



BRANDKÅRSTIDSKRIFT

N:r 7

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND
Redaktion: Styrmansgatan 1, Stockholm. - Tel. 60 63 08. - Postgiro 4870.
Redaktör och utgivare: Kapten Erik Gillner.

1944
26 årgången



Program vid Riksförbundets årsmöte i Skövde den 26 augusti 1944.

Dagordning.

Lördagen den 26 augusti.

Kl.

10.00 Centralstyrelsen sammanträder.

10.30 Skaraborgs läns Brandkårsförbunds årsmöte.

11.00 Riksförbundets årsmöte.

Förbundsangelägenheter:

1. Val av två justeringsmän att jämte ordföranden justera mötets protokoll.

2. Redogörelse för verksamheten år 1943.
3. Revisionsberättelse för år 1943 samt beslut med anledning därav.
4. Val av tre ledamöter och två suppleanter i Centralstyrelsen. I tur att avgå äro direktör G. Bylund, major E. Lindbohm och brandchef A. Hæggström. Av suppleanterna äro överstelöjtnant H. Forssman och direktör N. Almer i tur att avgå.

5. Val av två revisorer och två revisorssuppleanter för granskning av nästkommande års räkenskaper.
6. Beslut angående medlemsavgifter för nästkommande år.
7. Övriga ärenden.

Ärenden, som önskas behandlade vid årsmötet, skola vara inkomna till Centralstyrelsens expedition, Styrmansgatan 1, Stockholm, senast den 12 augusti. Röstberättigade äro: Centralstyrelsens ledamöter, tvenne utsedda ombud från varje i Riksförbundets verksamhet deltagande brandkårslösningsstyrelse (brandkårsstyrelse), ett härtill utsett ombud jämte brandchefen från varje till Riksförbundet ansluten brandkår, högst ett härtill utsett ombud från varje Riksförbundets anslagsgivande försäkringsbolag eller sammanslutning, samt Riksförbundets personliga medlemmar.

- 11.30 Beseende av utställd brandmateriel.
- 12.30—14.00 Uppehåll för lunch.
- 14.00 Mötets offentliga del öppnas av ordföranden, landshövding Bo Hammarskjöld.

Föredrag:

"1944 års brandlag och brandstadga" (Kapten A. Ekberg).

"Tekniska synpunkter vid anskaffning av motor- och handkraftpumpar" (Agronom H. A:son Moberg).

- 16.00 Uppvisning av Skövde brandkår.
- 16.30 Demonstration av motor- och handkraftsprutor m. m.
- 16.30 Centralstyrelsen sammanträder.
- 18.00 Gemensam middag.

Särskilda meddelanden.

Möteslokal: Hotell Billingen, festvåningen.

Gemensamma middagen: Middagen äger rum å Hotell Billingen. Pris kr. 7:— för sandwiches, två rätter, pilsner, kaffe och betjäningsavgift.

Anmälningskort: Anmälan för deltagande i gemensamma middagen den 26 augusti torde göras före den 19 augusti å bifogade kort.

Rumsbeställning: Deltagarna uppmanas göra rumsbeställning hos brandchefen i Skövde senast den 5 augusti, varvid dag för ankomst och avresa torde angivas.

Klädsel: Resdräkt.

Medlemsmärke: Riksförbundets medlemsmärke bör bäras av alla deltagare i årsmötet. Tillhandahålles i möteslokalen.

Firmor som önska utställa brandmateriel skola göra anmälan därom till brandchefen i Skövde senast den 19 augusti.

Deltag mangrant i årsmötet!

Svenska Brandskyddsföreningen firar 25-årsjubileum.

Svenska Brandskyddsföreningen kom till stånd vid förra världskrigets slut, då bristen på fullgod materiel tvingade till användning av karbidlampor, smörjoljesubstitut, elektriska kristidsinstallationer och andra nödfallsåtgärder, som i hög grad bidrogo till de våldsamma industribränderna.

Det var den år 1908 bildade Svenska Brandchefsföreningen, som 1919 ombildades till en brandskyddsförening i avsikt att giva föreningen en bredare bas för sin verksamhet. Den förra hade till syfte att förkovra kårens yrkeskicklighet och öka brandbefälets kåranda och kunskaper. Brandskyddsföreningens tillkomst baserade sig på ett naturligt behov av en bredare och populärare läggning åt hela vår brandskyddsrelse. Föreningens förste ordförande var brandchef Borgenstierna i Stockholm.

Borgenstierna satte in hela sin energi på att framför allt befrämja det *förebyggande* brandskyddet, vilket tidigare alltför mycket kommit i skymundan i förhållande till det *utövande* brandskyddet, eldsläckningen. Han beaktade även före de flesta andra, vad vi i dag finna självklart, nämligen att förhindrandet av eldsolyckor av olika slag är ett riksintresse och ej en privat angelägenhet av huvudsakligen ekonomisk innebörd.

Nära kontakt med försäkringsbolagen söktes och flera representanter för dessa invaldes i föreningens styrelse. Till föreningens förste sekreterare utsågs brandinspektören Einar Lindbohm och till redaktör för föreningens tidskrift

brandinspektören Ragnar Götherström.

Efter brandchef Borgenstiernas bortgång år 1924 erhöll föreningen i landshövding Lübeck en icke mindre energisk ordförande, vilken tidigare under sitt arbete inom vattenbyggnadsbyrån, som kommunikationsminister och länschef visat stort intresse för föreliggande uppgifter på brandskyddets mångskiftande område.

Det var trögt före i portgången och föreningens ordförande och sekreterare möttes länge av rätt liten förståelse. Brandskyddet hade emellertid i sin sekreterare kapten Lindbohm fått en kunnig och skicklig förespråkare. Såväl under sin tid som sekreterare i föreningen som efter sin avgång har han varit en flitig brandskyddsman, som medarbetare i föreningens tidskrift, som författare till många broschyrer och handböcker och som föredragshållare.

S. B. F. är till sin natur en propagandainstitution, som söker kontakt med alla kategorier av Sveriges folk för att stävja eldens härjningar av liv och egendom. Den begagnar snart sagt alla tänkbara metoder och kanaler för att bedriva möjligast effektiva propaganda. Man skulle kunna säga, att den bästa reklamen för brandskyddets behövlighet är eldsvådan. Det hemskt grandiosa och spännande skådespel denna i regel erbjuder väcker alltid ett oerhört intresse. Man kunde präglade det paradoxala uttrycket, att brandskyddsverksamhetens propaganda går ut på att förhindra den främsta reklamen för dess nödvändighet. Men el-

dens demon är liksom döden evig, och brandskyddsrörelsen är icke något självändamål. Kampen måste därför gå vidare med allt effektivare strategi och vapen.

Propaganda, propaganda och åter propaganda har skett genom föredrag, radio, utställningar, film, pressen, föreningens tidskrift "Brandskydd", böcker, planschverk och en mångfald av broschyrer.

En utomordentligt saklig propaganda har utövats genom föreningens nu 25-åriga tidskrift "Brandskydd". Många artiklar i "Brandskydd" ha spritts som broschyrer i stora upplagor.

Av föreningens broschyrer, affischer och varningslappar ha många spritts i stora upplagor till hemmen, fabriker, arbetsplatser, affärskontor, på cigarrettaskar och på järnvägsvagnarnas fönster.

Bland yrkesfolk och arbetsledare råder ofta okunnet om de mest fundamentala och enkla grundprinciper för byggnadstekniskt och industriellt brandskydd. Trots S. B. F:s upprepade försök och ansträngningar under det gångna kvartselet har någon obligatorisk eller kontinuerlig brandskyddsundervisning vid skolor och läroanstalter icke kunnat ordnas, men åtskilligt har dock utträttats på detta område.

De många eldsvådorna genom barns lek med tändstickor och eld fordrar en ökad upplysning bland barnen. Försök att få Skolöverstyrelsen att uppmana lärare och lärarinnor att hos de minderåriga skolbarnen inpränta faran av lek med elden ha emellertid hittills ej beaktats. I samråd med bl. a. barnpsykologer har föreningen utarbetat en liten broschyr med maning direkt till föräldrarna att söka hindra barns lek med elden. Denna broschyr har hittills distribuerats i omkring 200.000 ex. I samma syfte har föreningen samarbetat med Sveriges Husmodersföreningars

Riksförbund m. fl. Man får verkligen hoppas, att förståelsen för behovet av sådan upplysningsundervisning i fortsättningen skall växa hos vederbörande.

Föreningens kursverksamhet och konsulterande verksamhet har i samarbete med industrier och olika institutioner dock varit under ständig tillväxt. Särskilt märkes den i stort upplagda upplysnings- och propagandakampanjen för bättre industriellt brandskydd, som påbörjades år 1941 i samarbete med Sveriges Industriförbund, Landsorganisationen och Arbetarnas Bildningsförbund. Startandet av brandskyddskommittéer och brandskyddsledare vid ett flertal av våra större industrier få nog anses vara ett av de viktigaste resultaten av detta föreningens framgångsrika samarbete.

