

## Årsberättelser från arbetskommissionerna.

Kommissionernas första arbetsår hade tyvärr sammanfallit med ett orosår för hela landet. Verksamheten hade på grund häraf.å många händer måst ägnas andra förhållanden än brandväsendet, och resultat från samtliga kommissioner vore därför, helt naturligt, nu ej att räkna med.

Emellertid hade af flere kommissioner utförts ett godt arbete, som framgår af nedanstående berättelser.

### Kommission I.

*Redogörelse öfver kommissionens verksamhet under år 1914.*

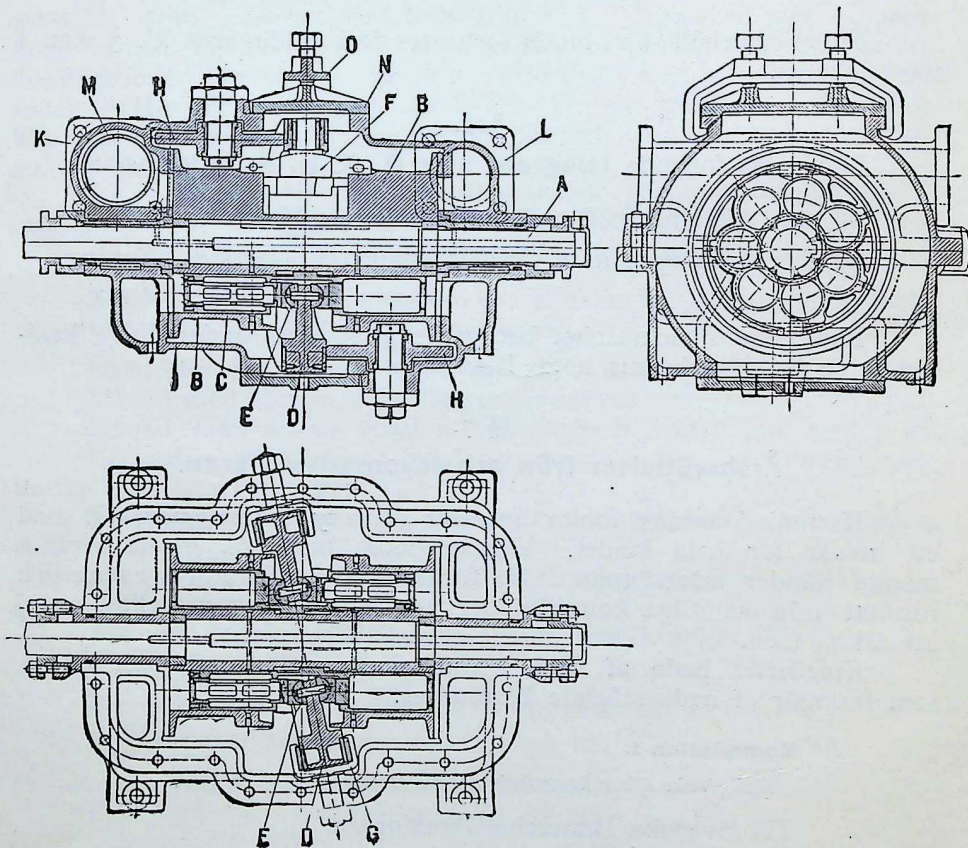
Till Svenska Brandchefsföreningen!

Ofvannämnda kommission, uti hvilken brandcheferna i Göteborg G. Ekstedt, i Borås V. Settergren och i Lysekil E. Löfberg af styrelsen insatts, har under det gångna året på grund af en hel del bidragande orsaker icke kunnat utöfva någon större eller mera resultatgifvande verksamhet.

A. Ludwigsbergs Penta-Revolverspruta.

Kommissionen har, trots upprepade påminnelser till fabrikanter af och agenter för brand- och lifräddningsredskap att till densamma i och för profning insända dylika redskap, ändock icke fått för detta ändamål emottaga redskap mer än från en enda fabrik, nämligen från Ludwigsbergs Verkstad Aktiebolag. Det brandredskap, denna fabrik har underställt kommissionens profning är en nyligen i marknaden införd patenterad 500-minutliters revolverpump, monterad till en 12 hkr. Penta-motor å en fyr-hjulig vagn.

Beskrifning öfver pumpens konstruktion och sätt att arbeta samt redogörelse för de prof, som af kommissionen äro utförda med densamma och de därvid uppnådda resultaten följer här nedan.



*Konstruktion och verkningssätt:*

(Se bifogad sektionsritning.)

