

B TIDSKRIFT FÖR BRANDVÄSENDET

SVENSKA BRANDCHEFSFÖRENINGENS OFFICIELLA ORGAN.

Band 2

Januari 1911

N:r 1

Prenumerationspris inkl. postarvode:
För helt år Kr. 5: —
Lösnummerspris 50 öre.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIFVARE:
BRANDCHEFEN I HELSINGBORG G. BRAUN.
RIKSTELEFON: 331.

Minimiannonspris 80 öre pr centim.
Utkommer med 12 nummer pr år.
Helsingb:s Typogr. Anstalt, Helsingborg 1911.



ERNST SABELSTRÖM

Stockholms Stads Brandchef.

Öfver hufvudstaden spred sig på morgonen den 14 sistlidne december det sorgebudskap, att dess — i ordets vackraste bemärkelse — populäre brandchef, Majoren i armén, Ernst Emil Fredrik Sabelström under natten aflidit. Budskapet kom alldeles oförberedt, enär den aflidne ännu dagen förut skött sitt ansvarfulla kall som vanligt. Vid 1/2 1-tiden på natten hade han personligen per telefon emottagit anmälan om en utanför hufvudstaden utbruten eldsvåda. En knapp timme därefter träffades han af hjärtförlamning, som plötsligt ändade hans lif.

Sabelström föddes den 8 Mars 1860 och var således vid sin död endast 50 år.

Utnämnd 1880 till underlöjtnant vid Kungl. Kalmar regemente anställdes han, sedan han dessförinnan genom-



gått Gymnastiska Centralinstitutet såsom brandunderlöjtnant vid Stockholms stads brandkår, hvars chefskap han öfvertog den 18 dec. 1900.

År 1896 utnämndes Sabelström till kapten, 1905 till major i armén.

Af yttre utmärkelser innehade han Svärds- och Vasarorden, Stockholms stads brandkontors guldmedalj för mod och rådighet vid eldsvådor samt Preussiska Röda korsmedaljen.

Sabelström hade vid sin död stått i spetsen för hufvudstadens brandväsende 10 år på 4 dagar när.

Det var ock hans afsigt att i kretsen af släkt och vänner fira 10-årsdagen, men blef det honom ej förunnadt. Vid hans bår stodo då i stället — den 18 dec. — maka och tre barn, äldrig moder och syskon, öfriga släktingar, underlydande och en talrik

vänkrets försänkta i djup och uppriktig sorg. Hufvudstaden och dess brandväsende har med Sabelströms frånfälle lidit en svår förlust. Visserligen vore mycket att säga om denna dugande och kraftfulle man, men torde det knappast vara erforderligt för denna tidskrifts läsare, af hvilka kanske flertalet personligen kände honom.

De, som af en eller annan anledning kommit i beröring med honom, minnas honom nog som den älskvärde och hjärtgode, som den tjänstvillige och rättrådige kamraten, som den fint bildade mannen med öppet och vaket sinne.

Med utpräglad plikt känsla egnade han alla sina krafter åt hufvudstadens brandväsende, hvilket under hans ledning utvecklats och moderniserats. Väl bekant är, huru detsamma med framgång bekämpat många allvarliga eldsvådor.

En kort redogörelse, för hvad Sabelström utträtt under sitt chefskap, torde här vara på sin plats.

Flera af hufvudstadens brandstationer hafva ombyggt och förbättrats. Hufvudstationen å norr har undergått en omfattande och genomgripande ehuru ännu ej fullt avslutad förändring, hvars omfattning torde framgå af den summa 600,000 kr., som anslagits för ändamålet.

Eldsläckningsmaterielen har moderniserats och utvecklats så, att dess bokförda värde f. n. uppgår till öfver 260,000 kr.

Klart inseende betydelsen af och varmt intresserad för automobilen som kommande tiders brandfordon ingick han till stadsfullmäktige med begäran om anslag af

30,000 kronor till inköp af en autopump. Detta anslag har i dagarna beviljats.

En ny station för den s. k. Vasa-staden, för hvilken ritningarna i det närmaste voro färdiga, är afsedd att enbart besättas med automobilfordon.

Brandtelegrafan har fullständigt ombyggt och moderniserats efter ett förbättradt system. Ambulansväsendet har utvecklats så, att detsamma f. n. förfogar öfver 1 automobil och 3 tvåspända vagnar för transport af skadade och sjuka personer.

Personalen har tillökats med 2 underofficerare och 42 man; dess aflönings-, bostads- och förplägnadsförhållanden ha betydligt förbättrats.

Att Sabelström af stadens myndigheter högt aktades och värderades, torde bäst framgå af, att hans alltid väl öfvervägda och omdömesgillt grundade framställningar så godt som undantagslöst biföllos.

Hans förhållande till sina underlydande gaf sig bäst tillkänna i den uppriktiga sorg, som lästes i deras ansikten, när underrättelsen om hans plötsliga och oförmodade bortgång nådde dem.

Så gåfvo också dessa i värdig handling uttryck för sina känslor för den afhållne chefen, då han under den svenska flaggan på sorgklädd brandvagn omgifven af tillgifna och tacksamma underlydande under enastående och gripande högtidlighet fördes till den sista vilan.

Kärleksfullt och med innerlig tacksamhet skall Ernst Sabelström, den vördade chefen, städse bevaras i Stockholms stads brandkårs hägkomst.

Frid öfver hans minne!



Svenska Brandchefsföreningen

Konstituerades den 6 Juni 1909. Härmed var ett länge närdt önskemål förverkligadt för påbörjandet af ett målmedvetet arbete till såväl det enskilde brandbefälens som hela brandbefälkärens hjälp vid utförandet af de arbeten, vi åtagit oss. Oaktadt den korta tid, som härefter förlutit, har Föreningens verksamhet utvecklats och gått framåt på ett sådant sätt, att väl grundade förhoppningar redan nu finnas för, att Föreningen, genom att hinna förverkliga det ena målet efter det andra, skall bliwa den kraft, genom hvilken vi skola kunna gifva brandväsendet i landet det anseende, som yrkesbildning medför, och genom hvilken hvarje brandbefäl skall kunna fylla de fordringar, som hans stad eller samhälle ställer på sin tjänsteman.