S. B. F:s framgångar ha för övrigt i stor utsträckning vunnits genom samarbete med statliga och kommunala myndigheter och institutioner, med föreningar, företag och yrkessammanslutningar av alla slag.

Försäkringsbolagens ekonomiska stöd till S. B. F. rör sig om stora belopp men av ännu större betydelse för föreningens verksamhet har brandförsäkringsmännens personliga intresse och sakkunskap varit.

Enär allt brandskydd är luftskydd, är det självklart, att S. B. F. intimt samarbetat med Luftskyddsinspektionen och Riksluftskyddsförbundet.

Samarbetet med våra grannländers brandskyddsorganisationer har redan från början varit starkt. Samarbete har även ägt rum med andra länder. Gemensamma kongresser ha hållits och studieresor av representanter för föreningen ha gjorts.

Det är självfallet, att ett ständigt samarbete sker med Svenska Brandkärernas Riksförbund och

med brandväsendets representanter landet runt.

Svenska Brandskyddsföreningen och dess män har i en eller annan form medverkat vid tillkomsten av olika i brandskyddet verksamma institutioner, såsom Kriminaltekniska Institutet, Brandorsakscentralen, Brandtekniska laboratoriet, Sv. El. matrialkontrollanstalten.

En viktig del av föreningens verksamhet utgör den kontroll av de elektriska anläggningarna som utövas av Svenska Brandskyddsföreningens Elektriska nämnd".

Kapten Götherström avslutade sitt föredrag vid föreningens årsmöte med följande ord: "Den förhoppning, som år 1921 uttalades av föreningens dåvarande ordförande, att brandskyddsrörelsen skulle bliva en folkrörelse, kanske ej kan sägas ännu blivit infriadt. För brandskyddsrörelsen tillkomna ständigt nya uppgifter. Vårt arbetsfält blir allt större och större, måhända gäller detta ej minst under den tid, som kommer efter detta fruktansvärda krig, vid vars slut en fredskris, ja, kanske kaos ej torde kunna undgås. Arbetsintensiteten i brandskyddsarbetet och den nu rådande samarbetsviljan på *alla* brandskyddets olika områden får icke slappas, om vi ej skola förlora vad vi under dessa 25 år lyckats vinna."

Jubileumshögtidigheterna.

Föreningens 25-årsjubileum firades i samband med årsmötet den 15—16 juni.

Första dagen höll Svenska Brandbefälsförbundet årsmöte, med intressanta föredrag, bl. a.: "Erfarenheter från Finland", "Brandskyddet inom skifferoljeindustrien", "Äro försäkringsbolagens bestämmelser om motorsprutornas kapacitet ändamålsenliga?", "Några synpunkter på brandväsendets fredsproblem".

Andra dagen förrättades på förmiddagen styrelseval. Direktör P. Ullgren, som varit v. ordf. sedan 1932 och nu avsat sig, utsågs till hedersledamot. Till hans efterträdare utsågs direktör C. Juhlin Dannfelt. Till styrelseledamot invaldes direktör Lindbohm och till suppleant efter brandingenjör K. A. Janzon, som även avsat sig, utsågs direktör W. Almqvist.

Därefter började jubileumshögtidigheterna i Konserthuset med anförande av ordföranden, landshövding Rodhe. Han hälsade gästerna välkomna och riktade sig därvid särskilt till kommunikationsminister Andersson och grannlandsgästerna. Föreningens guldplakett utdelades till kapten Götherström, "Det förebyggande brandskyddets skapare", och till ingenjör K. A. Janzon, "Brandskyddets kunnige främjare" sedan 1909, vilken granskat 1.000-tals brandordningar, utfört massor av inspektioner m. m. Ordföranden avtackade direktör Ullgren och skildrade i varma ordalag den betydelsefulla insats han gjort under de 12 år han varit föreningens v. ordförande.

Lyckönskningar framfördes därefter från Svenska Brandkärnans Riksförbund av rektor Eliasson, från Svenska Brandbefälsförbundet av överstelöjtnant Forssman, från försäkringsbolagen av direktör Hellberg, från Svenska Industriförbundet av direktör Wehtje, från Svenska Skorstensfejarmästareförbundet av sotarmästare Feierabend, från Dansk Brandvärns komité av justitieminister Thune Jacobsen, från Dansk Brandvörn av brandchefen i Köpenhamn, doktor Vinding, från den "norske søsterforening" och norsk brandvörn av brandchef Hagen i Oslo.

Kapten Götherström talade därefter om "Brandskyddets utveckling under senaste kvartsseket". Han berörde det ofta kompakta

motstånd, som för 25 år sedan mötte dem, som arbetade för brandskyddets utveckling. Han talade om vårt brandväsende för 25 år sedan och nu, om eldsläckningsmaterielens utveckling, om brandkårspersonalens utbildning m. m.

"Om byggnadsteknikens utveckling och utvecklingstendenser" talade därefter tekn. dr Nils Hast. Byggnadsindustrien står fortfarande kvar på hantverksstadiet, sade dr Hast. Man har försummat uppgiften att lägga den teknisk-vetenskapliga och praktiska grund, utan vilken en materialforskning av i dag knappast kan genomföras.

Därefter var det lunch i Stads-huset för deltagarna i årsmötet

med Stockholms stad som inbjudare. I Gyllene salen samlades man således kring festligt dukade bord, där stadsfullmäktiges förste v. ordförande, civilingenjör Ahlén, framförde stadens tack till föreningen för dess brandskyddsarbete inom städerna.

Efter lunchen fortsatte förhandlingarna i biografen Skandia, där överstelöjtnant Forssman talade om brandväsendets utveckling. Därefter följde föreläsning av några av Brandskyddsföreningens propagandafilmer.

På kvällen serverades gemensam middag å Hasselbacken för 230 deltagare i festligheterna.

Den nya brandlagen.

Modern brandlagstiftning har i vårt land länge varit ett önskemål. Den 1 april 1941 tillkallades därför inom kommunikationsdepartementet sakkunniga för att verkställa utredning rörande lämpliga åtgärder för stärkande av rikets brandförsvär. De sakkunniga, som antogo namnet Brandförsvärsutredningen, avlämnade sitt betänkande den 7 mars 1942. Jämte motivering innefattar detta bl. a. förslag till brandlag och brandstadga. Närmare redogörelse härför återfinnes i Brandkärstidskrift år 1942, sid. 41. Förslaget har, sedan det för yttrande remitterats till olika myndigheter och institutioner, bearbetats i kommunikationsdepartementet. Proposition avlämnades till riskdagen i maj detta år samtidigt med förslag till civilförsvärslag.

I propositionen anförde statsrådet bl. a.: "Jag vill för min del tillstyrka att en ny lagstiftning på detta område nu kommer till stånd. För denna lagstiftning synes mig

brandförsvärsutredningens förslag i stort väl ägnade att läggas till grund."

Vissa jämkningar hava dock företagits.

Riksdagens andra tillfälliga utskott, till vilket ärendet remitterades, gjorde i sitt utlåtande bl. a. följande uttalande:

"De skador, som årligen orsakas av brand, äro högst betydande. Under tiden före det nu pågående världskrigets utbrott uppgingo sålunda brandskadornas värde till mellan 30 och 40 miljoner kronor om året. Efter krigsutbrottet har dessa siffror bl. a. på grund av ökade brandrisker genom användning av ersättningsmedel, omläggning av vissa industriers drift och och så vidare stigit till i genomsnitt 60 miljoner kronor årligen. Till de sålunda angivna beloppen kommer värdet av de indirekta skador, vilka uppstå genom produktionsavbrott, arbetslöshet o. d. Värdet av de indirekta skadorna

brukar uppskattas till 25 % av de direkta skadornas värde.

De allvarliga förluster, som det svenska folkhushållet sålunda årligen får vidkännas genom brand, giva under nu rådande förhållanden särskild anledning till betänklighet. Vid flera tillfällen ha nämligen brandkatastrofer drabbat för rikets försvar och försörjning betydelsefulla varor, som i nuvarande läge icke eller endast med svårighet kunna ersättas. Redan dessa förhållanden giva sålunda fullgiltig anledning att ägna rikets brandförsvar särskild uppmärksamhet. Av än större betydelse är emellertid, att brandförsvaret är en av civilförsvarets viktigaste tjänstegrepar. Utbyggandet av ett effektivt civilförsvar förutsätter att det för fredsförhållanden avsedda brandförsvaret är tillfredsställande ordnat."

Frågan om brandförsvarets organisation har den 12 juli detta år slutbehandlats i riksdagen, som därvid med vissa avvikelser godkände Kungl. Maj:ts proposition.

