



# BRANDKÅRSTIDSKRIFT

N:r 9

Organ för Svenska Brandkårernas Riksförbund  
Redaktion: Styrmansg. 1, Stockholm. Tel. 606308. Postg. 4870.  
Redaktör och utgivare: Kapten Erik Gillner

1939  
21 årgången

## Brandförsvaret under bombanfall.

Meddelanden om brandbombfällning från de senare årens krigsskådeplatser har varit sparsamma, och man har därför svårt att bilda sig en uppfattning om huru ett brandbomanfall med de medel och krafter, som stormaktsarméerna nu disponera, kommer att verka. Under striderna på spanskt och kinesiskt område synes brandbomber i allmänhet kommit till användning mot mindre orter eller, vad det kinesiska området beträffar, mot platser, vilkas bebyggelse ej kan jämföras med den nordeuropeiska.

I Stockholms-Tidningen den 10 sept. var emellertid infört ett meddelande om anfall med brandbomber mot Warschawa. Madrids försvarare, general José Miaja, har också under rubriken "Mina erfarenheter" i Dagens Nyheter den 13 juni haft tillfälle framlägga några av sina synpunkter på det moder-

na kriget, varvid han bl. a. omnämner ett flyganfall med brandbomber mot Madrid. General Miaja skriver bl. a. "Den 17 november 1936 dirigerade Franco sina flygstriidskrafter över Madrid. Brandbomber regnade över staden och 250 eldsvådor utbröto inom loppet av några timmar. Det är självklart att om italienarna och tyskarna slutfört sitt experiment den dagen, skulle det inte blivit kvar sten på sten av Madrid". Sedan general Miaja påpekat, att ett dylikt raserande av staden rent militärt sett skulle varit värdelöst, enär general Franco för att erövra den mark, på vilken Madrid står, dock nödgats betvinga de militära försvarslinjerna, som omgävo staden, framhåller han att vid strid om dessa försvarslinjer den personliga tapperheten och beslutsamheten fortfarande spelar den största rollen

trots de tekniska medel, som komma till användning i nutidens strider. Han slutar sina synpunkter med följande påståenden: "Denna fundamentala krigsregel, som icke förändrats sedan stenåldern har icke upphävts med den moderna krigsteknikens *möjligheter att på 48 timmar utplåna en stad med en million inneväånare*".

Det är anledning att begrunda dessa ord av en fackman, som personligen haft tillfälle att grundligare än de flesta följa verkningarna av det totala kriget. Hans sålunda formulerade uppfattning innebär att trots krigsteknikens utveckling den stålsatta mänskliga viljan dock ännu har övertaget. Även inom det civila luftskyddet fordras denna vilja, om skyddet skall få önskad effekt.

Beträffande anfallet mot Warschawa den 9/9 heter det i den polska krigsrapporten: "I dag blev Warschawa föremål för en skarp flygattack. Redan på morgonen fällde tyska flygare explosionsbomber och på kvällen sådde man från stor höjd, dit det polska luftvärnsartilleriets pjäser ej kunde nå, tusentals brandbomber över Warschawa. *Dessa åstadkommo c:a 200 eldsvådor i olika delar av staden. Befolkningen i Warschawa gjorde nu för första gången bekantskap med dessa 5 kg. vägande av aluminium och magnesium tillverkade brandbomber, som vid antändning- en åstadkomma en 2000° värme och tränga sig från väning till väning genom mellantaken av betong.*

*Alla till buds stående krafter kommenderades till släckningsarbetena, som visade sig mycket svåra.*

Man kan ej förneka att ovan relaterade händelseförlopp ger oss anledning att allvarligt betänka, huruvida vi äro rustade att möta

dylika anfall. Särskilt synes mig att mycket är att lära av rapporten från Warschawa. Av densamma framgår, att både explosiva bomber och brandbomber kommo till användning samt att brandbomberna fällts på kvällen, sannolikt i avsikt att det annalkande mörkret skulle ytterligare försvåra släckningsarbetet, vilket säkerligen äventyrades genom vattenlednings-skador från morgonens brisansbombfällning. Slutligen har brandbombfällningen skett på så stor höjd, att det polska luftvärnsartilleriet ej kunnat verka. Är icke detta sista en omständighet, som vi särskilt böra beakta.

På grund av vårt läge, är militär invasion svårare att genomföra mot oss än mot de på kontinenten inbäddade staterna. Med flygvapen möter det emellertid inga svårigheter att nå stora delar av vårt område. Kan överflygning och bombfällning dessutom ske på sådan höjd, att det fientliga flygvapnet ej utsätter sig för några större risker, förefaller det som om dylika raider skulle kunna bliva ett medel, som kan komma till användning i den händelse någon av stormakterna skulle vilja utöva påtryckningar.

Eldsvådeantalet inom en kort tidsperiod såväl i Warschawa som i Madrid, 200 à 250 stycken, talar för brandmannen sitt tydliga språk.

Vår med personal sparsamt utrustade luftskyddsinspektion håller just på att utarbeta anvisningar för brandtjänsten. Det arbete som på flera håll gjorts för att skapa organisationer, avsedda att låta den ordinarie brandkåren växa ut och taga sådan form, att densamma kan möta de ökade antal eldsvådor, som säkerligen bli följden av bombanfall, har därför måst utföras av de lokala myndigheterna, utan stöd av för landets gemensamma direktiv.

Det är sålunda ingalunda egen-

domligt om system och enhetlighet saknas. Vid de sammanträden där brandbefäl fått tillfälle diskutera hithörande frågor har också meningarna brutit sig allvarligt.

Då dessutom arbetet på de olika orterna i stor utsträckning skett under den senaste tiden, är det svårt att få en överblick över hur dessa organisationer formats och i vilken grad desamma finnas huvudsakligen på papperet eller verkligen besitta slagkraft. (Vi lämna här synpunkterna på hemskyddet åsido och ägna oss uteslutande åt det allmänna luftskyddets brandtjänst.)

Eldsläckningsmaterielen på i fredstid befintliga brandstationer synes på de flesta ställen ha sprängts sönder, för att bilda ett flertal enheter och ytterligare enheter ha skapats med tillhjälp av lastbilar eventuellt förstärkta med nyanskaffade transportabla motorsprutor. För bemanning av den sålunda utökade brandkåren har uttagits och på flera håll även utbildats hjälpbrandmän.

De antal enheter, som på detta sätt kunnat skapas förefaller emellertid, med det eldsvådeantal, som man med ledning av ovannämnda rapporter kan vänta, i allmänhet vara alltför ringa.

Man ställer sig onekligen den frågan: Kan det räcka att fem- eller sexdubbla antalet i fredstid befintliga utryckningsenheter, allra helst som deras bemanning ej blir så högklassig som fredsorganisationens?