Genom Föreningen hafva landets brandbefäl samlats för studier och delgifvande af hvarandras erfarenheter. Visserligen ännu blott en gång, men med ett resultat, som förvisso eggat sträfvan efter fortsatt utveckling och äfven lämnat deltagarne goda lärdomar. Något, som torde bliwa ännu mer fallet med följande årssammanträden, af hvilka det redan under 1911 torde komma att anordnas med så gifvande saker som brandprof af olika till en särskild byggnad sammanfogade byggnadsmaterialier m. m. Med detta, en hel bok omfattande, protokoll från vårt första sammanträde, och liknande från de kommande, få vi hvarje år läroböcker, som troget bevarade i brandkärsarkiven, skola bliwa för brandbefälet af stor betydelse.

Genom det af Föreningen väckta och underhållna intresset hafva vi nu fått en synnerligen lärorik och gifvande facktidsskrift, genom hvilken vi hållas underättade om de dagliga förhållandena och nyheterna inom vårt område.

Början är redan gjord till anskaffande af ett Föreningens bibliotek, omfattande in- och utländsk facklitteratur, med afsikt att härmed skapa ett centralbibliotek, från hvilket hvarje medlem kan som lån få tillgänglig sådan litteratur, som afhandlar just de frågor, som för tillfället för honom hafva betydelse eller skola planläggas.

I nära samband med detta bibliotek står äfven den åtgärd, som nu påbörjats, nämligen anskaffande af planritningar och fotografier öfver brandstationer, för att dels genom dessas uppsättande under årssammanträdena och dels deras utlanande mellan sammanträdena lämna Föreningens medlemmar stöd vid egna byggnadsarbetens utförande.

Som ett kommande mål, bland många andra, framstår utgifvandet af broschyrer angående brandväsendet, hvilka på grund af sitt omfang ej lämpligen kunna införas i Tidskriften.

Af hvad Föreningen salunda redan utträtt och af hvad man af densamma framledes kan hoppas, torde salunda framgå, att Svenska Brandchefsföreningen är väl värd allt intresse af såväl landets brandbefäl som våra samhällen, hvilka senare ju bliwa dem, som innerst draga nyttan af en kunnig intresserad ledning af deras brandväsende.

Föreningen har under 1910 räknat 115 medlemmar, men då ännu många återstå af landets brandbefäl, anser jag mig, efter oöfvanstående blick på Föreningens arbete och mål, böra göra denna hemställan till landets alla i tjänst varande eller f. d. brandbefäl (brandchefer, vice brandchefer eller därmed jämförligt brandbefäl)

Blifven medlemmar i Svenska Brandchefsföreningen!

Anmälan göres till undertecknad pr brevkort, hvarä äfven befattning vid brandväsendet och födelseår, i och för matriklens fullständigande, böra angifvas. Medlemskort för 1911 sändes därefter mot postförskott å 5 kr., som utgöra årsavgift.

RUDOLF STRIDBECK

SeKreterare och Kassör i Svenska Brandchefsföreningen

Adr.: KALMAR



1911

1911

Godt Nytt År

tillönskas af

Allmänna Brandredskapsaffären, E. Bergström & C:o,
Stockholm.

Gustaf Braun, Brandchef, Löjtnant, Helsingborg.

Nils Lindmark, Brandchef, Hernösand.

Ludwigsbergs Werkstads Aktiebolag, Stockholm.

Otto von Malmborg, Brandchef, Major, Gefle.

Robert Mossberg, Brandchef, Norrköping.

J. F. Norrlander, Brandchef, Löjtnant, Mariestad.

K. A. Pettersson, Brandchef, Nyköping.

Rudolf Stridbeck, Brandchef, Kapten, Kalmar.

Elof Tegnér, f. d. Brandchef, Kapten, Lerum.

Tidskrift för Brandväsendet, Helsingborg.

K. Öhlin, Brandchef, Handlande, Sundbyberg.



1911

1911

Prenumerationsanmälan

för år 1911.

Tidskrift för Brandväsendet har nu upplefvat sitt första år.

I vårt första nummer utlofvade vi att söka skapa ett fackorgan, som kunde fylla de fordringar, man på ett sådant hade rätt att ställa, nemligen sakkunskap, vakenhet och behandlande af sådana frågor, som hafva intresse för alla brandkårsmän i såväl de största som de minsta samhällen.

I de utkomna numren hafva vi äfven sökt infria detta vårt löfte. Så har t. ex. utförligt behandlats sådana frågor som brandsyner, brandordningar, inredning af brandstationer, kinematografteatrar, önskemål på mekaniska stegar, speciella eldsläckningsförhållanden, brandtelegrafsystem, sprinklersanläggningar m. m. Upplysningar hafva lemnats angående olika typer af redskapsvagnar, organisationsfrågor, aflöningsförhållanden, brandautomobiler o. d. Vidare hafva vi lemnat beskrifningar jemte situationsplaner och illustrationer från anmärkningsvärda eldsvådor såväl inom som utom landet, därvid framhållande de erfarenheter, som vid dessa eldsvådor vunnits. Och inseende nyttan af förhållandens påvisande medelst illustrationer, hafva vi ej sparat någon möda att förse Tidskriften med belysande bilder.

Med hänvisande till detta våga vi uttala den förhoppning, att Tidskriften gjort sig väl känd, och att den numera icke bör fattas hos någon brandkårsman personligen, ej heller för det i intimt samband med Sven-

ska Brandchefsöreningen igångsatta arbetet för brandväsendets utveckling i landet.

Med glädje kunna vi äfven konstatera de många erkännanden, som kommit Tidskriften till del såväl inom landet som från utlandet.

Emellertid behöfver Tidskriften allt vidare understöd. Då vi nu nalkas ett nytt år, under hvilket Tidskriften kommer att utgifvas under samma ledning och efter samma principer som hittills, är det därför med en varm vädjan till hvarje brandkårsman och för brandväsendets utveckling intresserad, att understödja vårt arbete genom att säkerställa Tidskriftens ekonomi. Härtill kan en hvar bidra genom att personligen verka för anskaffande af prenumeranter och annonsörer. Ju bättre ekonomi, dess bättre och omfångsrikare innehåll.

En varm vädjan alltså!

Må Tidskrift för Brandväsendet ej fattas hos någon brandkår eller brandkårsman! Må en hvar söka anskaffa några prenumeranter äfven bland sina bekanta såsom stadsingenjörer, stadsarkitekter m. fl., som kunna hafva nytta af Tidskriftens innehåll! Må hvar och en i sin stad söka anskaffa annonsörer till Tidskriften!

Genom ömsesidigt bistånd vinnes ömsesidig utveckling.

Vi hänvisa i öfrigt till annonsbladet i Tidskriftens midt.

Redaktionen.