De nu utfärdade bestämmelserna avse endast brandväsendets organisation i fredstid. Föreskrifter angående krigsorganisationen återfinnas i den av riksdagen samma dag antagna civilförsvarslagen. De båda lagarna skola alltså komplettera varandra.

För alla brandförsvarets män är det givetvis av intresse att taga del av vad den nya brandlagen och den nya brandstadgan innebära. De skola träda i kraft den 1 januari 1945 men innan dess kommer säkerligen viss planläggning att förberedas.

Enligt nu gällande brandstadga, fastställd år 1923, äro bestämmelser utfärdade för städer, köpingar, och andra tätbefolkade orter. Å den egentliga landsbygden är stadgan i princip icke gällande. Länsstyrelse äger dock förordna att vissa föreskrifter skola äga till-

lämpning inom viss landskommun eller del därav.

Det förhållande att landsbygden i stor utsträckning saknar brandskyddsföreskrifter har icke ansetts tillfredsställande. Den mest betydelsefulla punkten i den nu antagna brandlagen är därför att icke blott städer och därmed likställda samhällen utan även landskommunerna åläggas en ovillkorlig skyldighet att vidmakthålla ett brandförsvar. Brandorganisationen har emellertid utformats så att den värdefulla tillgång, som det frivilliga brandkårsarbetet utgör, i största möjliga utsträckning tillvaratages.

Med hänsyn till att bygdebrandförsvaret och skogsbrandförsvaret i många avseenden fylla samma uppgifter samt att delvis samma personal tages i anspråk för dem båda föreslog brandförvarsutredningen att de båda grenarna av brandförsvaret skulle samorganiseras. Lagen föreskriver nu att så skall vara förhållandet. Kommun äger dock besluta att skogsbrandförsvaret skall ordnas för sig, vilket beslut skall underställas länsstyrelsen för godkännande. Vidare har i lagen termen brandfogde utbytt mot skogsbrandfogde för att förväxling ej skall äga rum med brandbefälet.

I och med att brandlagen skall träda i kraft är Kungl. Maj:t i större utsträckning än förut i behov av brandteknisk sakkunskap. Denna har hittills i viss mån tillgodosetts av Luftskyddsinspektionen samt av Svenska Brandskyddsföreningen och Svenska Brandkårens Riksförbund. Lagen föreskriver nu att en riksblandinspektör skall tillsättas för att öva tillsyn över brandförsvaret inom riket. Denne skall bl. a. i samarbete med verk och myndigheter samt med de frivilliga organisationerna på brandväsendets område bistå kommuner och enskilda med råd och förslag i frågor rörande brandförsvarets ordnande. Denna befatt-

ning torde komma att tillsättas så snart ske kan.

Med hänsyn till att den nya brandorganisationen kommer att väsentligt öka länsstyrelsernas arbetsuppgifter för brandförsvaret skall varje länsstyrelse såsom sakkunnigt biträde erhålla en länsbrandinspektör. Denne skall bl. a. biträda länsstyrelsen vid handläggning av sådana ärenden, där brandteknisk sakkunskap är av behovet påkallad, samt att bistå kommunerna inom länet med råd i fråga rörande brandförsvarets ordnande. Inspektion av brandkårerna skall fortfarande utföras av brandkonulenterna.

I brandlagen föreskrives att i varje kommun skall finnas brandstyrka av betryggande storlek och sammansättning. Detta innebär emellertid icke att en brandkår skall finnas i varje kommun. Genom bildande av kommunalförbund kunna flera kommuner gemensamt organisera sitt brandförsvaret. I så fall bör kommunalförbundet i detta hänseende betraktas som en stor kommun. En annan utväg är att kommun träffar avtal om släckningshjälp från kommunal eller frivillig brandkår i annan kommun. Man behöver alltså icke befara att de nya föreskrifterna skola medföra oskäliga kostnader för de mindre kommunerna, vilka icke lämpligen kunna ordna eget brandväsen. Samtliga här angivna avtal äro beroende av länsstyrelsens prövning, varigenom säkerhet vinnas att brandförsvarets effektivitet i varje fall skall upprätthållas.

I varje kommun eller kommunalförbund, där sådant bildas, skall finnas brandchef och vice brandchef samt om skogsbrandskyddet är skilt från övrigt brandväsen, skogsbrandfogde och vice skogsbrandfogde.

Rätt till avsägelse vid tillsättning av nämnda uppdrag föreligger bl. a. för den, som av ämbete eller

tjänst är hindrad att fullgöra uppdraget eller fyllt 60 år eller eljest uppgiver giltigt skäl.

Beträffande detta stycke har riksdagens ovan nämnda utskott gjort följande uttalande:

”Liknande regler äro upptagna i 9 § 2 stycket skogseldslagen. Ifråga om innebörden av uttrycket 'giltigt hinder' i sistnämnda lagrum yttrade första lagutskottet vid 1937 års riksdag att såsom sådant hinder torde kunna anses, att brandfogdes eller vice brandfogdes arvode bestämts till ett uppenbarligen för lågt belopp. Motsvarande punkt i förslaget till brandlag får enligt utskottets mening anses ha enahanda innebörd. Den, som utsetts att bestrida uppdrag såsom brandchef, vice brandchef, skogsbrandfogde eller vice skogsbrandfogde bör sålunda kunna vägra att mottaga uppdraget, om det därför avsedda arvodet bestämts till ett belopp, som uppenbarligen är för lågt.”

Brandförvarsutredningen hade föreslagit att kommun skulle vara pliktig att skäligen avlöna brandbefäl och övrig personal vid yrkes- och borgarbrandkår. I detta hänseende har ändring skett och lagen föreskriver nu att brandchef, vice brandchef, skogsbrandfogde och vice skogsbrandfogde, förutom yrkesbrandbefäl skall med avseende å rätt till gottgörelse vara likställda med ledamot av kommunalnämnd, som utses till ordförande. Detta innebär att det beror på kommunalfullmäktiges beslut om avlöning skall utgå eller icke.

Brandchef är skyldig att föra befäl över de kommunala brandstyrkorna i kommunen samt att tillse att de erhålla erforderlig övning. Då släckningshjälp erhållits från annan ort, skall den befälhavare, som erhåller hjälpen, utöva befälet, där ej annat överenskommit.

För brandbefälet äro kompetensföreskrifter fastställda i överens-

stämmelse med brandförvarsutredningens förslag. På landsbygden skall sålunda brandchef, om ej länsstyrelsen annorlunda förordnar, hava genomgått brandchefs-kurs kategori III eller annan kurs för brandpersonal vid statens brandskola. Förstnämnda kurs omfattar två veckor samt en veckas repetitionskurs. Utbildningen är i regel förlagd till yrkesbrandkår i vederbörligt län. Kompetensföreskrifterna skola träda i kraft den 1 januari 1948, men skola icke äga tillämpning å person, som före nämnda dag erhållit befattning såsom brandbefäl.

Brandstyrkan består av heltidsanställd personal — yrkesbrandkår — eller av personal, som förbundet sig att vid sidan av annan sysselsättning fullgöra brandtjänst — borgarbrandkår — eller frivillig brandkår. Till kommunens brandstyrka skall därjämte höra erforderlig reserv, grundad å tjänsteplikt — reservbrandstyrka.

För närvarande äro arbetsföra män i åldern 20—50 år skyldiga att tjänstgöra i allmän brandkår å ort, där brandstadgan gäller. Vid skogsbrandsläckning är envar i trakten bosatt arbetsför man i åldern 18—60 år skyldig att deltaga.

Vid brandsläckning har emellertid ofta uppstått brist på folk. Därför föreskriver nu lagen att tjänsteplikten utsträcker till envar — man och kvinna — som under kalenderåret fyller lägst 16 och högst 65 år och som vistas i orten, i den mån kroppskrafter och hälsotillstånd medgiva.

Bland de i kommunen bosatta tjänstepliktiga uttagas lämpliga personer för brandtjänst i reservbrandstyrkan. För sådan tjänst skola i första hand frivilliga uttagas. Uttagning av personal till reservbrandstyrkan göres av brandstyrelsen eller motsvarande organ. Denna styrka träder i stället för den nuvarande allmänna brandkå-

ren. För att den skall få något värde erfordras givetvis att den uttaga personalen erhåller viss övning, avpassad efter förhållandena i kommunerna. Lagen angiver övningstiden till högst 15 timmar årligen. För medverkan vid brandsläckning är den, som uttagits, berättigad till skälig ersättning av kommunen. För deltagande i släckning av skogsbrand kan ersättning utgå av statsmedel. Därjämte kan av statsmedel belöning tilldelas den, som vid släckning av skogsbrand visat rådighet och nit. Riksdagen förutsätter att grunderna för ersättning för deltagande i släckning av skogsbrand kommer att upptagas till behandling av Kungl. Maj:t i samband med den nya brandorganisationens ikraftträdande.