Läser man med omtanke rapporten från Warschawa om dessa 5-kg.-bomber, som tränga sig från våning till våning genom mellantaken av betong, ställer man sig skeptisk mot möjligheten för husbrandvakterna att i tillräcklig och beräknad utsträckning eliminera bombernas verkan. Dessa 5-kg.-bomber motsvara kvantitativt ungefär de

bomber på 6 kg. som i övningsyfte förfärdigats vid Åker Krutbruk och var och en, vilken som instruktör haft med dessa pjäser att göra, måste medge, att de för lekmän äro mycket allvarliga att handskas med. Under gynnsamma förhållanden torde en husbrandvakt av god kvalitet kunna lyckas att behärska dem, men knappast då svårare omständigheter tillstöta. Lyckas husbrandvakten ej omedelbart få bukt med en bomb av dylik storlek, måste säkert angreppet göras med tyngre eldsläckningsmaterial. Det torde därför kunna ifrågasättas hurvida icke en utökning av de med tyngre eldsläckningsmateriel utrustade avdelningarnas antal måste genomföras. Ett flertal avdelningar, utrustade med slang och helst även motorsprutor, vilka helst böra vara av lättare typ än de tvåhjuliga sprutor, som i allmänhet användes i vårt land, torde vara den lämpligaste formen. Verktyg m. m. måste naturligtvis även ingå i utrustningen.

I London har antalet motorsprutor ökat från 150 till 1,500 eller 1,800. Båda siffrorna ha varit synliga, och vilket som är rätt är i det här fallet likgiltigt.

Detta betyder i runt tal att antalet motorsprutor minst tiodubblats. Även detta är siffror, som tyda på att i orter, där man väntar sig luftanfall, brandförsvaret gives en förut oanad styrka. Man bör härvid observera, att det är motorsprutorna, som tiodubblats och ej endast utryckningsenheterna.

Jag tror det vore välbetänkt att ägna uppmärksamhet åt de realiteter, som vi på olika håll kunna iakttaga omkring oss.

I stora drag torde brandkårens omorganisation vad materielen beträffar böra ordnas på ungefär följande sätt:

Fredsenheterna uppdelas och utgöra brandförsvarets starkare av-



delningar. I större städer kan det bli nödvändigt att utöka antalet av dessa starkare avdelningar, genom inköp av tvåhjuliga motorsprutor av de för landsbygdsförhållanden gängse modellerna. Mellan dessa starkare avdelningar förläggas mindre avdelningar, brandpostavdelningar, eventuellt förstärkta med mindre motorsprutor, avsedda att omedelbart kunna understödja husbrandvakterna, där så erfordras. Även dessa brandpostavdelningar böra vara biltransporterade för att kunna dirigeras till önskade platser. Förhållandena efter ett flyganfall med brandbomber torde nämligen gestalta sig så, att alla tillgängliga eldsläckningsresurser måste kunna sättas in på hotade platser.

Givetvis kan en sådan organisation icke dirigeras från central plats och det torde ifrågasättas om det under förhållanden, då förbindelserna ständigt hotas, är lyckligt att basera brandkårens arbete huvudsakligen på enhetlig ledning. Ledningen måste visserligen i största möjliga utsträckning söka hålla arbetet i sin hand, men initiativet hos de enskilda avdelningarna får ej förkvävas genom allt för rigorösa bestämmelser, under förhållanden, då såväl möjligheterna att centralt samla meddelanden om vad som inträffat som möjligheterna att förmedla order äro mycket osäkra. Organisationens slagkraft kommer att i stor utsträckning hänga på omdömet och dugligheten hos underavdelningarnas befälhavare.

Det gäller att finna en form som ger de olika avdelningarna tillräcklig frihet utan att ledningen förlorar greppet över det hela. Genom ett stort antal avdelningar minskas släckningsområdenas storlek och kunna därför av resp. befälhavare bättre övervakas och behärskas. Utanför sitt område må befälhavaren för dylik mindre avdelning ej

uppträda annat än på direkt order av överordnad. Härigenom ger man organisationen fasthet och samtidigt underavdelningarna den frihet till självständigt uppträdande, som är nödvändigt vid en verksamhet, där de första minuterna kunna vara av avgörande betydelse.

Elden är icke av sådan natur att den ostraffad tillåter att tiden tas i anspråk för överbringande av meddelande och order. Tätt belägena släckningsavdelningar under initiativkraftigt befäl torde vara det mål man framför allt bör sträva efter.

Personalfrågan vid en sådan organisation torde vara den, som möter de största praktiska svårigheterna.

Ett flertal av våra städer ha inkorporerat närbelägna landsortskommuner med anseelig yta. Följden av denna inkorporering har blivit att stadsbrandkårens utryckningsområde avsevärt ökats. De större tyska städerna begagna sig i sina ytterområden av frivilliga brandkärer. Även för fredsförhållanden synes det vara en praktisk åtgärd att inom de glesbebyggda ytterområdena uppsätta frivilliga brandkärer, som sålunda komma att befinna sig närmare de inom ytterområdena uppkomna eldsvådorna än de i stadens tätbebyggda delar stationerade yrkesbrandkärerna. Genom en dylik organisation skulle redan i fredstid en viss reserv för de under krigsförhållanden erforderliga antalet brandmän kunna skapas. Människan fastnar i allmänhet i hävdvunna former, o. åtminstone i de större städerna i vårt land har man endast yrkesbrandkärer, eventuellt förstärkta med reservkärer (jag räknar i detta fall ej med den allmänna brandkären). Förstärkningen av denna reservkår eller då sådan saknas uppsättningen av frivilliga brandkärer, vilka redan i fredstid få tillfälle att vinna erfarenheter vid eld-



släckningsarbete, skulle vara en o-värderlig tillgång, då det gäller att utvidga brandkåren för krigsförhållanden. Förhållandena börja arta sig så, att man åtminstone på vissa håll med skäl kan tala om en brandkårens "mobilisering". Den utökning detta ord innebär kan helt enkelt ej genomföras med mindre det redan i fredstid finnes tillgång till utbildade reservkadrar.

Enligt förfoganderättslagen uttagna hjälpbrandmän kunna aldrig, även om de utbildas i fredstid, utföra samma arbete som den, vilken på eldstället använt de kunskaper och färdigheter, som han under övningar bibringer.

Brandchefen M. Ejderviks av pojkar sammansatta kår manar till efterföljd. Dessa pojkar kunna visserligen ej stå kvar många år men anlägg man en något vidare syn på ändamålet, så står det klart vad det under luftskyddstillstånd skulle betyda, om över hela landet ett flertal ungdomar utbildats i brandtjänst.