Amerikanska Brandkårsförhållanden.

Genom älskvärdt tillmötesgående från Brandchefen i Hamburg, Branddirektor Westphalen, har Tidskrift för Brandväsendet erhållit rätt att översätta den reseberättelse, som Branddirektor Westphalen afgaf inför Tyska brandkärernas förbund på mötet i Bremen angående en studieresa till Nordamerikas Förenta Stater. Föredraget har tidigare varit in extenso införd i separattruck af "Feuer und Wasser", utgifvet efter årsmötet i Bremen.

I Tyskland har man sedan lång tid tillbaka erkänt det vara ändamålsenligt, att på området "brandskydd" gifva brandkärerna ett vidtgående inflytande, och man sträfvat därför efter att välja chefer och officerare vid brandkärerna ur sådana yrken, hvilkas tekniskt-vetenskapliga utbildning låter förutsätta tillräckliga kunskaper i den grad, att de kunna vetenskapligt utnyttja dessa kunskaper antingen personligen på brandplatsen eller genom af andra gjorda praktiska erfarenheter och förstå att omsätta dessa för brandväsendets förebyggande verksamhet.

Annorlunda äro förhållandena i Amerika. Där äro yrkesbrandkärerna absolut ingenting annat än en exekutivtrupp, som har till uppgift att släcka en utbruten brand; endast uti ytterst sällsynta fall träffar man på en brandkårsofficer, hvars fackkunskaper gå ut öfver det rent praktiska handverket eller som ens känner sig manad att djupare intränga på brandskyddets område.

Merendels existerar en kommunal brandkomité "Fire Commission". En af dess medlemmar "Fire Commissioner" har brandkårens speciella förvaltning och ledning om hand. I några städer är han en väl aflönad tjänsteman, i andra städer innehar han embetet som förtroendeuppdrag och erhåller i detta senare fall representationspenningar. Denna "Fire Commissioner" är förman för alla vid brandkåren anställda, alltså äfven för brandchefen, och är sålunda den högstbefallande. Han leder hela förvaltningen, kontorsgöromål, kassaväsen och gifver, sasom jag vid flere tillfällen iakttagit, uppdrag och befallningar till brandkårens personal, äfven officerarne, utan brandchefsens hörande. Mangen gång behåller en och samma person under en längre följd af år detta embete, stundom aflösa innehafvarne hvarandra i rask följd, och det inträffar icke alltid, att den ifrågavarande personen besitter de erforderliga

fackkunskaperna eller personalkännedomen, än mindre den erforderliga erfarenheten för att rätt handhafva sitt omfattande och ansvarsfulla uppdrag.

De flesta städerna hafva en s. k. "opartisk pröfningskommission". Inför denna har hvarje person, som önskar anställning i stadens tjänst, att underkasta sig en pröfning för det yrke, till hvilket han söker (kontorstjänst, brandkår, poliskår o. s. v.) Genomgår han profvet och godkännes, och anses han i öfrigt kroppsligen eller eljest passande, så uppföres hans namn på listan för detta speciella yrke; bland de på denna lista uppförde har "the Fire Commissioners", — icke brandchefen — att uttaga behöfligt folk för brandkarens behof. I brandväsendets tjänst anställda, som på något sätt utmärka sig, befordras af "the Fire Commissioner" till högre grader inom kåren. Brandchefen väljes på "the Fire Commissioners" förslag af "the Fire Commission". Det är en nästan undantagslös regel, att personer, däribland brandchefen, befordras till högre grad inom kåren, om de icke tjänat sig upp fran ledet inom samma brandkår. De äro alla antagna med viss uppsägning och icke sällan blifva de uppsagda utan att giltig grund förefinnes. I motsatt fall har hvarje vid brandkåren anställd efter 20—25 års tjänst rätt till pension och åtnjuta då hälften af sin vid afskedet innehafda lön i pension. Att vid befordran, särskildt till de högre befattningarna, i många fall politiska åsikter göra sig gällande, icke alltid till brandväsendets bästa, försäkrade mig en framstående man i försäkringsverlden. Denne herre anförtrode mig, att man egentligen borde höja brandförsäkringspremierna i de städer, där politiken spelade roll vid besättande af chefposterna; men då skulle förvisso de flesta större städerna i Amerika få sina brandförsäkringspremier höjda.

Att med en dylik organisation såväl disciplinen som de öfverordnades anseende, chefens och officerarnes, skall lida, är klart, och att det hela sålunda är beroende af "the Fire Commissioners" större eller mindre taktkänsla, framgår tydligt af det anförda.

Befordringssystemet att låta hvem som helst af "the pike" tjena sig upp till kapten eller chef, och till grund härför endast lägga det rent praktiska handverket, har sina stora faror med sig. Det förklarar, hvarför alla amerikanska brandofficerare fullkomligt sakna både vetenskaplig och teknisk utbildning (ofta än mer!) samt att de intet som helst hafva att säga i brandtekniskt hänseende, säkerhetsanordningar, brandskyddsåtgärder o. d. På detta område har "the Fire Commission" dock något att säga, men största makten ligger i händerna på brandförsäkringsbolagen, som ofta taga sig friheten att göra städerna förelägganden rörande deras sätt att sköta sitt brandväsende med därunder hörande.

På brandstationerna äro manskapet och befälet kasererade som hos oss (i Tyskland). Alarmrummen äro goda och tekniskt riktigt lagda; trappor finnas endast som nödvändigt ondt, rutschstänger äro däremot anbragta öfverallt, där det på något sätt är möjligt att placera dem. Hästarne stå nästan öfverallt snedt bakom fordonen i boxar, hvilkas framsida är slutet med en ketting eller ett tag, som automatiskt faller vid larm. Seldonen hänga anspända vid fordonen. Endast i några få städer och särskildt i New York såg jag brandstationer, å hvilka hästarne vissa timmar stodo anspända framför fordonen, och vid aflösning fördes öfver till stallet för att hvilat. Men detta var å gamla stationer.

Sofrum och uppehållsrum äro som regel rymliga,

ljusa och luftiga, mången gång t. o. m. luxuriöst inredda med biljarder o. d. Bostäder å stationerna för officerarne finnas som regel icke.

Alla anställda, äfven officerarne, hafva samma tjänstgöringstid, nemligen 9 dygns vakt och 1 dygns ledighet, 2 eller 3 gånger om dagen beviljas permission för att utom stationen intaga måltider. I många städer är personalen bunden 10 å 12 dagar till sin station och hafva alltså, förutom de dagliga pauserna för måltiderna, endast 2 å 3 fridagar i månaden.