I den nya lagen föreskrives att efter framställning av brandchef i kommun, där brand tagit eller hotar taga större omfattning, är annan kommun pliktig att mot ersättning lämna släckningshjälp i den utsträckning brandchefen i den kommunen prövar möjlig utan att skälig hänsyn till dess egen säkerhet äventyras.

Förutom hållande av tillräcklig brandstyrka är kommun skyldig att anskaffa och underhålla materiel, byggnader och andra för brandförsvaret erforderliga anordningar — brandtorn likväl undantagna — samt draga försorg om nödig vattentillgång för släckning av brand. Ett viktigt undantag härifrån innebär den föreskriften att detta må ske allenast i den mån oskälig kostnad därigenom icke åsamkas kommunen.

Enligt nu gällande brandstadga skall ägare av byggnad m. m. vara skyldig att hålla viss redskap och i övrigt vidtaga erforderliga brandskyddsåtgärder. Dessa bestämmelser gälla emellertid endast å sådan ort, där stadgan är tillämplig. Detta har bl. a. medfört att på landsbygden beläna för folkförsörjning

gen betydelsefulla industrier icke lagligen varit skyldiga att vidtaga några som helst brandskyddsåtgärder, ett förhållande, som särskilt under nu rådande kristid medfört högst allvarliga konsekvenser. Dessa missförhållanden hava under de senaste åren varit undanröjda med provisoriska lagbestämmelser. Det måste hälsas med tillfredsställelse, att lagen nu föreskriver att länsstyrelse äger förordna om rättelse, om ägare av byggnad, upplag eller annan anläggning icke fullgör, vad som ur brandskyddssynpunkt åligger honom. En av länsbrandinspektörernas viktigaste uppgifter blir att kontrollera brandförsvarets effektivitet i de stora industriföretagen i länen. Men å andra sidan få kraven på brandskyddsåtgärder icke sträcka sig alltför långt. Det föreskrives därför, att de icke få medföra oskäligen kostnad.

Särskilt å landsbygden är det förebyggande brandskyddet av den största betydelse. Långa avstånd och därav följande tidsutdräkt för brandkårens insättande medföra ofta att en utbruten eldsvåda icke kan släckas, utan endast begränsas. Kampen mot brand å landsbygden bör därför i särskilt hög grad inriktas på att förebygga eld. Av stort värde är därför den bestämmelsen att brandsyn och sotning regelbundet skola äga rum i rikets alla kommuner. Därigenom blir det förebyggande brandskyddet väl tillgodosett.

Brandförsvarets genomförande enligt ovan angivna riktlinjer kommer givetvis att medföra ökade kostnader, särskilt för de kommuner, som icke förut ordnat sitt brandväsen. För detta ändamål kommer statsbidrag att utgå i viss utsträckning. Detta gäller emellertid endast beträffande kommunernas engångskostnad för brandförsvaret. Till kommunernas årliga kostnader utgår däremot icke statsbidrag.

För att stärka rikets brandför-

svar gingo statsmakterna våren 1940 och hösten 1941 i författning om central upphandling genom Luftskyddsinspektionens försorg av motorsprutor, vilka tillhandahölls sådana kommuner, som för sitt brandväsen voro i behov därav. I främsta rummet åsyftades härvid att förstärka kommunernas brandberedskap ur luftskyddssynpunkt. De kommuner, som under föregående år åtnjutit understöd av skatteutjämningsmedel, erhöilo sprutorna kostnadsfritt medan för övriga kommuner statsbidrag utgick för kostnad, som översteg ett belopp motsvarande 5 öre per skattekrona. På detta sätt hava omkring 1700 motorsprutor tillförts kommunernas brandförsvär. Innevarande års riksdag har vidare anslagit medel för inköp av ytterligare 300 sprutor.

Såsom villkor för tillhandahållande på ovan angivet sätt av motorspruta åt en kommun har uppställts kravet på att brandkår bildas däri sådan ej förut finnes samt att kommunen inköper den brandslang och den armatur som Luftskyddsinspektionen finner erforderlig. Brandförsvarets ordnande ur fredssynpunkt anses kunna tillgodoses genom ytterligare omkring 250 sprutor. Av dessa äro 200 sprutor föreslagna att anskaffas genom anslag budgetåret 1944—1945.

I samband med brandförsvarspliktens utsträckning över hela landsbygden kommer staten att i viss omfattning bidra till kommunernas engångskostnad för inköp av brandslang. Bidrag kan utgå såväl till de kommuner inom vilka brandkåren i anledning av brandlagstiftningens i kraftträdande nyuppsättas, som till de kommuner, vilka för att uppfylla brandlagstiftningens fordringar behöva verkställa komplettering av sitt slangförråd. Statsbidraget torde komma att utgå med 75 % av inköpspriset.

Ett effektivt brandförsvär förut-

sätter givetvis, att vattentillgången är någorlunda tryggad. Det kan därför bli nödvändigt att på sina håll, särskilt på landsbygden, anlägga branddammar för att brandorganisationen överhuvudtaget skall kunna fungera. I allmänhet torde anläggning av branddammar utgöra lämpliga objekt för sysselsättning av övertalig arbetskraft. Ett särskilt bidragsanslag är dock erforderligt för det fall att branddammar måste utföras oberoende av arbetsmarknadsläget. Bidrag anses böra utgå med högst 50 % av anläggningskostnaden.

Av engångsutgifterna för brandförsvarets ordnande torde uppförandet av brandstationer i de kommuner, där sådana bli erforderliga, komma att utgöra en betydande del. Statsbidrag kan beviljas kommun, som hittills saknat brandstation, men som vid brandlagstiftningens genomförande måste uppföra sådan. Bidraget torde komma att utgå med en tredjedel av anläggningskostnaden, dock högst med 6,000: — kronor.

En i riksdagen väckt motion att försäkringsanstalterna skulle på lagstiftningens väg åläggas bidra till kostnaderna för brandförsvaret har icke vunnit riksdagens bifall. Statsmakterna förutsätta emellertid att brandförsäkringsföretagen liksom hittills frivilligt skola lämna bidrag till kostnaderna jämväl sedan den nya organisationen genomförs.

Utän tvivel kommer den nya brandlagstiftningeen att i hög grad främja utvecklingen av rikets brandförsvaret och därigenom även civilförsvarets. Det omfattande organisationsarbetet, som nu förestår, kommer i första hand att åvila vederbörande myndigheter, men det är givetvis av största betydelse att de frivilliga organisationer, som därav beröras, i fortsättningen liksom hittills fullfölja sina icke minst i dessa tider betydelsefulla uppgifter för främjandet av rikets totalförsvaret.

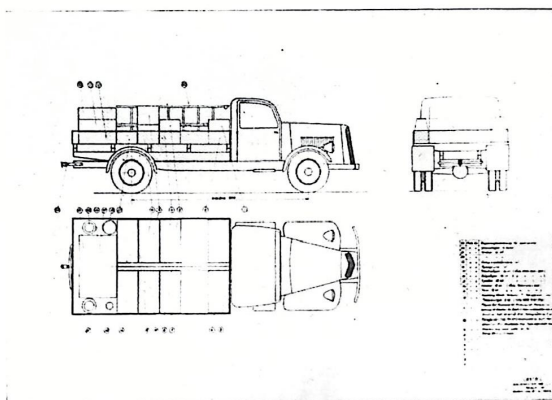
H. Forssman.

Förslag till standardisering av brandautomobiler.

En konsekvent genomförd standardisering av brandmaterielen har hos brandmännen länge varit ett önskemål. Först under det nu pågående kriget, då såväl anspråken på samverkan de olika brandkårerna emellan som efterfrågan på brandmateriel avsevärt ökat, har emellertid denna fråga blivit verkligt aktuell. Förslaget till ny brandlag, som förutsätter obligatorisk hjälpverksamhet de olika kommunerna emellan, har ävenledes bidragit till att aktualisera standardiseringsfrågan.

Som bekant har standardiserin-

gen av den egentliga brandredskapen redan pågått några år och lett till påtagliga förbättringar. I och med att redskapen blir enhetlig vid de olika brandkårerna skapas även möjlighet till standardisering av brandautomobilerna. Såväl ur ekonomisk synpunkt som med hänsyn till den ökade samverkan kärer emellan, som med anledning av kriget och föreskrifterna i förslaget till den nya brandlagen kan komma till stånd, är det en icke obetydlig angelägenhet, att få nedbringat det otal av brandbilstyper, som nu existerar. Det är knappast

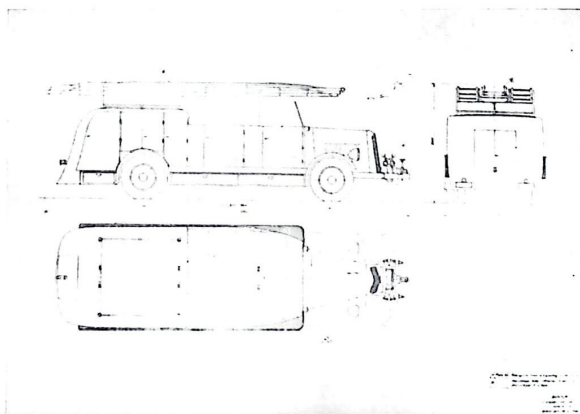


L 1.