Senare meddelanden från Warschawa omnämna att reparationerna på vattenledningarna delvis tagit flera dagar. Detta visar nödvändigheten av att vattenreserver anordnas. I London kommer transportabla behållare av uppstyvad presenningsväv till användning. Får man döma av de avbildningar, som varit synliga, torde dessa vara rätt dyrbara.

På grävbar mark skulle säkerligen för jämförelsevis ringa kostnad en mindre branddamm kunna skapas med tillhjälp av en presenning sydd som en cistern med låga kanter. Branddammen skulle helt enkelt "fodras" med presenning. Gives en sådan "cisternbotten" en diameter av 4 m. och en höjd av 60 cm. rymmer den 6 kbm. och med samma höjd och 3 m. diameter håller den 3,5 kbm. Ökas diametern till 5 m. kan 10 kbm. vatten samlas.

För mindre sprutor och 10 mm. munstycken är detta en rätt aktningvärd vattenmängd. Genom ett par djupare spadtig invid ena kanten kan en nedsänkning för sugsilan anordnas. Visserligen tillkommer vintertid frostproblemet men genom att giva cylindern mindre bredd och större djup kan den lättare skyddas. Även om modellen ej skulle passa för det nordliga Sverige bör i de sydligare delarna av landet tillfälliga vattenreserver kunna skapas på detta sätt.

Då det i detta fall är fråga om korta ledningar är det ej nödvändigt att använda 63 mm. slang. 52 mm. är av flera skäl att föredraga. Ur nationell hushållssynpunkt lämnar samma råmaterielmängd mera slang. Den lättare slangen är starkare och sväljer för egen räkning mindre vattenmängd.

T. o. m. ännu smalare slang skulle under dessa förhållanden i vissa fall med fördel kunna användas.

Resultatet av brandbombfällningen mot Warschawa ger oss anledning att, oavsett husbrandvakterna, stärka det på brandkåren vilande brandförsvaret mer, än vad som i allmänhet synes ha varit fallet.

I kort sammanfattning bör härvid följande synpunkter beaktas.

Husbrandvakterna äro avsedda att taga emot första stöten. På platser där de ej lyckas att med lättare eldsläckningsmaterial behärska elden måste utan onödig tidsförlust slangmateriel kunna insättas. Härtil fördras ett flertal mindre avdelningar, vilka för att vara lättåtkomliga, måste hava små utryckningsområden och rättighet att med viss begränsning uppträda självständigt. För dessa avdelningar förefalla sprutor om 1000 m/l och mera onödigt stora och dyrbara. Som en sista reserv står bakom dessa snabba avdelningar brandkårens fredsmateriel decentraliserad ev. förstärkt med större tvåhjuliga sprutor.

Redan i fredstid måste vid materielanskaffning hänsyn tagas till denna decentralisering. För detta ändamål är de svenska stadsbrandkärarna i allmänhet utrustade med olyckligt tunga och överbelastade fordon. Nu framträder fördelen av flera och lättare fordon och särskilt måste man beklaga att inte lätta, vattenförsedda brandfordon fått en allmännare spridning. En motorspruta medförande vatten och lätt slangmateriel är för luft-

skyddsförhållanden idealet och dess användbarhet under fredsförhållandena behöva ej heller diskuteras.

Mer än någonsin måste skyddet mot brand baseras på snabbhet.

Härtill fordras många avdelningar, rutinerad och numerärt stark personal samt lätt materiel. I sanning ett svårt problem att lösa med de svenska yrkesbrandkärarnas nuvarande organisation.

*Torsten Mohlin.*

▼

Allmänna  
grunder  
och  
förfarings-  
sätt vid  
eldsläckning  
har utkommit  
i ny illustrerad  
upplaga.

▲

**BRAND-**  
stegen skall  
vara  
stark och säker —  
lätt och smidig.

WIBE-stegen av STÅLOR  
eller DURALUMINIUMOR  
uppfylla dessa fordringar.

Svenskt brandväsende har i stor utsträckning "gått in för" WIBE-stegar. Vi ha levererat brandstegar ända till Syd-Afrika — ett bevis så gott som något på Wibe-stegens höga kvalitet. Förutom större brandstegar finnes lätt transportabla och lätt monterade skarvstegar ävensom hopfällbara hakstegar. Räddningsstegar, enklare brandstegar samt en mängd andra stegtyper tillverkas även av

**WIBE, MORA**

Telefon 4 80.



SVENSKT PATENT  
**WIBE**  
INREG. VARUMÄRKE

# Rapport- och förbindelseväsendets tekniska utformning för luftskyddet,<sup>1</sup>

Av ingenjör G. Bergh.

Observations- och rapporttjänsten är ett viktigt medel för luftskyddstjänstens bedrivande och förutsättningen för dess effektivitet.

Luftskyddsinspektionen anger i sitt utkast till Allmänna anvisningar nr 10 angående observations- och rapporttjänstens uppgifter bl. a. följande:

"Vid luftanfall åstadkommen skadegörelse eller i övrigt andra omständigheter av intresse för luftskyddschefen att äga kännedom om iakttagas av inom ett samhälle eller en industri utplacerade *observatörer*. Observatörerna inrapportera sina iakttagelser från *rapportsamlingsstället* (rss), dit även allmänheten eller det organiserade hemskyddets personal kan lämna meddelanden. Rapporter och meddelanden emottagas av luftskyddschefen med underställd personal, vilken befinner sig i luftskyddscentralen (resp. distriktcentralen).

Av luftskyddschefen på grundval av inkomna rapporter fattade beslut vidarebefordras i form av order till beredskapsstyrkornas *uppställningsplatser* (upl), respektive deras *arbetsplatser* (apl) för det fall, de redan tidigare hava insatts."

För överbringande av rapporter och order till och från luftskyddscentralen räknas i första hand med användandet av tekniska hjälpmedel och i sista hand, när de tekniska hjälpmedlen av olika anledningar blivit försatta ur funktion, med ordonnanser.

Det primära hjälpmedlet för överbringande av rapporter och or-

der är det ordinarie telefonnätet. Jämsides med detta och där så är lämpligt användas andra förbindelsemedel, varvid det värdefullaste därvidlag äro de signalanläggningar, som i de flesta större städer finnas utförda för brandväsendets och polisens alarmering, såsom brandalarmanläggningars telefonförbindelse, polistelefonanläggningar etc.

I vissa fall kunna även speciella fälttelefonförbindelser komma till användning ävensom optiska signalmedel, vilka senare, om de användas nattetid, måste handhas med stor försiktighet, så att icke ljuset på något sätt från signallamporna kunna användas som orienteringspunkter för flygarna. Även befintliga radiotelefonanläggningar såsom polisens radiobilar, vilka numera finnas i en del städer, böra vid behov kunna användas för förbindelseväsendet.