Med teatervakter hafva brandkårens personal föga eller intet att göra. — I många städer finnes ingen teatervakt från brandkåren, i andra städer högst 1 man pr. teater. Man svarade mig, att om något hände, så kunde ju brandkåren snart tillkallas genom brandtelegrafen. De erfarenheter, som man höstade vid Iroquoisteaterns i Chikago brand äfvensom vid andra tillfällen, tala emellertid icke för riktigheten af denna teori!

Sommartiden erhåller personalen tjänstledighet, om så kan ordnas. Som regel åtnjuta en brandsoldat semester i 10 dagar, korporaler och maskinister i 14 dagar, löjtnanter och kaptenar 21 dagar och chefen 30 dagar om året.

Exekutivtjänsten är genomgående decentraliserad, brandkåren är fördelad på olika kompanier öfver staden. Hvarje kompani står under befäl af sin "captain" eller "leutenant" och bildar en taktisk enhet för sig. På grund af de lokala förhållandena äro ofta 2 kompanier förlagda i en och samma station. Flera kompanier inom samma område stå under befäl af en "Deputy Chief" eller "Assistent Chief", som till sitt förfogande har en lätt enspännarevagn "Buggy". Kompaniernas antal är enligt våra begrepp stort, men å andra sidan är hvarje kompani för sig svagt utrustadt både med materiel och manskap, så att "den taktiska enheten" är betydligt mindre än t. ex. i Hamburg. Hvarje kompani har endast 1 eller 2 fordon till utryckning. Det finnes kompanier, som endast hafva en ångspruta eller en stega, några få hafva kemiska sprutor såsom sjelfständiga fordon eller i kombination med stegar eller manskapsvagnar, många hafva äfven de bekanta vattentornen.

För första angreppet rycka alltid flera kompanier ut; antalet rättar sig efter larmsignalens fareklass och är på förhand schematiskt utarbetadt. De små taktiska enheterna inträffa på brandstället efter hvarandra, allteftersom de haft längre eller kortare väg att tillryggalägga, och de börja genast sjelfständigt att operera. Detta är ett system, som praktiseras i London och ett antal andra engelska städer, men som hos oss ej anses riktigt. Vi fasthålla den ståndpunkten, att det är mer ändamålsenligt, att arbeta med ett mindre antal af taktiska enheter, men med sådana af större styrka, enär man därigenom är i stånd, att genast från början af angreppet enhetligt träffa de erforderliga dispositionerna på tillräckligt effektivt sätt.

Amerikanerne arbeta gärna med ångsprutor, och de hafva sådana till ett relativt stort antal. Så finnas i

New York	173	ångspr.	3,500,000	inv.	1	på	20,000	inv.
Chicago	100	"	1,900,000	"	1	"	19,000	"
Philadelphia	50	"	1,500,000	"	1	"	30,000	"
Baltimore	25	"	600,000	"	1	"	24,000	"
Boston	43	"	600,000	"	1	"	14,000	"
S:t Louis	41	"	650,000	"	1	"	15,000	"

I Tyskland äro motsvarande siffror:

Hamburg	22 ångspr.	800,000 inv.	1 på 36,000 inv.
Bremen	6 "	203,000 "	1 " 33,000 "
Stettin	3 "	220,000 "	1 " 73,300 "
Berlin	19 "	2,000,000 "	1 " 105,260 "
Frankfurt a. M.	5 "	320,000 "	1 " 64,000 "
Cöln	3 "	415,000 "	1 " 138,000 "

Hamburg har dessutom 17, Bremen 2 flodångsprutor.

De amerikanska ångsprutorna hafva som regel en kapacitet på 3,400—4,500 l. pr. minut. Det är goda maskiner, dock icke bättre än våra i Hamburg, af hvilka 15 äro tillverkade i England, de sista 7 i Tyskland.

Att de amerikanska ångsprutorna nästan alla äro byggda efter samma system, är ju en för industrien gynnsammare omständighet än hos oss i Tyskland. Hos oss anser ju dessvärre nästan hvarje brandkår sig vara skyldig att hafva sitt eget system eller åtminstone göra afsevärda ändringar i det förefintliga, hvarigenom fabrikerna blifva belastade med ett oproportionerligt antal modeller.

Amerikanarne spänna i de flesta fall tre hästar i bredd för ångsprutorna och för stegarne; detta betingas dels af fordonens storlek och tyngd, dels ock af nivåförhållandena t. ex. i Pittsburg, dels mestadels, måhända med undantag för Washington och Boston, på grund af gatubeläggningens tillstånd. Denna är nemligen i många städer och särskildt i affärsdelarne af staden så dålig, att man anser sig vara tvungen att förse ångsprutors och stegar ("Laddertrucks") hjul med gummiringar, emedan man med fullt skäl kan befara, att dessa fordons finare konstruktionsdelar i annat fall skulle skadas under den starka farten genom de kraftiga stötarne.

De "kemiska sprutorna" arbeta med gummislangar af mycket liten kaliber, hafva alltså icke våra gassprutors fördel, hvilkas för första angreppet afsedda slang har en tillräckligt stor kaliber, för att kunna användas för ett fortsatt angrep, om så skulle erfordras.

De s. k. "Laddertrucks" hafva en mekanisk stega för höjder intill 22 meter och medföra dessutom ett stort antal tvädelade, utskjutbara stegar samt hakstegar. En dylik i New York var utrustad med

1	stega om 17,20 meter
2	" " 12,04 "
1	" " 10,32 "
1	" " 8,6 "
1	" " 6,88 "
1	" " 5,16 "
1	" " 3,4 "

förutom flera hakstegar af pariser-modell. Många af dessa stegar äro rikligt tilltagna i konstruktion, men manskapet arbetade dock väl och säkert med dem. Hakstegarne tyckte de däremot icke gärna använda.

De mekaniska stegarne äro alltid tvädelade, därför blifver fordonet afsevärdt långt, ända till 15—16 met. De väga 5—5 1/2 tons. För att möjliggöra körse med en dylik laddertruck i tränga gator, särskildt vid passage af gathörn, är bakaxeln på fordonet konstruerad rörlig och manövreras med särskild styrinrättning. Stegarne resas för det mesta med handkraft, men i några städer användes här för mekanisk kraft. Pittsburg har en pneumatisk stega, system Schapler, som någon gång användts. Emellertid anse de styrande herrarne i Pittsburg denna stega för icke drittsäker, den kantrade vid en eldsvåda. Därför utrangerade de den utan vidare. Jag såg också stegar, som restes med luft eller vatten, dessa fungerade, så vidt jag kunde se, väl. En särskild specialitet är konstruerad af "American Air Truck Co." i Elmira; hufvudarbetet vid denna stegas manövrering utfördes af starka fjedrar,

hvilka vid stegens fällande spändes; en man hjälper till med en spak. En sådan stega fanns på prof i i New York. Det förhållandet, att fjedrane endast då äro slappa, när stegen är rest, synes betänkligt.