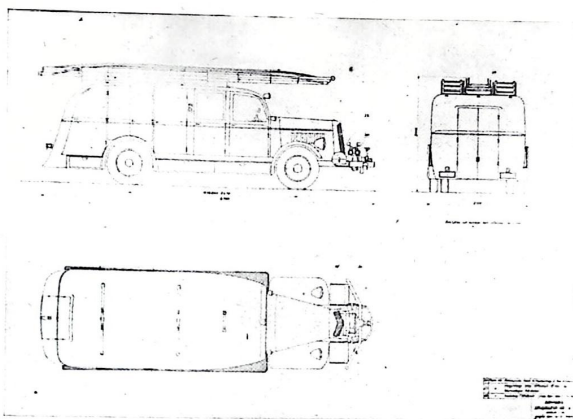
någon överdrift, då man säger, att deras antal är lika med antalet brandchefer i landet.

I avsikt att råda bot på "brandbilsförbistringen" tillsatte Svenska brandbefälsförbundet 1943 en kommitté, som fick i uppdrag att utarbeta förslag till standardtyper av brandautomobiler. Kommittén,

som består av brandcheferna Nils Grönvall, Bror Hermanson och understecknad, hade sitt första sammanträde i Stockholm i mars i år. Härvid upprättades de riktlinjer, som skulle ligga till grund för den detaljerade utformningen av de olika brandbilstyperna. Sålunda bestämdes i stort sett bilarnas ut-



L 2.

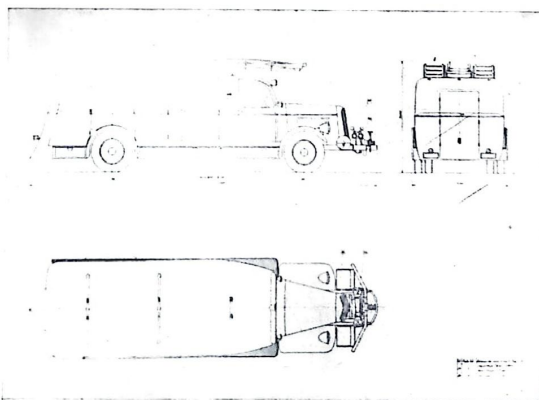


S 1.

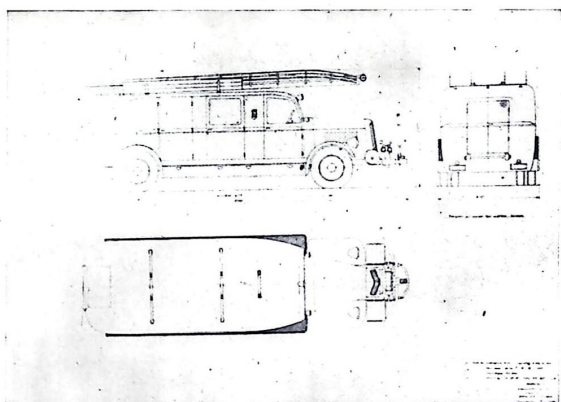
rustning och det antal typer, som borde ingå i standardiseringsförslaget. Det uppdrogs åt undertecknad att med ledning av de sålunda upprättade riktlinjerna utarbeta förslag till de olika brandvagnarna.

De synpunkter, som i främsta

rummet varit utslagsgivande vid utarbetandet av förslaget till standardbrandbilar äro följande: antalet typer skulle nedbringas till minsta möjliga. Redskapen skulle om möjligt placeras lika å samtliga vagnar med likartad materiel på båda sidor, så att t. ex. två



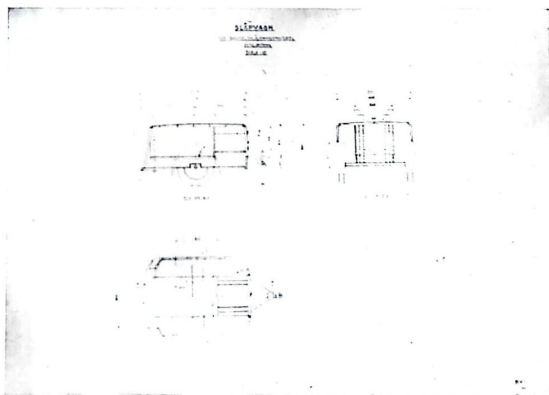
S 2.



S 3.

grupper samtidigt kunna hämta materiel för utläggning av slang. Samtliga bilar — med undantag för den enkla lastvagnstypen — skulle förses med fast pump, för att därigenom utnyttja bilmotorn. Fasta pumpen skulle för utrymmes vinnande placeras fram. Bilarna skulle om möjligt förses med

vattentank om c:a 500 l. och anordningar för skumsläckning av typ skumstrålrör. Med hänsyn till luftskyddet och den obligatoriska hjälpverksamhet, som i nya brandlagsförslaget påbjudes, skulle varje bil vara så utrustad, att den kunde utgöra självständig enhet och förses med bogseringsanord-



Släpvagn.

ning. Största möjliga skydd mot köld och väta skulle beredas personalen. All materiel skulle vara så placerad, att den om möjligt direkt kunde tas ur sitt läge å bilen. Slutligen ansågs det angeläget med hänsyn till upprätthållandet av förbindelsen mellan brandplats och brandstation, att plats bereddes å bilarna för inmontering av radioanläggning.

Vid val av brandbilstyper har kommittén utgått från, att endast svenska chassi böra komma till användning. Detta särskilt med hänsyn till att vid krigstillfälle med därav följande långvarig avstängning från den internationella marknaden svårigheter komma att ypa sig i fråga om anskaffning av reservdelar till bilar av utländskt fabrikat.

Förslaget omfattar 5 st. automobiler med beteckningarna L 1, L 2, S 1, S 2 och S 3. Med hänsyn till att brandkärerna i vårt skogrika land i mycket stor utsträckning få utföra skogseldsläckning omfattar förslaget ävenledes en släpvagn avsedd för speciell skogseldsläckningsmateriel.

Vagnarna med beteckningen L 1 och L 2 äro främst avsedda för landsbygden. L 1 är en vanlig lastvagn försedd med bogseringsanordning. Utrustningen är placerad i beredskapslådor, vilka anbringas å lastvagnsflaket på så sätt, att lådorna även komma att utgöra sittplatser för brandmännen.

Denna typ har medtagits för att den nyorganiserade brandkären på landsbygden i avvaktan på anskaffning av penningmedel genom basarer o. dyl. skall ha möjlighet att med tillhjälp av enkla medel fullgöra sin uppgift. Lastvagnen behöver ej nödvändigtvis ägas av brandkären, därest det på en ort finnes tillgång till flera lastvagnar, som förses med bogseringsanordning. I sådant fall måste det gi-

vetvis finnas garanti för att någon av dessa lastvagnar alltid äro tillgängliga i närheten av brandstationen.

L 2 är en öppen brandvagn med plats för 10 man. I stället för, som fallet är med den hittills vanligast förekommande brandvagnstypen, har manskapssitsarna placerats på tvären i vagnen. Härigenom beredes personalen mera skydd mot väder och vind. Enligt kommitténs mening bör brandvagnarna om möjligt tillverkas heltäckta, så att personalen ej utsättes för köld och väta i onödan. Typ L 2 har sålunda medtagits uteslutande av kostnadsskäl.

Typerna S 1—S 3 äro i första hand avsedda för städer och stadsliknande samhällen. S 3 är emellertid avsedd att med fördel även kunna användas på landsbygden, när ekonomien tillåter anskaffandet av en mera avancerad brandbilstyp.

Vid utformningen av de för städerna avsedda standardtyperna har kommittén utgått från tre typer av brandkärer. Dels brandkärer med endast ett fordon i utryckningståget. Beroende på bebyggelsens art avses för sådan kär antingen typerna S 2 eller S 3 komma till användning.

För kärer med tvenne fordon i utryckningståget avses typerna S 2 och S 3 eller maskinstege där sådan finnes (har ej upptagits i förslaget).