Såsom ovan angivits räknar man med att det befintliga telefonnätet blir det primära förbindelsemedlet. En sådan anläggning, tillrättalagd för luftskyddet, bör redan i fredstid planeras och delvis komma till utförande vad de anordningar beträffa, som måste finnas i luftskyddscentralen, samt vanliga telefonapparater på rapportssamlingsställena.

Telegrafverket har i samarbete med luftskyddsinspektionen konstruerat speciella telefonapparater för en linjetagaranläggning för montering i luftskyddscentralen för mottagande och avgivande av meddelanden från rapportssamlings-

<sup>1</sup> Föredrag vid Svenska Brandkärernas Riksförbunds årsmöte 1939.



ställena samt för övriga direkta förbindelser mellan luftskyddscentralen och andra platser såsom beredskapsstyrkornas uppställningsplatser, närliggande större orter etc. Telegrafstyrelsen har redan beträffande telefonanläggningens anordnande tillställt telefonstationerna i Sveriges olika samhällen närmare anvisningar, huru dessa anläggningar skola ordnas, och kunna alltså därstädes närmare uppgifter om dessa anläggningar inhämtas.

vid anrop till luftskyddscentralen ej är upptagen med expedition av samtal, kan mottaga anropande samtal. Detta tillgår i korthet på följande sätt:

Apparaterna äro försedda med 10 anropslampor samt svarsomkastare, motsvarande 10 inkommande linjer. Om till luftskyddscentralen inkomma 10 linjer, anslutas dessa genomgående till samtliga linjetagarapparater på sådant sätt, att vid anrop motsvarande linjers lampor lysa i varje apparat, som ej

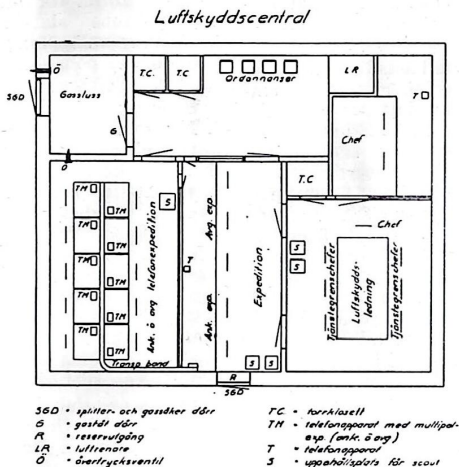


Fig. 1. Skiss över luftskyddscentral med telefonexpedition.

I luftskyddscentralens telefonexpedition (fig. 1), där plats finnes för ett lämpligt antal telefonister, uppmonteras för varje telefonist en s. k. linjetagarapparat (fig. 2), försedd med mikrotelefon och, om så anses erforderligt, huvudselselefon och bröstmikrofon (talgarnityr). Linjetagaranläggningen har stor kapacitet för inkommande samtal, därigenom att det tekniskt är ordnat så, att envar av de tjänstgörande telefonisterna, som

för ögonblicket utväxlar samtal. Den av telefonisterna, som tar anropet, fäller sin expeditionsomkastare, varvid hon kommer i talförbindelse med linjen. När hon fäller sin omkastare, slocknar samtidigt motsvarande anropslampa på de andra linjetagarapparaterna. När sedan ett nytt samtal kommer på en annan linje, tändas denna linjes motsvarande lampor i de olika apparaterna, och den telefonist, som är ledig, tar samtalet o. s. v.

Om mera än 10 linjer inkomma till luftskyddscentralen, måste en s. k. gradering ske av linjerna, så att ett visst antal linjer anslutas till samtliga apparater, ett visst antal till en del av apparaterna samt resterande linjer till de övriga apparaterna. Härigenom ernår man en större möjlighet för en effektiv utnyttjning av linjer och apparater.

vända befintliga brandalarmanläggningars och polisalarmanläggningars telefonförbindelser som en reservförbindelse. Telegrafstyrelsen har också vid konstruktion av linjetagarapparaterna och tillhörande reläsatser tagit hänsyn till detta, så att brandskåpslinjer kunna anslutas till linjetagarapparaterna ö-  
ver speciella relätillsatser.

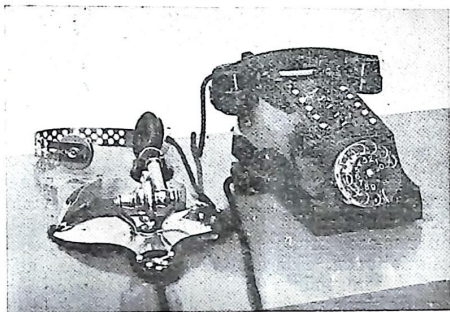


Fig. 2. Linjetagarapparat med talgarunityr.

Telefonisterna ha också möjlighet att sätta sig i förbindelse med apparater eller växlar, anslutna till de inkommande linjerna.

Den del av anläggningen, som nu nämnts med linjetagarapparater och tillhörande reläsatser, ombesörjes av telegrafstyrelsen genom resp. telefonstationsföreståndare, med vilka luftskyddschefen på resp. platser kan träda i förbindelse för denna frågas ordnande.

Vid flyganfall har man alltid att räkna med att sådan skadegörelse kan inträffa på telegrafverkets stationer och kabelnät, att förbindelsens effektivitet nedsättes. Man måste också räkna med att ett inträffat större fel på telefonstationen eller i kabelnätet på grund av brist på personal, och de svårigheter, som alltid uppstå vid reparation av kabelfel, kunna ta en viss ej önskvärd tid i anspråk. Det torde därför vara önskvärt att an-

Efter det att "luftfara" har avgivits är ju avsikten den, att brandskåpen ej skola få användas av allmänheten för alarmering av brandkåren. All rekvisition av eldsläckningsmateriel skall ske med luftskyddschefens medgivande, och denne skall i samråd med brandchefen avgöra om en inträffad eldsvåda är av den art, att någon av de befintliga eldsläckningsenheterna skall disponeras för ändamålet eller reserveras för andra allvarigare eldsvådetillbud.

Vid alarmering av allmänheten från ett brandskåp får man ej reda på exakt var eldsvåda utbrutit och ej heller uppgift om eldsvådans omfattning. Allmänheten skall ej heller ha rätt att per telefon meddela luftskyddschefen angående eldsvådor, utan all sådan rapportering skall ske genom observatörer över rapporteringsställena.

