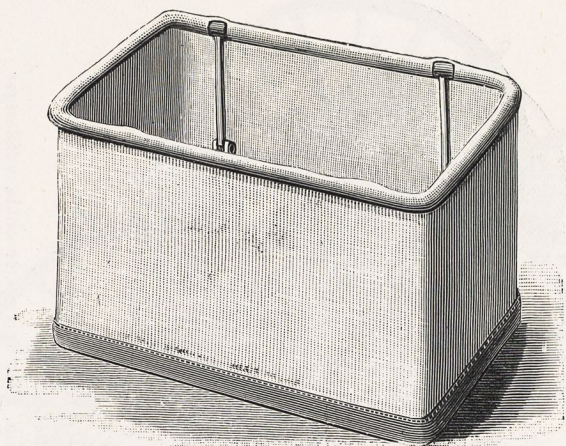
Pris Kr. 500.

Signallyktor med röda glas och stativ extra Kr. 40.

Signalklocka med stativ " " 20.

Hopfällbar väfcistern

af bästa segelduk, kantad med läder, stödsor af metall.

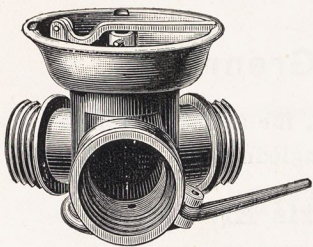


Mått i millimeter.

Rymmande cirka	850 liter,	1350×800×800.....	Kr. 120.
»	»	600	» 1100×750×750..... » 90.
»	»	400	» 1000×650×650..... » 75.
»	»	250	» 850×550×550..... » 65.

Brandhinkar

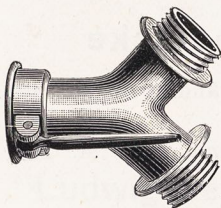
af väf, hopfällbara	pr st.	Kr. 2.00.
» tjock jernplåt, målade	» »	1.50.
» galvaniserad plåt, 8 liters rymd	pr duss.	» 12.50.
» » » 10 » »	» »	» 14.00.
» » » 12 » »	» »	» 16.00.
» » » 15 » »	» »	» 18.00.



Grenrör

af metall, med afstängningsventil,
för att uppdelas 1 slangledning
till 2.

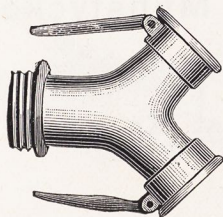
Pris Kr. 150.



Grenrör

af metall, för att uppdelas 1 slang-
ledning till 2.

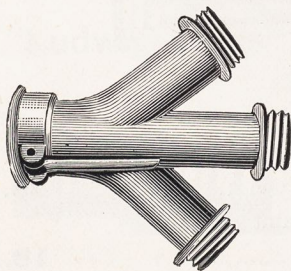
Pris Kr. 50.



Grenrör

af metall, för att sammanföra
2 slangledningas till 1.

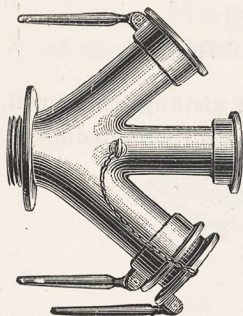
Pris Kr. 50.



Grenrör

af metall, för att uppdelas
1 slangledning till 3.

Pris Kr. 75.



Grenrör

af metall, för att sammanföra
3 slangledningar till 1.

Pris Kr. 75.



Munstycke

af metall, invändigt finpoleradt.

Större, till ångsprutor, från och med 19 mm. ... pr st. **Kr. 15.**
Mindre, till 19 mm. » » **12.**



Ställbart Munstycke

af metall.

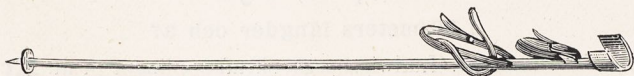
Pris pr st. Kr. 50.



Strålrör

af metall, lindadt med garn.

Extra stora pr st. **Kr. 35.**
Större, för Ångspruta N:ris 1, 2, 3, 4 A och 4... » **25.**
Mindre, » » » 5 och 6 samt till
handkraftsprutor » » **18.**



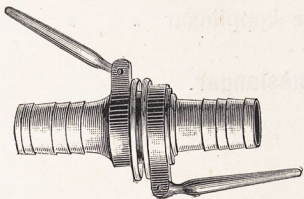
Strålrörstativ

af jern, med läderklädsel.

Passande till större strålrör	pr st.	Kr. 10.
» » mindre »	»	8.

"Ludwigsbergs"-skrufslangkoppling

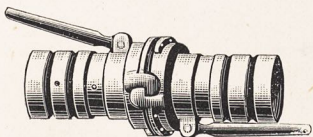
af metall, med fastsittande
fällbara nycklar.



Passande till 80 mm. slang...	Kr. 18.
» » 65 » » ... »	16.

"Ludwigsbergs" likändade slangkoppling.

(Granells patent.)



Passande till 80 mm. slang...	Kr. 22.
» » 65 » » ... »	18.

Extra starka dubbla på hvarandra dragna hampväfslangor

i 30-meters längder och af

80 mm:s inv. diam. m. »Ludwigsbergs» skruvkopplingar pr m. **Kr.**
» » » » likändade kopplingar » »

Patent-dubbelväfda hampväfslangor

i 30-meters längder och af

80 mm:s inv. diam. m. »Ludwigsbergs» skruvkopplingar pr m. **Kr.**
» » » » likändade kopplingar » »
65 » » » » skruvkopplingar » »
» » » » likändade kopplingar » »

Prima enkla hampväfslangor

i 30 meters längder och af

65 mm:s inv. diam. m. »Ludwigsbergs» skruvkopplingar pr m. **Kr.**
» » » » likändade kopplingar » »

Patent-dubbelväfda linnelangor.

.....
.....

Prima enkla linnelangor.

.....
.....
.....