För storstadskärerna, där tre fordon ingå i utryckningståget, avses detta bestå av typerna S 1, S 2 och maskinstege. S 1 är avsedd som första vagn i taget. Här medföljer sålunda befälhavaren. Bemanningen utgöres av en grupp avsedda att i första hand biträda med undersökning och livräddning. Att detta fordon föreslås utrustat med samma materiel som de övriga beror därpå att kommittén, som

redan tidigare nämnts med hänsyn till luftskyddet velat utforma samtliga standardfordon till självständiga enheter.

I fråga om utrustningen så framgår den av förteckningarna I och II. Dess placering å respektive fordonstyper är å ritningarna angivet. Med hänsyn till att olika chassi kunna komma till användning hava mått — utom beträffande huvudmått — icke åsatts ritningarna. Å ritningarna angivas således endast de miximimått, som erfordras för respektive redskap. Detta bör emellertid vara tillfyllest för karosseribyggnaren.

Det nu framlagda förslaget till standardisering av brandbilar gör ingalunda anspråk på att vara fullständigt. På grund av säregna förhållanden inom de olika eldsläckningsområdena kan det givetvis i vissa fall vara nödvändigt med brandvagnar av specialtyp. Detta förhållande har kommittén emellertid icke ansett böra leda till framläggandet av flera typer från kommitténs sida.

Trots de brister, som sålunda säkerligen vidlåder det nu framlagda

förslaget, hyser kommittén med hänsyn till de synpunkter, som här tidigare framhållits, dock den förhoppningen, att förslaget skall bli va till nytta och komma att utgöra ett verksamt led i strävandena efter enhetlighet inom det svenska eldsläckningsväsendet.

Per Lundgren.

*

Riksförbundet tillhandahåller o-vannämnda ritningar till de olika brandbilstyperna. De innefatta även förslag till materiel att medföras å fordonet. Då det synes Riksförbundet önskvärt, att dessa typer av ritningar i fortsättningen skola begagnas vid nybyggnad av brandbilar och att de snarast bliva spridda i landet, ha de olika ritningstyperna åsatts ett så lågt pris som kr. 10:— pr st.

Vid beställning torde önskad ritningstyp angivas.

Blockbrandsprutornas praktiska utnyttjande.

Allt kommer igen och som ett färskt exempel härpå kan nämnas handkraftsprutan. Efter att i århundraden ha varit absolut dominerande som eldsläckningsmaskineri, fick handkraftsprutan under föregående århundrade konkurrens dels med större maskindrivna brandsprutor dels med olika typer av kemiska eldsläckare. Under de senaste 20 åren, före 1939, gick

handkraftsprutan katastrofalt tillbaka, men i och med världskrigets begynnelse gick den en renässans tillmötes.

Det började med att den s. k. Successprutan blev husbrandvakternas huvudredskap. Kravet på större vattenkapacitet gjorde sig gällande, varför en omkonstruktion av de s. k. Länssprutorna verkställdes, varvid istället för kar dessa

utrustades med sugverk och sugslang.

Parallellt med hemluftskyddets önskemål om lätta och händiga handkraftsprutor framkom även skogsbrandskyddet med liknande krav. Det visade sig att hemskydd och skogsbrandskydd i stort sett kunde enas om samma utförande av såväl mindre som större typer av handkraftsprutor och detta förhållande i kombination med en nyttig konkurrens tillverkarna emellan, har framkallat ett nytt uppdrag för världens äldsta eldsläckningsmaskineri, kolvpumpen.

I föregående nummer av Brandkärstidskrift refereras en del olika typer av de större handkraftsprutorna de s. k. blockpumpverken, men bland dessa förekommer även en blockmotorspruta. Handkraftsprutorna fingo sålunda ej längre tid vara herrar på täppan utan konkurrensen från de maskindrivna sprutorna gjorde sig åter gällande. Om man betraktar konstruktioner och storlekar litet noggrannare, torde man snart finna att handkraft- och maskindrivna sprutor ej stå i motsattsförhållande till varandra utan de täcka i stort sett var sitt arbetsområde.

För att få ett begrepp om vad dessa blocksprutor kunna betyda ur eldsläckningssynpunkt, skall här nämnas några ord om deras prestationsförmåga och huru denna praktiskt skall kunna utnyttjas. Beträffande handkraftsprutorna är kanske felaktigt att tala om *deras* prestationsförmåga, då den kapacitet, som kan ernås, till största delen är beroende av den eller de pumpande personernas fysiska styrka och uthållighet.

Som utgångspunkt för beräkningarna har man önskemålet: Visst antal strålar av given diameter och vid visst minimimunstyckstryck eller med andra ord en viss bestämd vattenmängd per minut.

Spörsmålet blir då: Med vilken uppfodringshöjd, vilket tryck, måste sprutan arbeta för att kunna avge denna önskade vattenmängd?

I denna uppfodringshöjd ingår förutom munstyckstryck även nivåskillnaden samt friktionsförlusterna i slangledningen.

Innan några beräkningar av erforderliga sprutkapaciteter göras, skall preciseras de olika grundläggande fallen, med vilka man måste räkna inom luftskydd och skogsbrandskydd.

I. Luftskyddet.

a) Uppställning av sprutan vid vattentag (ex. badkar) inom fastigheten, vari brand uppstått. Härvid kan räknas med en nivåskillnad av 5 à 10 m samt en slanglängd av 25 à 50 m.

b) Uppställning av sprutan vid vattentag utom fastigheten (ex. vid krevadrop, som fyllts av vatten, brandbrunn eller annat öppet vattentag). Härvid måste räknas med en nivåskillnad, som kan uppgå till mer än 20 m (vindsbrand i 6-våningshus) samt en slanglängd av minst 100 m. Sannolikt måste man räkna med slanglängder om 200 à 300 m.

II. Skogsbrandskyddet.

a) Avståndet mellan vattentag och brandplats måste antagas bli flera hundra meter och torde även nivåskillnaden kunna uppgå till åtskilliga meter. Om vattenstrålarna skola användas för direkt eldsläckning torde munstyckstrycket ej väljas under 2 à 3 kg/cm².

b) Om vatten endast skall framforslas till brandplatsens närhet för beredande av skyddsbälten antingen genom direkt begjutning med hjälp av spridaremunstycken eller via strilkannor eller handspru-

tor erfordras inget större tryck vid slangledningens ändpunkt, varför större delen av sprutans uppföringshöjd kan användas för övervinnande av nivåskillnad och friktionsförluster i slangledningen.

En fråga av yttersta vikt, när det gäller blockbrandpumpar är valet av slangdimension. Skogsbrandsläckningskommittén rekommenderar 1" event. 1 $\frac{1}{4}$ " slang, men så klena slangdimensioner ge en rätt snäv begränsning av vattenmängden för så vitt ej räknas med en stamledning med grövre diameter. För handkraftsprutorna av nu brukliga typer är 1" slangdimension allmänt förekommande.

För blockmotorsprutorna med vattenmängder mellan 75 och 200 liter/min blir lämpligaste slangdimension svårare att fixera. Man måste balansera mellan en dimension, som låter sprutan komma till sin fulla rätt samtidigt som slangen skall vara lätthanterlig, i synnerhet som slangen ofta kommer att handhas av relativt otränad personal. Detta gäller speciellt inom luftskyddet. En annan synpunkt är, att slangen i dessa materialbristens tider bör kräva så ringa kvantitet råmaterial som möjligt samt att den skall vara prisbillig.

Den slangdimension som för blockmotorsprutornas del bäst förenar begärda egenskaper torde vara 1 $\frac{1}{2}$ ".

Blockhandkraftsprutor.

Enligt senare tidens erfarenheter erhålles bästa släckningsresultat med ett munstyckstryck av minst 6 kg/cm² och vid användandet av smalslang har med stor fördel använts munstyckstryck av både 10 och 12 kg/cm².

För handkraftsprutornas del torde nog vara nödvändigt att sänka

fordringarna på munstyckstryck ned till 3 kg/cm² eller kanske ännu lägre.

Den munstycksdimension, som vanligen användes till blockhandkraftsprutorna är 5 å 6 mm diameter. Vid ett munstyckstryck av 3 kg/cm² passerar genom ett 6 mm. munstycke en vattenmängd av c:a 38 liter/min. och vid 2 kg/cm² c:a 32 liter/min., sålunda en avsevärd kapacitet för handkraftsprutor åsedda att pumpas av en eller två man.

Här skall nu bestämmas det tryck, som måste presteras vid sprutan för de fall som rubricerats.

I a:

Munstyckstryck	2.0	3.0	2.0	3.0
Nivåskillnad	5	0.5	0.5	
resp. 10 m. . .			1.0	1.0
Friktionsförlust				
i 25 m och	0.65	0.8		
50 m 1" slang			1.3	1.6
Kg/cm ²	3.15	4.3	4.3	5.6

Som synes bli variationerna i pumptryck 3.15 — 4.3 — 5.6 kg/cm². Räknas med de siffror agronom Moberg angivit i sin artikel i nr 5 av Brandkärstidskrift betr. mänsklig arbetsförmåga om satta i pumparbete, skulle för att uppnå pumpkapaciteten 32 lit/min. vid 3.15 kg/cm² tryck erfordras fyra man och för kapaciteten 38 liter/min, vid 5.6 kg/cm² sex man.