I de flesta moderna brandalarm-

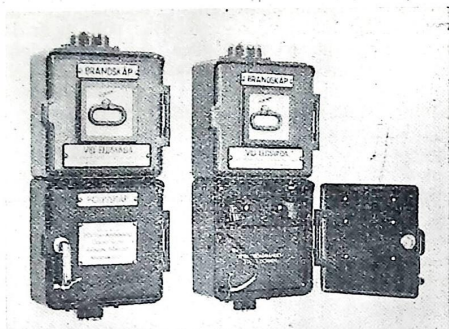


Fig. 3. Modernt brandskåp med telefonanordning.

anläggningar äro brandskåpen försedda med fasta telefonanordningar (fig. 3), som medgiva en utmärkt talförbindelse med brandstationen eller polisstationen. För att utnyttja dessa telefoner uppdras redan i frestid en förbindelseledning mellan de inkommande brandtelegrafledningarna vid brandstationen och luftskyddscentralen, där dessa ledningar anslutas över en speciell relätillsats (fig. 4) till de ovan nämnda linjetagarapparaterna. I sammankopplingsstället vid brandstationens eller polisstationens ome-

delbara närhet uppmonteras en relätillsats, genom vilken, när en omkopplare fälles i luftskyddscentralen, samtliga brandskåpslinjer anslutas till luftskyddscentralens linjeväljarapparater över den nämnda kabeln och relätillsatsen. Detta medför att en anropslampa vid telefonanrop från ett brandskåp tändes i samtliga linjetagarapparater på samma sätt som vid ett vanligt från rikstelefonnätet inkommande anrop och den lediga telefonisten kan på vanligt sätt föra samtal.

Brandskåp med telefonanordnin-

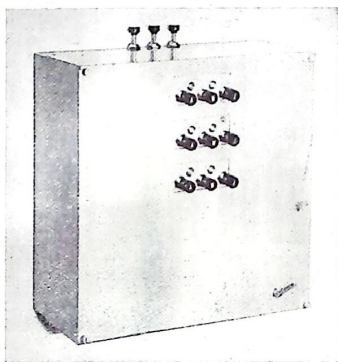


Fig. 4. Relätillsats, s. k. slingtillsats, för montering i luftskyddscentralen.



gar äro i allmänhet fördelade med upptill ett tiotal eller däromkring på varje slinga, varigenom risken för flera samtidiga samtal på en linje elimineras. I regel äro brandskåpen så fördelade inom en stad, att en rapportör vid patrulleringen under sin väg kommer att passera ett eller flera brandskåp (fig. 5), varigenom han har möjlighet att

mer i förbindelse med luftskyddscentralen.

Brandskåpens telefonanordningar kunna plomberas, så att de ej kunna bli åtkomliga för allmänheten. Att vidta några särskilda åtgärder för att avstänga brandskåpen är ej nödvändigt, enär, om brandalarm avgives från ett brandskåp, detta endast medför en del knäpp-

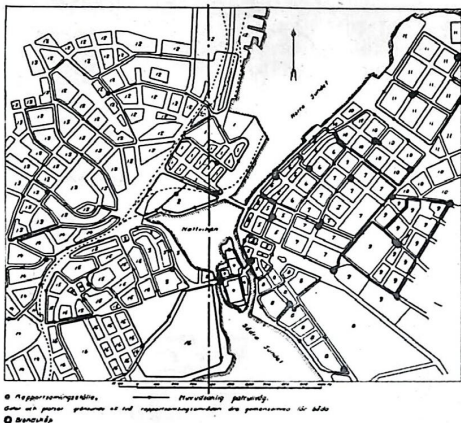


Fig. 5. Bilden anger rapportalmsställen och patrullvägar. På högra delen av bilden har inlagts normalplacering för brandskåp.

avlämna rapport till luftskyddscentralen utan att först behöva bege sig till rapportalmsstället.

Rapportalmsstället bör också, där så lämpligen kan ske, ordnas med tanke på att redan befintliga brandskåp kunna utnyttjas för reservförbindelse.

Skulle det visa sig att flera önska lämna rapport över samma linje, är nackdelen härav obetydlig, då rapporten skall lämnas i ett koncentrat och man därför kan räkna med att telefonmeddelandet blir av mycket kort varaktighet. Den andra rapportören, som är inne på linjen, väntar tills samtalet är slut, varefter han ger ett nytt anrop, varvid han omedelbart kom-

ningar i telefonen, vilka ej medföra någon direkt störning av samtalet, och behöver man som sagt ej ta hänsyn på något sätt till de alarm signaler, som avgives.

När anfaller är över och "faran över" avgivits, fälles på luftskyddscentralen en omkopplare, varigenom brandtelegrafan åter automatiskt anslutes till brandstationen och fungerar normalt som under fredstid.

Om brandskåpen under hela den tid luftskyddstillstånd råder skola vara överkopplade till luftskyddscentralen på sätt som ovan angivits, beror helt och hållet på i vilken omfattning man har att räkna med flyganfall. På sådana platser,

där man kan tänka att flyganfall ej kommer att inträffa så ofta, är det givetvis lämpligt att mellan perioderna för flyganfallen anordna brandtelegrafanläggningen på vanligt sätt som i fredstid för brandkårens alarmering. Man får därvid ta i beaktande, att ett mycket stort antal automatiska brandalarmanläggningar f. n. äro anslut-

knappast troligt, att förhållandena i staden under mellantiden hinner bli så pass normala, att anläggningen på vanligt sätt kan tas i bruk av allmänheten. I dylika fall får man avgöra i vad mån anläggningen helt skall disponeras för luftskyddet eller om den i mellanperioderna för flyganfallen skall fungera på normalt sätt som brandalarm-

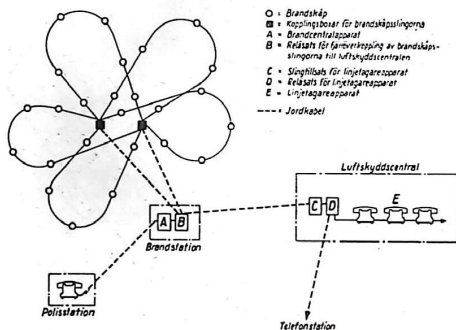


Fig. 6. Schema för rikstelefonnätets och brandtelegrafnätets utnyttjande för luftskyddets rapporttjänst.

na över brandtelegrafanläggningarna till brandkåren, och dessa anläggningar, som signalera så snart ett eldsvådetillbud inträffar inom en industri, böra givetvis gå fram till brandstationen, allra helst som det visat sig, att sådana eldsvådetillbud hittills signalerats så snabbt, att brandkåren genom sitt skyndsamma ingripande på ett ögonblick blivit herre över eldsvådan. I många fall skulle med säkerhet eldsvådan tagit sådan omfattning, att brandkåren behövt använda hela sin samlade styrka och personal en längre tid för att bli herre över elden, om ej brandkåren haft tillfälle att ingripa så snabbt som den gjort genom förmedlingen genom en automatisk brandalarmsignal. I en del städer kan man emellertid räkna med flyganfall slag i slag, och i sådant fall är det

anläggning till allmänhetens tjänst. För de anläggningar vid industrier, som äro försedda med automatiska brandalarmanläggningar, bör givetvis husbrandvakten ordna med bevakning av resp. industriernas automatiska brandalarmcentralapparater, till dess att anläggningen åter blivit ansluten till brandstationen.