Förlängning af stegen sker alltid med handkraft.

Vattentornet (Watertower) finnes i flera exemplar i de större städerna. Det är tvädeladt. Undre delen reses genom luft- eller vattentryck, öfre delen utskjutes med handkraft. För att skydda sig mot, att tornet skall välta, har man, vis af skadan, i några städer anbragt stöttor, hvilande mot marken. Vattentornet är som regel omkring 18 m. högt, det i dess öfre ända befintliga rörliga strålrör med munstycke af stor kaliber dirigeras från marken med starka wires. Vattnet tillföres tornet från en eller flera ångsprutor. Det kan icke förnekas, att ett sådant vattentorn för vissa fall kan göra god tjänst, men dessa fall torde snart vara räknade. Å andra sidan förleder vattentornet gerna till onödiga vattensador.

Att man kan bekämpa verkligt stora eldsvador endast med väldiga medel, att man gentemot stora mängder brinnande ämnen fördelaktigast kan arbeta, om man genast från första början af angreppet sätter stora ångsprutor med väldiga slangar och stora munstycken i verksamhet, står utom allt tvifvel och beaktas säkerligen af de med motsvarande medel utrustade tyska brandkärerna. Men vi bemöda oss om, att genom inträngande i de brinnande föremålen tvinga fram brandmannens personliga intelligens för astadkommande af en lycklig släckning under aktgäfvande på att göra skadan så liten som möjlig och däri för genast minska strålen, så snart eldens kraft är bruten. Af denna moderna släckningstaktik har jag i Amerika endast träffat enstaka spar. Jag har dock underkastat brandställen i Amerika en ingående undersökning, särskildt förloppet af en storbrand i Washington den 9 oktober 1904, vid hvilken 10 ångsprutor och 1 vattentorn voro i verksamhet. Nästan öfverallt har jag funnit, att amerikanarne bedriiva eldsläckningen grofvarbetsmässigt, icke sky att använda de största möjliga medel för att dränka elden utan att därvid taga i beräkning, att de genom släckningsangreppet astadkomna skadorna skola begränsas till minsta möjliga. För angrepp från hydranter liksom ock från ångsprutor finnas i regel icke mindre munstycken än 25,4 mm., och afstängningsmekanismen, som visserligen finnes på alla strålrör, kommer nästan aldrig till användning, emedan vattentrycket i slangerna från ångsprutan är för starkt. Ett anmärkningsvärdt undantag från denna regel utgöra brandkärerna i Baltimore och i Boston. I denna senare stad har man infört följande anordning för att från brandstället reglera slangtrycket: i tryckslangerna är inväid i slangens längdriktning en isolerad koppartråd, hvilken vid slangens båda ändar erhåller kontakt med nästa slang genom förskrufningen. På ångsprutan finnes monterad en liten elektrisk klocka och på strålröret finnes en kontaktknapp. Genom denna anordning kan strålföraren gifva de förut åtalade signalerna direkt till maskinisten. Denna inrättning erinrar mig om en anordning, som jag för några år sedan pröfvade i Hamburg. Jag lät nemligen den vid afstängandet af munstycket inträdande återstöten i vattnet mekaniskt verka på en liten klocka på sprutan och uppmanade därigenom i vanliga fall samma resultat som Bostons brandkår och behöfde icke förse de i brandkärrens förrad befintliga 50,000 m. slang med koppartrådinlägg eller strålrören med kontaktknappar.

Man är i Amerika icke van att arbeta med eld- eller rökskyddsapparater, de finnas endast på få ställen.

Brandkärorna anse nästan alla, att rökskyddsapparater äro lyxartiklar, en duktig brandsoldat behöfver icke använda en sådan. Men denna ståndpunkt kan man icke gilla och ännu mindre, då man betänker, att städernas byggnadssätt, bristen på en god, genomförd förebyggande verksamhet m. m. skapa andra förhållanden än dem, vi äro vana att se här hemma.

De vid hafsvikar, insjöar och floder liggande större städerna hafva sina ganska effektiva sjögående ångsprutor och nästan öfverallt i tillräckligt antal. Öfverallt stå de uteslutande till brandväsendets disposition, de ligga förtöjda alarmberedda i vaktstationens omedelbara närhet, och hela besättningen bor på denna station. Alla dessa flodsprutor äro konstruerade med tanke på att kunna slunga stora vattenkvantiteter på stora afstand in i eldhärderna. De arbeta därför med starkt tryck i vindkitteln och med stora munstycken.

Särskildt kraftig var en af Chicagos flodsprutor. Den kan arbeta med ett vattentryck af upp till 20 atm. och gifva ända till 40 kbm. vatten pr. minut, de ombordvarande befintliga munstyckena hafva en diameter af 63, 102, 115 och 127 mm. Vid fullt utnyttjande af dess maskinkraft och användning af passande strålrör kan flodsprutan gifva en 180 m. lång stråle. På däck finnes flera rörliga strålrör monterade samt dessutom ca 20 st. utlopp till slangar. Dessa slangar måste naturligtvis vara af mycket stark konstruktion, och vid uppstående läckager fordras synnerligen kraftiga slangbindor. Dessa senare äro gjorda af gjutjern och bestå af tvenne hälfter, som omsluta slangen. Invändigt äro de beklädda med tjockt lager gummi.

Fackmän i andra städer sade mig, att Chicago behöfde egentligen icke en flodspruta af så våldiga dimensioner, men att motivet till anskaffningen af densamma endast varit fåfänga för att slå det hittillsvarande rekordet. Men helt nyligen har man emellertid i New Yourk satt i tjänst en flodspruta vid namn "New-Yourkaren", och denna har slagit Chicagos rekord. Med sina 4 pumpar levererar den 48 kbm. vatten pr. minut och har förutom flera s. k. vattenkanoner dessutom 32 utlopp för slangar. Ombord finnes strålrör varierende från 44—152 mm. diameter. Den är försedd med elektriska strålkastare. Besättningen utgöres af 22 man. Denna flodspruta använder slangar af 152, 127, 102 och 89 mm. diameter, mestadels af hampa, invändigt gummard. För särskildt högt tryck användas slangar af gummi. Båten är så byggd, att strålvärme eller flygeld icke skada den, däckat är för detta ändamål belagd med betongmassa.