I b:

Munstyckstryck	2.0	3.0	2.0
Nivåskillnad, 20 m.	2.0	2.0	2.0
Friktionsförlust i			
100 m. och	2.6	3.2	
200 m. 1" slang			5.2
Kg/cm ²	6.6	8.2	9.2

Här variera pumptrycken mellan 6.6 och 9.2 kg/cm², vilket betyder att för pumpningen skulle erfordras minst 7 resp. 10 man.

Uppgiften är följaktligen orimlig, men detta till trots har vid praktiska prov med långa slangledningar acceptabla resultat uppnåtts.

Frågan är alltså: Har man vid ovanstående beräkningar utgått från oriktiga siffror eller äro de praktiska proven ej jämförbara med de valda sifferexemplen?

Vid beräkningen av vattenmängder och friktionsförluster har utgått från välkända kurvor, varför i varje fall ej några större felaktigheter kunna förefinnas. Beträffande den mänskliga arbetsförmågan omsatt i pumparbete kan möjligen diskussion uppstå, enär olika personer äro fysiskt mycket olika utrustade. Vidare inverkar givetvis pumpningstiden högst avsevärt på arbetsprestationen. Under relativt kortvariga prov med kraftigt folk vid pumparna kan naturligtvis goda resultat uppnås, men dessa ge ej ett utslag för vad som kan presteras under exempelvis en långvarig skogsbrand.

Inom luftskyddet kan man i vissa fall kräva en topprestation under kort tid av pumpningsmanskapet. Gäller det att släcka en rumsbrand eller begynnande vindsbrand med innehåll i ett eller ett par badkar, rör det sig ej om några långa tidsperioder utan pumpningen kommer endast att pågå ett fåtal minuter.

De prov, som blivit utförda vid pumpning på långa slangledningar, ha nog även givit väsentligt lägre vattenmängder än de i ovanstående sifferexempel valda. Detta medför att även friktionsförlusterna i tryckslangledningen bli mindre, varför hela pumpkapaciteten sjunker.

Utgår man från 2 kg/cm² munstyckstryck i ett 5 mm. munstycke, blir vattenmängden c:a 21 liter/min.

Beräkningen blir då följande:

Munstyckstryck	2.0	2.0
Nivåskillnad, 20 m	2.0	2.0
Friktionsförlust i		
100 m resp.	1.3	
200 m 1" slang		2.6
	<u>Kg/cm²</u>	<u>5.3 6.6</u>

Enligt Moberg skulle krävas minst 3 resp. 4 man vid pumpen. Under gynnsamma förhållanden och kort arbetsperiod torde uppgiften klaras av två kraftiga män.

Prov utförda i Göteborg vid vilka nivåskillnaden var 11 m. och slanglängden c:a 60 m. (1" slang) bekräftar dock att vid långvarig pumpning och med pumpningsmanskap av skiftande fysisk kondition blir pumpningsprestationen rätt låg. Bästa pumplaget, som stod i särklass, åstadkom en vattenmängd av 21 liter/min. och ett munstyckstryck av genomsnittligt 2.4 kg/cm². Sämsta resultatet blev 13 liter/min. och endast 1.25 kg/cm² i munstyckstryck.

Någon avläsning av trycket vid pumpverket gjordes tyvärr icke, varför någon uträkning av arbetsprestationen i kgm/sek. ej kan verkställas.

En beräkning av fall II a torde ge ungefär samma resultat som I b.

För fall II b skall gynnsamma siffror väljas nämligen en nivåskillnad av endast 5 m. samt ett munstyckstryck av 0.5 kg/cm². Beträffande vattenmängden väljes alternativt 20 och 35 liter/min.

II b:	20 l/m	35 l/m		
Munstyckstryck	0.5	0.5	0.5	0.5
Nivåskillnad	0.5	0.5	0.5	0.5
Friktionsförlust i				
100 m resp.	1.2		3.5	
300 m 1" slang		3.6		10.5
	<u>Kg/cm²</u>	<u>2.2 4.6</u>	<u>4.5 11.5</u>	

Här ser man genast, hur en ökning av slanglängden kräver en minskning av vattenmängden, om uppgiften överhuvudtaget skall kunna lösas. Vid 35 liter/min. är redan en slanglängd av 100 m. för

lång för att pumparbetet skall kunna klaras av två man. För långtids-pumpning kräves här fyra man i varje lag. Vid 20 liter/min. och 300 m. slang torde erfordras tre man, men kan uppgiften möjligen klaras av två man.

För närvarande diskuteras inom fackkretsar fördelar och nackdelar hos olika pumpverk och brytas meningarna exempelvis angående lämpligheten av hävstänger. Prov arrangerade av Luftskyddsinspektionen och Statens brandskola pågå och ytterligare prov äro planerade. Intressant vore om vid sidan av de rena mätningarna även psykologiska observationer kunde verkställas. Det är nämligen fråga om, om ej en i pumpmanskapets ögon vederhäftig och bra konstruktion kan förmånligt påverka arbetsprestationen. Vidare vore önskligt att utexperimentera lämpligaste munstycksdimensioner för olika arbetsfall exempelvis sådana som antytts under ovan angivna räkneexempel I a och I b.

Blockmotorsprutor.

För blockmotorsprutorna uppstå liknande problem som för handkraftsprutorna, dock med den skillnaden att det här ej är drivkraften, som blir den avgörande faktorn. Storleken av drivmotorn är på grund av att aggregatets vikt måste hållas mycket låg, givne inom vissa gränser, nämligen 3,5 à 4 hk. Det gäller i stället att välja pumptyp med passande verkningsgrad och önskligt förhållande mellan vattenmängd och tryckhöjd.

För att klargöra dessa begrepp skall här genomräknas de fall, som angivits under rubrikerna I b och II a och b. Kravet på vattenmängd blir här väsentligt högre än vid arbete med handkraftsprutor samtidigt som vattenmängden även blir beroende av den slangdimension som kan stå till disposition. För

att ge en allsidig bedömning skall här beräkningarna göras med såväl 1 1/2" som 2" slang. Klenare slang än 1 1/2" torde ej kunna komma ifråga, vilket framgår av exempel II b. En kapacitet av endast 35 liter/min. ger nämligen en friktionsförlust i 1" ogummerad slang av c:a 3.5 kg/cm² per 100 m. slanglängd. Detta betyder dock icke, att 1" slang skulle vara olämplig som avrenings slang. För detta ändamål rekommenderas i stället 1" slangen.

Grövre slang än 2" d. v. s. den normala 2 1/2" (63 mm) tryckslangen torde endast undantagsvis kunna ifrågakomma i samband med blockmotorsprutor oavsett om det gäller luftskydd eller skogsbrandskydd.

Som utgångspunkt för beräkningarna kan fortfarande tagas ett 6 mm. munstycke med 3 kg/cm² munstyckstryck. Den passerande vattenmängden blir c:a 38 liter/min. Vidare kan nämnas att genom ett 8 mm. munstycke passerar ungefär lika mycket vatten som genom tvenne 6 mm. munstycken och genom ett 10 mm:s ungefär lika mycket som genom trenne 6 mm. munstycken.

I b:

Vattenmängd i l/m.	76	114	76	114	76	114
Munstyckstryck	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Nivåskillnad	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Friktionsförlust i						
100 m resp.	1.0	2.3				
200 m och			2.0	4.6		
500 m 1 1/2" trycksl.					5.0	
Kg/cm ²	6.0	7.3	7.0	9.6	10.0	
Vattenmängd i l/m.	76	114	76	114		
Munstyckstryck	3.0	3.0	3.0	3.0		
Nivåskillnad	2.0	2.0	2.0	2.0		
Friktionsförlust i						
100 m resp.		0.3	0.6			
300 m 2" tryckslang				0.9	1.8	
Kg/cm ²	5.3	5.6	5.9	6.8		

Jämför man dessa siffror med pumpkurvorna för de två i svenska marknaden förefintliga block-

motorsprutorna, vilka pumpkurvor här nedan återgivas i tabellform, finner man att pump A endast klarar uppgiften med 100 m. 1 1/2" slang och en vattenmängd av 76 liter/min. med 2" slang kan vattenmängden ej ökas till 114 liter/min., enär tryckhöjden härvid kommer över pumpkurvan. Maximala vattenmängden blir i stället 100 l/m. Med 300 m. 2" slang och 76 l/m. blir tryckhöjden 5.9 kg/cm², vilken punkt ligger exakt på pumpkurvan.