Över brandtelegrafanläggningarna finnes under flyganfall även möjlighet att komma i förbindelse med beredskapsstyrkornas uppställningsplatser. Antingen skall beredskapsstyrkan förläggas på sådana platser, att ett brandskåp med telefon finnes i närheten, eller kan ett brandskåp, försett med telefon, uppmonteras vid uppställningsplatsen. Inkopplas då vid ifrågavarande brandskåp en alarmklocka, har luftskyddscentralen möjlighet att,

när den ordinarie telefonförbindelsen blivit satt ur funktion, över brandtelegrafledningarna snabbt komma i telefonförbindelse med de olika beredskapsstyrkornas uppställningsplatser (fig. 6).

Vad som särskilt bör framhållas är det, att även om risken för skador på ett jordkabelnät är ungefär densamma som för ett luftledningsnät, med vilket brandalarmanläggningarna i allmänhet äro utförda, måste man komma ihåg, att ett avbrott på en luftledningstråd går mycket snabbare och enklare att reparera än ett fel på en jordkabel. För en provisorisk reparation av

brandtelegrafledningen kan en vanlig "tjärtråd" användas, som uppspännes över den raserade delen av ledningen och anknytes till de båda ändpunkterna vid sidan av brottstället. En sådan provisorisk reparation måste givetvis, när tiden medger, ersättas med en ordentlig reparation.

I detta sammanhang ber jag få meddela, att vid luftskyddsövningar i Jönköping kommer att installeras en anläggning i full överensstämmelse med den ovan skisserade med linjetagarapparater och brandtelegrafledningarna anslutna till dessa.



## Luftskyddsmateriel

Svenska gasmasker för aktiv och passiv befolkning.

Skyddsrumsventilatorer.  
Gas- och splittersäkra dörrar.

**Birger Carlson & Co. A.-B.**

Specialfirma för gasskyddsmateriel

Malmkillnadsg. 33 STOCKHOLM Telefon 232655



## Knappar-, Möss- & Medlemsmärken

för Svenska Brandkårens Riksförbund



## C. C. Sporrong & C:o

Kungsgatan 17, Stockholm 1 Tel. Namnanrop »SPORRONG & C:o»



## Funderingar efter en konsulentresa.

När man under en längre konsulentresa i sammanhängande följd besöker en mängd brandkårer, bli intrycken av såväl brister som finesser ofta starkare än vid enstaka besök under årets lopp. I tanke att förhållandena äro likartade på andra håll och att de funderingar, som resan givit upphov till, även kunna ha intresse för andra, må de här framföras under förhoppning, att de alltid i något avseende kunna ge anledning till eftertanke.

De flesta brandkårer ha numera fullt modern utrustning. Där brandbil icke finnes ser man emellertid ofta denna utrustning illa disponerad i spruthuset, särskilt med tanke på en snabb utryckning. Den ligger upplagd här och där runt lokalen utan något system och utan att var sak har sin bestämda plats. Vid utryckning måste man plocka ihop bit för bit. I hastigheten och särskilt i mörker kan detta ge anledning till att åtskilliga redskap bli glömda. I varje fall tager det onödigt lång tid att kontrollera, att allt kommit med.

Man bör därför ordna redskapen efter en viss plan, och varje redskap skall ha sin bestämda plats. Småredskap kunna lämpligen sam-

manföras i lådor, som hastigt kunna hivas upp på en dragkärra, en lastbil eller till och med i en personbil.

Ännu bättre är att skaffa en överbyggnad, en "häck", passande till den typ fordon, dragkärra eller lastbil, som man kan påräkna. I senare fallet bör häcken lämpligen även vara försedd med bänkar för personalen. På denna häck anbringas alla redskap, fästa med remmar eller liggande i lådor och fack som på en vanlig brandbil och häcken förvaras upphissad under spruthusets tak. Vid utryckning backas bilen in under häcken, som med linor firas ned. Fästandet vid bilen kan enklast ske med i häcken fastgjorda stroppar, som surras om de under ett lastbilsflak alltid befintliga hakarna. Om möjligt bör en lastbil ha sin ordinarie uppställningsplats i spruthuset, vartill man genom upphängningen i taket får god plats och vilket arrangemang brukar vara till fördel för såväl lastbilägaren som kåren. Fig. 1—3 visa en dylik häck. Den kan för en billig penning tillverkas av vilken snickare som helst. Måtten måste givetvis i viss mån rätta sig efter bilflakets storlek. Fig. 4 vi-

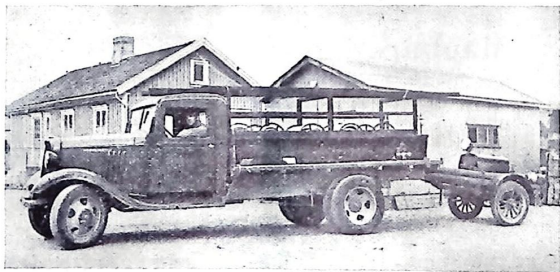


Fig. 1. Hamburgsunds brandbil 1939. Överredet avses att upphängas i taket.

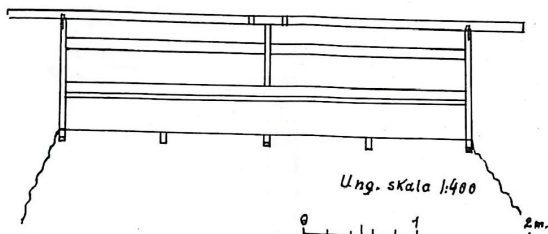


Fig. 2.

sar en annan, enklare häck, där personalen sitter gränsle, bakom varandra som på en kälke å den längs flakets mittlinje placerade bänken. Härigenom skyddas även de flesta för drag under körningen.

Det kan inte bortresoneras att på de flesta kårer råder en otillfredsställande slangvård. Man har ofta den inställningen, att det ej går att sköta slangerna rationellt utan yrkesanställda brandmän, slangtorkningstorn o. s. v. Så får man emellertid icke resonera. Bättre kan det på de allra flesta håll bli. Slangen är dyrbar men också ömtålig materiel, som — väl skött — kan räcka flera tiotals år, men som även utan att slitas vid eldsvådor kan förfaras på kort tid rätt och slätt genom olämplig vård. Och på de flesta kårerna är nog denna brist anledningen till det största slitaget.