Å axeln *A* befinner sig en trumma *B*, i hvilken sju kolfvar *C* äro axiellt rörliga. Kolfvarne erhålla i trumman en fram- och åter-

gående rörelse af en snedt ställd skifva  $D$ , som deltagar i trummans rotation. Förbindelsen emellan kolfvarne och den sneda skifvan utföres af kullänkar  $E$  och den sneda skifvan meddrages i rotationen af tvänne diametralt anbragta medbringare  $F$ , som tillika hålla den sneda skifvan i ett centriskt läge under rotationen. Den sneda skifvan styres i sitt sneda läge af tvänne diametralt anbragta gafflar  $G$  och trycket från kolfvarne å den sneda skifvan upptages af tvänne likaledes diametralt och ungefär i 90 graders vinkel till gafflarne anbragta rullar  $H$ . De resulterande trycken från kolfvarna mot den sneda skifvan bilda ett kraftpar, hvars medelläge ligger i samma plan som rullarnes stödjepunkter mot skifvan och gör kraftparets tryckriktning endast en mindre pendlande rörelse å ömse sidor om medelläget, under pumpens rotation. Häraf följer att trycket å den sneda skifvan från kolfvarne i hufvudsak upptages genom rullning mot rullarne  $H$  och kommer endast en obetydlig pendling af krafterna att återverka å gafflarne  $G$ . Trummans  $B$  båda ändtytor glida med litet spelrum mot pumphusets  $I$  båda innergafflar. Vid hvarje gaffel befinner sig ett sugrum och ett tryckrum, afskilda sinsemellan genom en diametralt gående och mot trumman tätt slutande vägg. Väggen har sådan bredd, att äfven vid kolfrummets passerande förbi väggen ingen direkt förbindelse mellan sug- och tryckrum erhålles. Båda sugrummen äro i förbindelse med den dubbelsidiga sugslangslutningen  $K$ , hvarest en sil med stor yta  $M$  befinner sig för att förhindra orenligheter att intränga i pumpen; båda tryckrummen äro i förbindelse med den dubbelsidiga tryckslangslutningen vid  $L$ . Enär de för pumptrycket utsatta ytorna å båda gafflarne äro lika stora, är trumman ej utsatt för något axialtryck, utan är hela systemet hydrauliskt utbalanserad.

Pumpningen tillgår då sålunda, att vid hvarje ändtyta kolfvarne under halfva varvet röra sig inåt, under hvilken tid förbindelse med sugrummet är öppet, och därunder insuga vattnet. I dödpunktsläget passera kolfvarne öfver mellanväggen och röra sig därefter under det andra halfva varvet utåt, utpressande i tryckrummet den insugna vattenkvantiteten. Då kolfrummets skadliga rum är högst obetydligt och intet motstånd för vatteninströmningen på grund af ventiler eller dylikt förefinnes, följer häraf, att pumpens sugförmåga är synnerligen stor.

*Material.* Pumphuset är utfördt af gjutjärn, fodradt med metallskifvor å innergafflarne, mot hvilka trumman roterar. Axellagerbussningarne äro af metall, fodrade med hvitmetall. Trumman och kolfvarne äro äfven af metall. Den sneda skifvan  $D$  utföres af stål med utbytbara slitskifvor af nickelstål. Medbringarne  $F$  äro af nickelstål. Kulstycken utföras äfven af nickelstål och fosforbrons. Gafflarne  $G$  äro utförda af metall, med pockenholzfoder.

Pumpen, hvilken, som sagdt, benämnes revolverpump, är af roterande pumpstyp och hittills den enda i sitt slag af svensk tillverkning. Den skiljer sig från den förut i marknaden varande kolpump-

pen därutinnan att den saknar ventiler och därigenom har den huvudsakligaste möjligheten för driftsstörningar bortfallit samt från den äfven till användning för bensinmotorsprutor befintliga centrifugal-pumpen därutinnan att den är till motsats mot denna *själfsgående*, hvarigenom de ganska komplicerade speciella anordningarne för uppsugning af vatten till pumpen, resp. vattenfyllning af densamma, blifva obehöfliga.

Pumpen drifs af en bensinmotor af Penta-Marintypen. För tändning användes magnettändning. Medelst en mellan sprutpumpen och motorn anordnad friktionskoppling kan pumpverket till- och från-kopplas utan att motorn behöfver stannas. Denna anordning medför, att motorn blifver lätt att sätta i gång, i det att densamma kan komma i full verksamhet, innan pumpen tillkopplas.

De prof, som företagits med ifrågavarande sprutpump, har lämnat nedanstående resultat.

#### *Kapacitet:*

Genom en 30 m. lång 63 mm:s slangledning erhöles genom 20-mm:s munstycke vid ett tryck af 6 kg. .... 640 minutliter.