Påfallande är, att nästan alla brandkärer arbeta med slangförskrufningar, endast för högttrycksledningen i Philadelphia såg jag en modern, liksidig koppling med hakar och gummipackningar (system Jones). De tyska brandkärer, som utbytt förskrufningarna mot kopplingar, se häruti med rätta ett stort tekniskt framsteg.

I New Yourk finnes tre fordon uteslutande afsedda för transportabla strålkastare, i andra städer finnes de ej. Till höger och venster om kuskbocken finnes 1 strålkastare, som kan afllyftas och transporteras från fordonet och står i förbindelse med detta genom kabel. Ängpanna, maskin och dynamo på fordonen tjena uteslutande för belysningsändamål. En sådan elektrisk strålkastare finnes i Hamburg, men är den där monterad på en ångspruta på sådant sätt, att sprutan samtidigt arbetar för vattengifning. Elektriska handlampor såg jag ej vid en enda amerikansk brandkår, och alla andra i bruk varande kunde ingalunda gälla för explosionssäkra.

Anmärkningsvärdt är, att sprängseglet, system Brow-

der, blifvit på senare tid vid några brandkärer infördt. Seglet är medelst 32 fjedrar utspänt i en cirkelrund jernbygel och kan slås samman i half- eller kvartcirkelformat. De i Hamburg med dessa sprängsegel anställda försöken äro ännu ej afslutade, men de hafva dock visat, att ett mycket litet antal man är i stånd att betjena dem.

Under det att vid många tyska brandkärer signalgifvandet spelar en märkvärdigt viktig roll, och både hvisselpipor och hornsignaler på brandplatsen förena sig i mer eller mindre skön dissonans till publikums stora förlustelse, arbeta de amerikanska brandkärorna absolut utan alla signaler. Detta verkade mycket vålgörande på mig, äfven om jag tror, att några få signaler måste bibehållas; för snabb verkställighet på brandplatsen kan man helt enkelt icke undvara vissa signaler. Officerarne gifva sina befallningar genom ropare, hvilket är nödvändigt på grund af larmet från ångsprutorna.

De amerikanska brandkärornas hufvudbonad under tjänst på brandstället är af en läder och metall (jern eller aluminium) gjord egendomlig blandning af antik hjälm och styf filthatt, framtill finnes ett vapen eller emblem anbragt. Under annan tjänstgöring eller på gatan bära sommardagen officerarne en hvit och öfrig personal en brun halmhatt med kokard och brandkårsblem. Uniformen i öfrigt består af byxor, väst, jacka eller blus af marinblått ylle, smakfullt och praktiskt.

Flerfaldiga gånger hade jag tillfälle att se, att den på brandstationerna i alarmberedskap förlagda personalen lade an på att visa sig så indisciplinära som möjligt, om en förmän närmede sig. Detta har ingalunda imponerat på mig. Ovillkorligen tänkte jag, att då kan ock disciplinen på brandplatsen klicka, och att måhända mängden underlydande ansåg sig hafva berättigad orsak att se sin egen person högre respekterad än sina förmän! Äfven sådana kritici, hvilka, hvad yttre form af disciplin angår, äro vana att tänka annerlunda än vi tyskar, skola förvisso icke anse det efterföljansvärdt, hvad man i dylikt hänseende får se vid de amerikanska brandkärorna.

Dessa förhållanden förtjena att jemföras med en del andra, som Branddirektör Dittman i Bremen framhåller.

Han säger:

Larm och utryckning försiggå på dagen något snabbare än här på våra moderna stationer nemligen på 10—12 sekunder mot våra 15—20, nattetid knappast fortare än hos oss. Detta beror dels därpå att manskapet i Amerika uppehåller sig vid fordonen, hos oss däremot arbeta i verkstäder o. d. dels därpå, att de amerikanska stationerna äro mindre än våra, så att folket har kortare väg att tillryggalägga, dels därpå, att hästarne aldrig förrätta annan tjänst, utan ständigt stå på samma plats inom stationen.

Nattetid bortfalla punkt 1 och 2 till amerikanernes favör, och utryckningen går lika snabbt hos oss. Att amerikanerne kunna verkställa utryckning med sina med 3 hästar förspända fordon så snabbt, beror förutom på manskapets drill, dessutom på de utmärkta tekniska anordningarna vid fordonen och hästarnes förträffliga dressyr.

Färden till brandstället sker i långsträckt galopp, t. o. m. i gathörn köres i ursinnig fart; att detta ofta har farliga följder, bevisa de många olyckshändelserna, som inträffa. Hvarje fordon är försedd med en skarpt ljudande klocka, men allt gatubuller öfverröstas af ångsprutornas anghvisslor, hvilka sättas i gång. Facklor användas icke vid utryckning under mörka delen af

dygnet, endast vagnslyktorna äro tända. Den trafikerande allmänheten är emellertid utmärkt väl uppfostrad: så snart klockan eller ångsprutans hvisselpipa höres, hålla vagnarna till sida, spårvagnarna stanna, fotgängare hasta upp på trottoaren, brandkåren rusar förbi som den vilda jakten, trafiken återtager sitt normala förlopp.

En för tyska eller mähända för europeiska ögon i allmänhet egendomligt intryck är det att se, i hvilka besynnerliga dräkter manskapet färdas till eldstället. En har jacka på och ingen mössa, en jacka och hjälm, en tredje i skjortärmarne och med blottad hufvud, en kusk iklädd blå skjorta, röda hängslen, håret hängande ned i ansiktet, kort sagdt, precis som det passar hvar och en!

Och det märkvärdiga är, att den stora allmänheten just är stolt öfver detta och menar sig härigenom se ett bevis för, att folket icke använder någon tid för sin egen del, utan genast gifver sig i väg, som de stå och gå, för att bringa hjälp. Att denna utläggning är falsk, tarfarv väl ingen förklaring, ej heller behöfver förklaras, att man väl kan komma ut ordentligt klädd, utan att alarman försenas så mycket som en sekund. Jag har fått det intrycket, att dels hvar och en gör, hvad som faller honom in, dels hos många finnes en sträfvän att göra sig bemärkta.