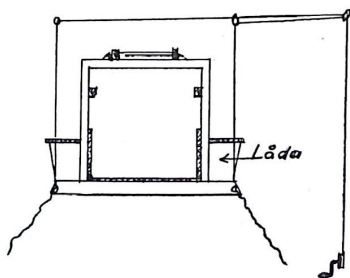


Fig. 3.

Nyinköpt slang skall — innan den betalas — naturligtvis provtryckas och till högsta möjliga tryck sprutan kan prestera med stängda strålrör, d. v. s. i regel mellan 15 och 20 kg. Då ny slang skall hålla över 30 kg:s tryck (35

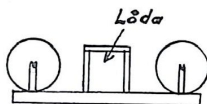


Fig. 4.

och 45 kg. är siffran för Jonsereds olika kvaliteter) är en bristning knappast att befara, men om den inträffar, utbytes slangerna av försäljaren. Vad man emellertid främst vill undersöka genom provningen är dels om kopplingarna äro väl påsatta, dels om småhål finnas, vilket allt man i regel ej kan se vid en granskning. Då slangerna ej provtryckas i fabriken, kan denna ej garantera frånvaron av dylika fel, utan detta bör ske av köparen. Sedan kan betalning ske eller anmärkning göras, vilket nu provningen ger anledning till. Men att efter något år göra anspråk på ersättning för defekter går givetvis icke.

Efter provtryckningen bör slangerna läggas i blöt några dygn för att bli ordentligt mjuk och låta sig smidigare läggas i nya veck. Vid varje användning med vatten





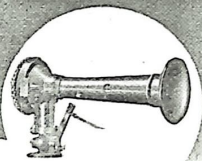
Blanka metalldelar böra putsas, redskapen avdammas, tvättas, spruthuset sopas och städas emellanåt. Spruthus och redskap böra giva ett intryck av omsorg. Lika väl som man putsar sitt eget motorfordon, likaväl bör kårens materiel hållas prydlig. Glöm ej den personliga utrustningen, putsa kaskar och yxor m. m., tvätta rockar o. s. v.

Man bör söka åstadkomma uniformering av något slag. Uniformeringen är ej en paradsak, som därför kan åsidosättas. Den är ej heller blott en skyddsåtgärd, utan den skall kanske framför allt tjäna som igenkänningstecken. Under övning är det ofta mycket svårt att skilja personalen från åskådare och under eldsvåda, särskilt i mörker och rök, fullständigt omöjligt att igenkänna varandra. Arbetet vinner alltså i hög grad på unifor-

mering, som i nödfall kan utgöras av armbindel i ljus färg. Ännu bättre är givetvis kask och larmrock, som förutom skydd även erbjuder fördelen att stärka intresset och sammanhållningen inom kåren. Man känner sig som brandman.

Det klagas ofta över svårigheter-na att få personalen att komma till övningarna. Skälen härtill kunna nog vara många. Men, handen på hjärtat, herrar brandchefer, beror det inte många gånger helt enkelt på att kallelsen sker väl slarvigt. Ofta helt enkelt genom ett i samhället utspritt rykte. Jag har flerdigång gånger bevittnat hur vid en inspektionsrond genom samhället tillsammans med brandchefen en halvtimme före övningens början, denne, vid möte med någon brandkårsmedlem sagt: "Kan Du komma till sprutboden om en halv-

Finnas installerade inom hundratals frivilliga brandkårer och industriföretag



# Tyfon

signalapparater för komprimerad luft eller ånga

**Tyfon**

har större ljudstyrka än elektriska sirener i samma prisläge

**Tyfon**

är oberoende av elektrisk ström

**Tyfon**

är absolut driftsäker, tack vare sin enkla konstruktion

## KOCKUMS

*Makina*

timma, det skulle bli övning". Så får en kallelse inte utfärdas. Lagen stadgar t. o. m. straff för frånvaro från övning utan giltig anledning. Men även utan att tillgripa sådana extrema medel som stämning, kan nog ett bättre resultat åstadkommas genom en ordentlig kallelse. Skicka i god tid en ordentlig kallelselista, upptagande bestämd tid och plats för övningen samt upptagande alla medlemmarnas namn. Låt varje man kvittera kallelsen och ev. angiva anledningen till förfall. Spara listorna eller för in dem i en övningsbok, så att man kan se, vilka medlemmar som ideligen ha förhinder. Sådana kunna så småningom gallras ut och ersättas med mera intresserade. Se brandmännen, om några ständigt utan vidare hålla sig undan, mista även de flitigaste så småningom intresset. Framför allt få ej ledaren lysa med sin frånvaro. De böra vara först på stället. Men så är tyvärr ej alltid fallet.

Ledaren måste söka väcka intresse. Detta är naturligtvis inte så lätt för den, som själv har ganska liten erfarenhet och utbildning på området. Därför är det av så mycket större vikt att till ledare väljes just den bäste, den som har gehör hos kamraterna och förmåga att leda dem och framför allt själv har intresse för saken. Det är tyvärr ingen sällsynthet att på stämman den utses till chef, som för tillfället ej är närvarande och därför ej kan avsäga sig valet. Resultatet blir därefter.

Likaledes bör vid anställning av brandmän stor vikt läggas på, att de föreslagna hysa verkligt intresse. I de mindre samhällena bör brandkåren vara något av en ideell sammanslutning med uppgift att hjälpa människor i nöd. Dit skall man söka sig, icke för att tjäna några kronor ett par gånger om året, utan av intresse för uppgiften.

För att komma in vid samhällets brandkår skall kända pojkar stå i kö, och det skall vara en nåd och en utmärkelse för de allra bästa att vinna inträde på förord av de äldre brandmännen. Jag vet, att många skaka på huvudena åt dessa önskemål, men de gå faktiskt att realisera. I ett par trakter inom de län, där jag arbetat, har *en* kår börjat och inom något år fått efterföljare med resultatet, att en allmän uppryckning hos kringliggande kårer skett. På en del håll ha personliga ersättningar för övningar och släckningar av personalen använts till inköp för kårens räkning.

För att bibehålla intresset måste varje övning verka "vederhäftig". Den skall syfta mot ett visst mål och vara planlagd. Ett bra system, som jag funnit på en viss kår är följande: Kåren samlas en bestämd dag varje vecka. Närvarande antecknas, brandchefen har ett flertal genomtänkta övningar på hand dels för gott väder utomhus, dels för dåligt väder inomhus (man vill spara redskapen). En kort övning tas, därefter ägnas en stund åt redskapsvård samt diskussion av övningen o. s. v. Då och då samlas man efteråt vid en kopp kaffe till ytterligare diskussion, ev. kring någon artikel i Brandkärstidskrift." Kåren har genom detta sätt att ordna övningarna blivit synnerligen livaktigt från att tidigare ha varit rätt slätstruken.