#### *Strålhöjder:*

Antal slangar	Slanglängd	Slangdim.	Munstycken	Tryck	Antal strålar	Höjd
1	30 m.	63 mm.	20 mm.	8 kg.	1	32 à 35 m.
1	»	»	22 »	8 »	1	30 à 33 »
1	»	»	9 »	10 »	1	25 »
2	»	»	18 »	7,5 à 8 kg.	2	28 »
4	»	»	9 »	6 kg.	4	25 »
6	»	»	$\left. \begin{array}{l} 2 \text{ st. } 9 \text{ mm.} \\ 2 \text{ st. } 10 \text{ »} \\ 2 \text{ st. } 14 \text{ »} \end{array} \right\} 4 \text{ à } 5 \text{ kg.}$		6	16 »

Genom en 1,005 m. lång slangledning med slang af dim. 63, 69 och 80 mm. erhöles, då strålföraren placerats på en höjd af 9 m. öfver vattenytan, genom 9, 13, 18 och 22 mm:s munstycken och ett tryck af 9 kg. strålhöjder om 18 à 15 m. resp., och sedan slangledningen medelst en grenkoppling uppdelats i två och strålförarne placerats, den ene på 9 m. och den andre på ett tak 16 m. öfver vattenytan, genom ett 9 och ett 10 mm:s munstycke tvänne strålar om 15 meters höjd.

#### *Strållängder:*

Antal strålar	Slanglängd	Slangdim.	Munstycke	Tryck	Längd
1	30 m.	63 mm.	18 mm.	8 kg.	45 m. (under svag motvind).
1	1,005 »	63, 69 & 80 mm.	13 »	9 »	30 »

Vid slanglängd om 1,005 m. erhöles stråle genom munstycket 9 minuter efter igångsättandet; därvid bör bemärkas, att det åtgår närmare 8 min. endast för att fylla den långa slangledningen med vatten.

*Sughöjd:*

Vid c:a 5 m. sughöjd gaf sprutan stråle efter en kvarts minut.

Enligt uppgift från fabrikanten skall sprutan kunna arbeta äfven med en sughöjd af 7 à 9 m., men har på grund af lokala förhållanden prof icke kunnat vidtagas med större sughöjd än den ofvan angifna, och har nämnda uppgift sålunda icke kunnat kontrolleras.

Sprutan är försedd med automatiskt verkande, inställbar returventil, och har denna vid alla tillfällen under profven fungerat utan anmärkning. Särskildt iaktogs detta vid profven med 1,005 meters-slangledningen.

Några skakningar hafva icke under de företagna profven kunnat iakttagas i slangledningarne, utan hafva dessa legat *absolut* stilla

Vattenstrålarne från munstyckena visade sig vara kraftiga, jämna och hålla väl samman.

I öfrigt har sprutan visat sig arbeta lugnt och driftsäkert samt uppfylla i riklig mån Tarifföreningens allmänna bestämmelser för erhållande af premienedsättning.

Sektionsritning och fotografier öfver sprutan och verkställda prof bifogas.

B. *Beträffande utredning af herrar Thestrups och Zetterlings* vid sistlidne årsmöte väckta *motion om anstalters vidtagande för ekonomiska bidrags erhållande från staten och landstingen till brandväsendet*, hvilken utredning kommissionen fått sig ålagd, får kommissionen meddela, att den från brandcheferna uti de städer, som i motionen äro omnämnda, infordrat uppgifter på, huruvida det är i öfverensstämmelse med verkliga förhållandet, att staten och landstingen lämna eller lämnar bidrag till brandväsendet uti nämnda städer, och har redogörelser från brandcheferna i Sundsvall, Uppsala och Hernösand inkommit. Äfvenså har kommissionen genom ombud låtit höra efter i Öfverintendentsämbetet i Stockholm, huruvida icke ämbetet, då frågan om brandförsäkring af statens byggnader var föremål för behandling, i sitt yttrande angående denna fråga uttalat den mening, att försäkring icke borde användas utan att staten i stället borde understödja brandväsendet uti de samhällen, hvarest staten tillhöriga byggnader äro uppförda, men har svar härpå ännu icke inkommit till kommissionen.

I afvaktan härpå, och då bifogade redogörelser inkommit så sent, har kommissionen med stöd af inkomna meddelanden för närvarande icke kunnat till årsmötet framlägga något definitivt förslag i frågan, utan torde densamma ytterligare behöfva ventileras, hvarför kommissionen föreslår,

att kommissionen får i uppdrag af Svenska Brandchefsföreningen, att på basis af inkomna meddelanden och efter underhandlingar

med de myndigheter, som kunna hafva med saken att göra, till nästa årsmöte inkomma med fullständig utredning af frågan.

Göteborg i juni 1915.

*Victor Settergren.*

*Emil Löfberg.*

*Gustaf Ekstedt.*

Årssammanträdet beslöt, att uttala sin erkänsla för redogörelsen öfver Penta-Revolversprutan och att bifalla kommissionens förslag angående fortsatt utredning beträffande frågan om bidrag till brandväsendet från stat och landsting.