Tryck i kg/cm ²	Pump A Pump B	
	Vattenmängd i l/min.	
1	375	125
2	325	125
3	250	125
4	180	125
5	125	125
6	75	120
7	15	115
7,5	0	110
8	—	105
9	—	95
10	—	75

För pump B ligga tryckhöjderna vid användande av 1 1/2" slang under kurvan fram till värdet 9.6 kg/cm², vilket värde ligger över kurvan och följaktligen ej i praktiken kommer att kunna uppnås. Maximala vattenmängden blir i stället något över 100 liter/min. Sålunda kan pump B under avgivande av samma vattenmängd, som pump A ger genom sin 2" ledning arbeta på dubbelt så lång slangledning i trots av den klenare slangdimensionen, 1 1/2". Räknet med 76 liter/min. kan slanglängden få uppgå till icke mindre än 500 m. 1 1/2" slang.^{*)}

En uträkning av fall II a blir likartat med fall I b.

För fall II b finnes en bättre möjlighet att praktiskt utnyttja pump A:s stora vattenmängder vid

*) Friktionsförlustsiffrorna å 1 1/2" slangen äro osäkra och mähända något för låga.

de lägre trycken. Detta blir dock ej så påtagligt, när 1 1/2" slang användes utan först med den grövre 2" slangen.

II b:

Vattenmängd i l/m.	75	100	125	150
Munstyckstryck	0.5	0.5	0.5	0.5
Nivåskillnad	0.5	0.5	0.5	0.5
Friktionsförlust i 100 m 1 1/2" slang				3.75
150 "				4.0
250 "			4.4	
500 "		4.5		

Kg/cm² 5.5 5.4 5.0 4.75

Pump A klarar en vattenmängd av 75 l/min. med över 500 m. 1 1/2" slang. Ökas vattenmängden till 100 l/min. måste slanglängden minskas till c:a 250 m. För vattenmängderna 125 och 150 l/min bli slanglängderna 150 resp. 100 m.

Pump B kan lämna 100 l/min med en slanglängd av 400 m., men förmår ej giva fulla 125 l/min på längre slangledning än c:a 150 m.

II b:

Vattenmängd i liter min.	100	125	150	175	200	225	250
Munstyckstryck	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Nivåskillnad	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Friktionsförlust i 100 m 2" slang							2.0
150 "							2.5
200 "					2.8		
250 "					3.0		
400 "			3.6				
600 "		4.2					
900 "	4.5						
Kg/cm ²	5.5	5.2	4.6	4.0	3.8	3.5	3.0

Pump A förmår arbeta med i ovanstående tabell angivna vattmängderna och slanglängderna. Pump B däremot stannar vid 125 l/min. vid vilken vattmängd dock c:a 600 m. 2" slang kan tillåtas. Vid 100 l/min. kan slanglängden få uppgå till icke mindre än 1.500 m.

Det är att märka i detta sista fall, II b, pumparna användas endast som uppfodringsverk med minimalt utloppstryck samt en så ringa nivåskillnad som blott 5 m. Ökas dessa båda värden återkommer man snabbt till det fall som behandlats under rubriken I b.

Av ovanstående utredning framgår med tydlighet vilken klasskillnad i kapaciteter, som förefinnes mellan blockhandkraftsprutorna och blockmotorsprutorna, men trots detta skall man ej förledas till att kritiklöst förkasta handkraftsprutan till förmån för motorsprutan. Skall handkraftsprutan ges full rättvisa kunde man exempelvis låta även denna arbeta å 1 1/2" tryckslang i stället för 1". Härigenom skulle friktionsförlusterna i

slangen minskas, men måste man även taga hänsyn till den tid, som kräves för att fylla denna grövre slang med vatten.

Handkraftsprutans fördelar är dess enkla och lättfattliga konstruktion och skötsel, inga krånglande motorer, inga svårigheter med anskaffningen av drivmedel. Nackdelarna äro dess relativt ringa kapacitet samt svårigheten att anskaffa lämplig pumpningspersonal i synnerhet om det kommer att gälla långtidspumpning.

Motorsprutornas fördelar äro dess relativt stora kapacitet, som kan utnyttjas så länge driftbränsle finnes och maskineri och slangar stoppa.

Nackdelarna ligga givetvis i svårigheten att under krig och liknande förhållanden framskaffa erforderliga kvantiteter drivmedel. Vidare är ju maskineriet betydligt mera komplicerat än en handkraftspruta, varför motorsprutan kräver en sakkunnigare skötsel, även om denna i och för sig är enkel.

Uno Arild.

Hotande eldsvåda i Bjärnums municipalsamhälle, Kristianstads län.

Den 18 april kl. 14.15 utbröt eld i ett trämagasin i Bjärnum, vilken eld på grund av den täta träbebyggelsen och förekomsten av ej mindre än fyra stora möbelfabriker, även av trä, lätt kunnat antaga katastrofala efter.

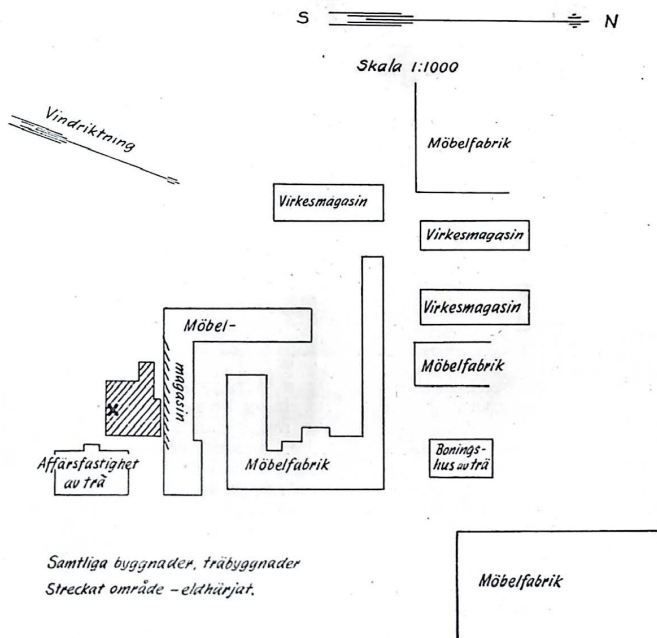
Anledningen till eldens uppkomst var som så många gånger förr under senare tid barns lek med tändstickor.

Branden började i nedervåningen till ett magasin (å planen märkt x) innehållande upplag av ved, torv och div. emballage. Sammanbyggt

med detta magasin låg ett mindre uthus, dessa båda byggnader å planteckningen streckade. På 2,5 m avstånd fanns en affärsfastighet i två våningar samt på endast 0,5 m avstånd en möbelfabrik. På andra sidan denna möbelfabrik funnos, som torde framgå av planteckningen, mycket brännbar bebyggelse.

Av bilderna torde man kunna göra sig en föreställning om, hur inklämt i farligt grannskap den brunna byggnaden låg.

Bjärnums brandkår är en frivillig kår, men tack vare god förstå-





else från samhällets sida har den en förstklassig utrustning. Då en stor del av kårens medlemmar på ett eller annat sätt äro knutna till träindustrin, vilken med c:a 30 snickerifabriker, helt dominerar kan man nog säga, att såväl kåren som hela samhället äro fullt på det klara med de risker, som finnas, samt med brandskyddets stora betydelse. Vid här ifrågavarande tillfälle erhöles givetvis hjälp

från närliggande orter, men att hejda en brand, därtill en fullt utbruten sådan i denna omgivning med endast obetydliga skador å angränsande fastigheter måste betecknas som ett synnerligen gott resultat.

Branden visar vad även ett mindre samhälles brandväsen kan prestera om den rätta andan finnes och tillräckliga förberedelser ha i tid vidtagits. *G. Kron.*

NOTISER.

Riksförbundets studiestipendier 1944.

Riksförbundets studiestipendier för år 1944 har tilldelats följande:

Brandchef Thure Eriksson, Smedjebacken; brandman Sven Larsson, Fagersta; brandchef Hans Lindström, Klockrike och vice brandchef P. Wahlström, Karlstad.

Brandstationsritningar.

Som av annons i detta nummer framgår, har priset på i "Meddelande nr 16/1935 från Riksförbundets arbetskommission" omnämnda brandstationstyper sänkts fr. o. m. den 6/7 d. å., och utgör numera kr.

5:— per vitkopia incl. arbetsbeskrivning för de olika typerna. Riksförbundet har genom denna åtgärd velat söka få till stånd än större spridning av dessa ritningar än vad hittills varit fallet, inte minst med tanke på de nya brandkårer som måste organiseras genom den nya brandlagens bestämmelser.

Ny brandkapten.

Till brandkapten vid Göteborgs brandkår har utsetts förste brandmästare Arne Karder, Borås.

Bilaga.

Med detta nr följer anmälningskort för deltagande i Riksförbundets årsmöte.