På vakt inskränker manskapet sin tjänst så godt de kunna till att vara alarmberedda, allt arbete undvikas sorgfälligt. Hästarne äro illa ryktade, vagnshall och stallar kunde vara renare, fordonen likaså; metalldelarne på de senare visa rostfläckar.

Hästmaterielet är genomgående godt. Visserrigen göra icke de amerikanska brandkärshästarne samma eleganta intryck som de engelska. De äro emellertid arbetsdugliga och därtill billiga i inköp. Man betalar 800 högst 1,000 mark för en fullärig häst, under det att i Hamburg en 4—5 årig häst af passende typ kostar minst 1,200 mark. Man ser nästan uteslutande vallackar; bland hela New Yorks brandkärs hästbestättning funnos endast ett par ston. Min ciceron sade mig, att man visste ju nog, att ston icke alltid voro lika goda arbetsdjur som vallackarne, men det vore dock icke grunden till, att man föredrog de senare.

Grunden härtill vore fastmer anordningarna i stallen: urinalloppet låg öfverallt midt i boxen! Små orsaker, stora verkningar!

Automobilfordon äro icke älskade vid de amerikanska brandkärerna. Bortsett från elektrisk vagn af racertyp i New York, till brandchefens personliga disposition, och några slangvagnar i kombination med kemiska sprutor i några städer, finnas endast 8 automobilängsprutor i hela Amerika. Dessa finnas endast i New Orleans, Boston, Pittsburg, Hartford och Portland. Innan gatubeläggningen blifver väsentligt förbättrad, torde man icke kunna tänka sig automobildrift mera allmänt införd i de amerikanska städerna.

Vattentillgången för eldsläckningsändamål är i städerna för det mesta god och tillfyllest. Relativt grofva rör, ofta med kretsloppssystem, finnas. Öfverallt finnas öfverjordiska brandposter, till och med i trångaste gatorna, och alltid så uppställda, att de bäst motsvara säkerhetstjänstens intressen. Allmänheten är van vid denna anordning och ser däri intet hinder för trafiken, något som några mindre framsynta tyvärr ännu alltid göra i Tyskland. (Hydranterna äro som regel tätt belägna, på hvar 50—60 meter. Hvarje hydrant är försedd med en eller två sugöppningar för ångsprutor).

De förenade brandförsäkringsbolagen hafva nyligen genomdrifvit, att i Philadelphia byggdes en högrtrycks-

vattenledning uteslutande för eldsläckningsändamål, oaktadt staden hade vanlig vattenledning. Detta bolagens beslut kostade staden 800,000 dollars. Denna högrtrycksledning täcker en stadsdel af 16 har, alltså ungefär $\frac{1}{20}$ af hela staden, och inom detta område finnas många stora och värdefulla lager, varuhus o. s. v. Högrtryckscentralen ligger vid Delaware och hemtar sitt vatten ur floden. I denna central finnas 7 starka gasmotorer för att driva pumparne. Så snart från brandplats kommer viss signal, sättes första gasmotorn i gång. De kunna arbeta med ett tryck af 20 atm. i ledningarna, och så fort trycket sjunker under detta, gifves automatiskt signal på centralen, hvarpa flere motorer inkopplas. Anläggningen har varit i bruk ca 2 år.

Flere än tre af de sju gasmotorerna hafva icke behöft sättas i gång, och dessa tre arbetade blott i ett fall i 20 minuter.

En af de mera tongifvande herrarne inom brandförsäkringsverlden i Philadelphia sade mig, att dylika högrtrycksvattenledningar voro under anläggning i andra städer t. ex. i New York och voro absolut erforderliga för en vidare utveckling af brandväsendet. Detta anse vi icke i Tyskland. I Hamburg hafva vi på norra frihamnsområdet en god dylik vattenledning, hvilken genast sättes i gång vid eldsvada inom varumagasinen. Anläggningen utpekulerades och utfördes på en tidpunkt, då brandväsendet ännu icke stod på sin nuvarande ståndpunkt. Vi hafva så småningom kommit till den öfvertygelsen, att vårt angrepp gar lättare och tillförlitligare, om vi icke använda högrtrycksledningen, utan använda den vanliga vattenledningen. En duglig brandkär, som förstär att väl använda sina ångsprutor, borde i främsta hand lägga vikt på, att den aldrig kom att sakna sitt erforderliga kvantum vatten; man kan då hvar som helst själf skaffa det erforderliga trycket. Detta system är enklare, mera praktiskt och utan tvifvel mycket billigare, än om man för eldsläckningsändamål skulle låta bygga högrtrycksvattenledningar.

Alla amerikanska städer, som jag besökte, använde Gamewell-system för sina brandtelegrafer. Detta system är ju i och för sig af gammalt datum, men har med tiden blifvit förbättradt, och de flesta städer hafva använt stora summor för att skaffa sig de nyaste och bästa apparater af systemet. Sättes ett brandskap i gång, så mottager centralen de optiska och akustiska tecknen, brandskapets nummer framträder i transparang på en tafla, samma tal skriver apparaten på en pappersremsa, dessutom slår en klocka på bekant sätt sina bestämda slag, och en tidstämpel angifver ar, manad, dag, timma, minut och sekund.

I mindre städer öfverföras alarmtecknen från brandskapet till alla stationers indikatorer, och stationerna alarmeras samtidigt, hvarpa de stationer, signalen gåller, ofördröjligen utrycka. Systemet arbetar enkelt och bra. På brandstationen hör hvarje man tydligt, hvilket brandskap det är fraga om. Misstag äro uteslutna.

Men i de stora städerna fungerar ej systemet på detta sätt. Där löpa alla larmsignaler in på centralen, icke på brandstationerna. På centralen äro alltid minst 2, som regel 3, ofta 4 tjänstemän på vakt. Inkommer till centralen en larmsignal, så se och höra dessa brandskapets nummer, de repetera detsamma med hög röst för ömsesidig kontroll. Härefter gar en man till "the repeater", inställer medelst valsar numret, eller vid äldre konstruktion: drar ut en lada i ett skap, tager ur densamma en nummerskifva, sätter den i "the repeater" och sätter denna i gång. Först då alarmeras

stationerna. Dessutom har det visat sig praktiskt, att endast under tiden kl. 8 f. m.—8 e. m. öfverföra hvarje alarm till alla stationer. Nattetid öfverföres larmsignalen endast till de stationer, som skola rycka ut, och för detta ändamål måste de tjänstgörande å centralen ombesörja de erforderliga inkopplingarna.