Jag skulle ytterligare vilja tillägga några synpunkter. Sök få till stånd samövningar med närliggande kårer eller låt åtminstone några man deltaga i andra kårens övningar. Alltid upptäcker man något, värt att omsätta hemma. Glöm ej heller att själv meddela andra kårer om egna övningar. Detta stärker kamratskapet.

Låt det bli tävlan kårerna emellan. Utmana andra kårer på tävling exempelvis i påklädning, angö-

ring av motorspruta, slangutläggning, med eller utan vatten. Åtminstone torrövning kan ofta ordnas på en idrottsplats, där entréavgift kan upptagas, vilka pengar böra gå till gemensam utrustning. Det vore väl märkvärdigt, om ej, i den tid av tävlingsraseri, vari vi leva, någon hundralapp skulle inflyta varje gång, och intresse och aktning för kårens prestationer stiga både hos allmänheten och hos brandmännen.

När läsaren kommit så här långt i texten, har han nog förstätt författarens åsikt, att har man lyckats väcka personalens intresse för sin uppgift så ligger målet, en slagfärdig kår, inom räckhåll. Det kanske bästa medlet härutinnan återstår emellertid, nämligen deltagandet i verkliga eldsvådor. Försumma ej en dylik. Jag menar icke inom eget samhälle, ty det förekommer väl knappast, utan inom närliggande och t. o. m. rätt avlägsna samhällen. Blir man ej kallad till släckningshjälp, får man kanske ej sätta in egna redskap. Men begär hos brandstyrelsen, att åtminstone när det gäller korta håll och där telefonförbindelse kan ordnas få utnyttja tillfället till en utryckningsövning, eller sök i varje fall ordna så, att några man kunna åka till eldstället för att studera eldsvådans förlopp och släckningsarbetets gång. Eldsvådor giva mycket bättre erfarenheter än övningar, och det är billigare att vinna denna erfarenhet borta än hemma. Den kommer ändå eget samhälle till godo. Glöm ej meddela angränsande kårer om eldsvåda hemma, även om släckningshjälp ej behövs. Det kan ske som ett varskoende om, att hjälp kan komma att *senare* rekvireras eller blott för att möjliggöra studier. Med andra ord, åstadkom ett intimt samarbete. Iakttag dock att i regel ej hela styrkan lämnar samhället. En viss beredskap både betr.

personal och redskap bör stanna hemma. I vissa fall (åskväder, risk för antändning genom flygeld inom det egna området) bör man ej i onödan splittra sina resurser och i ett dylikt fall kan man t. o. m. vara nödsakad att avslå begäran om släckningshjälp.

**Mössmärken**  
**Gradbeteckningar**  
**Armbindlar**  
**Tjänsteålderstecken**

**Aug. Holts Gulddragerifabriks A.-B.**

Mästersamuelsgatan 67

STOCKHOLM



**BRANDREDSKAP**

**Brandkärsutrustningar**

**Luftskyddsmateriel**



**ODENIUS**

NYA AKTIEBOLAG

Tel. 13 15 96

Göteborg

Tel. 13 69 35

Ombud antagas.



Slutligen skulle jag vilja avliva en uppfattning, som jag på flera håll funnit. Medlemskap i Brandkårs- och Riksförbundet medför på intet sätt förpliktelser att lämna släckningshjälp till andra kärers områden. Härutinnan bestämmes varje samhälle för sin kär.

Jag har det bestämda intrycket, att en allmän uppräckning inom kärerna under det sista året för-

siggått och ännu försiggår. Här till har säkerligen allmänhetens förståelse för kärernas utomordentliga betydelse för samhällena under ev. ofred kraftigt bidragit liksom även de för närvarande ekonomiskt gynnsamma tiderna. Det torde vara välbetänkt att utnyttja de rådande fördelaktiga konjunkturena.

*Curt Bergström.*

## NOTISER.

### *Norrköpings brandkår 1938.*

Brandkårens utryckningar har under året utgjort 116, varav för eldsvåda eller eldsvådetillbud 75 gånger, för soteld 17 gånger och av annan anledning 24 gånger. Brandkåren har alarmrats genom signal från brandskåp 7 gånger och genom telefonmeddelande 109 gånger. Den vid eldsvåda använda slangledningen utgör sammanlagt 6,000 meter och den tillryggalagda vägsträckan vid utryckning 676 km. Eldsläckningen har utförts i 5 fall med 1 ledning från brandpost, i 1 fall med 2 ledningar från brandpost, i 1 fall med 5 ledningar från brandpost, i 1 fall med 15 ledningar från 6 brandposter, i 1 fall med 3 ledningar från fabriks inomhusbrandposter, i 1 fall med 1 ledning från motorspruta, i 3 fall med 2 ledningar från motorspruta, i 2 fall med 3 ledningar från motorspruta, i 2 fall med 4 ledningar från motorspruta. Mindre edsvådor hava släckts med pyttssprutor eller annan redskap. Av utryckningarna hava 94 st. gällt den planlagda delen av staden, 17 st. stadens ytterområden samt 5 st. utom stadens område. Under året har bl. a. anskaffats en bogserbar motorspruta typ "Albin 50" med utrustning. Med ambulansen skedde under året 1,577 transporter.

### *Malmö stads brandkår 1938.*

Antalet utryckningar har under året uppgått till inalles 209, därav för eldsvåda eller tillbud därtill 154 gånger, för soteld 9 gånger, för alarm av oförstånd 14 gånger, på grund av okynne 3 gånger och på grund av linjefel 2 gånger. Kårens hjälp har anlitats 27 gånger för befriande av människor och djur ur nödläge m. m. Den vid eldsläckningen använda slanglängden utgjorde 6,925 m. Den tillryggalagda väglängden vid eldsläckningen utgjorde 827 kilometer. Vid eldsläckningarna hava i 12 fall två eller flera slangledningar kommit till användning och i 31 fall en slangledning; vid övriga tillfällen hava endast pyttssprutor, kemiska eldsläckningsapparater o. d. mindre eldsläckningsredskap använts. Antalet brandskåp är 109 varav 20 tillhöra enskilda inrättningar. Ledningarnas sammanlagda längd var 104,704 km. Under året har en ny besiktningssbil av märket Hudson anskaffats. Dessutom har rökskyddsutrustningen utökats med två Dräger syrgasapparater samt aggregat för syrgaspåfyllning från större till mindre tuber.