På brandstationerna är indikatorn, d. v. s. den apparat, som öfverför de ingående larmsignalerna, uppsatt i alarmhallen (sprutstallet) och därjämte i förbindelse med centralen pr. telefon. Vid denna apparat skall alltid finnas en man (Watchman), som aflöses efter 2 t. pass; på några stationer har han under natten en andre man (Assistent Watchman) som sällskap. Att hafva post utanför brandstationen är ej vanligt; the Watchman i redskapshallen har vakt samtidigt för de på nedre botten befintliga lokalerna och har bl. a. till uppgift att genast undanröjda hinder för snabb utryckning t. ex. om hästarne krängla e. d. Inkommer larmsignal, så uttrycker stationen med alle man, ingen stannar hemma; portarne stå öppna, stationen kan beträddas af hvem som helst, ända till dess en förbipasserande polis eller god granne slår igen butiken, eller, hvilket i många fall blifver nödvändigt, ett annat släckningståg besätter stationen tills vidare, för att öfvertaga skyddet för den för en tid blottade stadsdelen. Under den tid, som åtgår, då stationen är obesatt, kan centralen naturligtvis icke komma i förbindelse med densamma, och måste alltså med meddelanden anstå, till dess stationen åter är besatt antingen med dess ordinarie besättning eller med en för tillfället dit beordrad styrka.

Om man jämför Gamewellsystemet, såsom detsamma af de praktiska amerikanarne på grund af mångårig erfarenhet betjenas i de amerikanska storstäderna, med de nyaste och bästa tyska brandtelegrafsystemen, så kommer man till följande resultat:

Om man för en station vill hålla en man i ständig tjänstgöring vid larmapparaterna, eller om man för den tid, då stationen är på utryckning, vill afstå från att kunna komma i förbindelse, pr. telegraf eller telefon, med stationen ifråga, beror på personliga önsknningar och åsikter eller speciella förhållanden, och har intet med systemet såsom sådant att göra. Larmsignalerna i de amerikanska storstäderna ingå, såsom ofvan blifvit anfördt, först på centralen, blifva därstädes af människor hörda och lästa, öfverförda och vidare befordrade. Stationerna erhålla larmsignalen först öfver och genom centralen. I tyska storstäder däremot finnas signalledningar (slyngor) för hvarje stadsområde, genom dessa ingår larmsignal automatiskt först till den station, som skall rycka ut. Omvägen öfver centralen, möjligheten att genom menskligt arbete därstädes göra fel, bortfaller sålunda hos oss. Sedan numera på grund af de värdefulla impulser, som brandkärsutställningen i Berlin gaf genom Gamewellsystemets demonstrationer, hafva de tyska brandkärerna, tack vare de tyska fabrikanterna, uppnått, att de nyaste och bästa tyska brandtelegatanläggningarna automatiskt arbeta med goda akustiska och optiska tecken, samt gifva tidsstämplar m. m. och äga en sådan anordning, att samtidigt igångsatta brandskåp icke samtidigt, men efter hvarandra ingå till stationen, så finnes väl ingen rimlig grund att antaga, att Gamewellsystemet såsom sådant skulle på något sätt vara våra bästa tyska system öfverlägset. I hvarje fall har jag, genom det jag såg, blifvit grundligt kurerad för den illusionen, att Gamewellsystemet icke skulle kunna genom telegrafpostens oskicklighet eller otillförlitlighet rubba

brandkärrens slagfärdighet. Detta bekräftade också flere amerikanska tjänstemän.

Amerikanarne placera liksom vi sina brandskåp fritt vid gata eller öppen plats. Hvarje brandskåp har sin plats, just där det bäst motsvarar sitt ändamål; gatutrafiken får rätta sig därefter, och gör det ock, utan svårigheter. Afståndet mellan brandskåpen (de privata icke inräknade) utgör ofta endast 130—150 meter, mot 500—600 m. hos oss. Nattetid äro de lätta att finna: de äro försedda men en röd lykta. På denna senare finnes inskriptionen "Gif akt" e. d. förträffligt utförd. På flera teatrar, samlingslokaler o. d. visa röda lampor vägen ut. Har man väl funnit vägen till en röd lampa, så finner man utan svårighet vägen till nästa o. s. v. och kan icke gå vilse. Då gatuarbeten utföras eller gator afspärras, uppsätts röda lampor såsom varningstecken. Detta system tilltalade mig mycket, och finner jag detsamma efterföljansvärdt.

(Forts.)

Från Svenska Brandchefsföreningens styrelsesammanträde i Stockholm

den 12 December 1910.

Hufvudfrågan som behandlades, gällde Föreningens årsammanträde 1911.

Göteborgssammanträdet hade uppdragit åt styrelsen att bestämma tid och plats för 1911 års sammanträde under uttalande af de önskemål, att platsen blifve bestämd till mellersta Sverige, och att tiden fastställdes till hälst juni månad. Inbjudan hade inkommit från Örebro och Vesterås. På grund af den i Örebro under sommaren 1911 varande industriutställningen och det under dagarna 3—9 juli dit förlagda allmänna svenska landbruksmötet, och då enligt inhämtade upplysningar några svårigheter beträffande inkvarteringsförhållandena icke vore att befara under sistnämnda tid, beslöt styrelsen, att Svenska Brandchefsföreningens årsammanträde 1911 skall äga rum i Örebro fredagen den 7 och lördagen den 8 juli.

Kallelse och program komma att utsändas minst en månad före sammanträdet. Planen för sammanträdet's afhållande är följande:

I. *Praktiska förevisningar, släckningsprof och brandprof* — visande af olika lifräddningsredskap för såväl brandkärer som bostäder; ångsprutor, motorsprutor, kolsyresprutor och handkraftsprutor under verksamhet; släckningsprof med kemiska eldsläckningsapparater samt, såvida ej oöfverstigitliga svårigheter möta, ett *brandprof af olika byggnadsmaterialier, som sammanfogats till en särskild byggnad.*

II. *Utställning af brandredskap m. m.* Delvis ordnad så, att ett jämförande studium kan göras öfver olika typer (t. ex. brandposter, brandpostskylltar, rökskyddsapparater m. m.)

Med speciellt afseende på uniformsfrågan skall anordnas en utställning af en brandmans nuvarande uniformering och utrustning vid olika brandkärer.

III. *Behandling af föreningsangelägenheter.*

IV. *Föredrag i aktuella ämnen* — ett redan utlofvadt af Brandchefen G. Braun, Helsingborg, öfver "Själfantändningar".