



## Inför storkommunbildningen

Om endast ett kvarts år skall den nya storkommunbildningen genomföras. För brandförsvarets del gäller det att i tid vidtagna åtgärder, så att brandförsvaret är fullt anpassat efter den nya kommunindelningen, då denna träder i kraft den 1 januari 1952.

Önskvärt hade varit, att centrala riktlinjer om hur brandförsvaret i storkommunerna böra vara uppbyggt redan för länge sedan blivit utfärdade till ledning för de kommuner, som beröras av ändrad kommunindelning. Därigenom hade troligen behandlingen av denna fråga tagits upp tidigare inom kommunerna. Länsstyrelserna eller länsbrandinspektörerna torde emellertid genom skrivelser till kommunerna eller vid informationsmöten med kommunrepresentanter ha lämnat direktiv i respektive län.

Det är angeläget, att i första hand brandchef — liksom ock vice brandchefer och befälhavare för brandkårsavdelningar — snarast utses för storkommunen, därest detta icke redan skett. Som konsekvens av den nya kommunindelningen kunna många av de nuvarande brandcheferna inte längre ifrågakomma som brandchefer. Det är emellertid att hoppas, att de skola kvarstå som vice brandchefer och chefer för brandkårsavdelning.

Nya brandordningar torde snarast utarbetas och underställas länsstyrelsen för fastställelse. I huvudsak torde de år 1945 utfärdade normalbrandordningarna kunna följas. Här skall endast en detalj beröras, där ändring bör vidtagas. Det gäller frågan om balmstackar, som vid flera tillfällen diskuterats så livligt. En skäligen avvägning av bestämmelserna i detta avseende synes ha nåtts, när man — i varje fall i ett län — bar förordat, att den tidigare bestämmelsen bör kvarstå i de nya brandordningarna, men med följande tillägg: "Om uppläggning av stack på sätt här föreskrivits skulle medföra oskäliga kostnader eller överbuud taget

# Skogsbranden i Gothem-Norrlanda i juni 1950.

## Några erfarenheter och förslag.

Av major Gösta Eriksson.

Den 5 juni 1950 utbröt skogsbrand i Norrlanda socken på Gotland. Branden begränsades under samma dag och faran ansågs avvärd. Den 7 juni bröt emellertid elden ut på nytt och kunde begränsas först den 9 på morgonen. Eftersläckning och bevakning pågick sedan till omkring den 1 juli.

Det eldhärjade området, som till största delen var bevuxet med skog av god kvalitet, upp tog en yta av 370 har. Av försäkringsbolagen utbetalades ersättning till skogsägarna med kr. 114.000. Den totala skadan på skogen torde dock belöpa sig till omkring 240.000 kr. Av statsmedel ersattes brandsläckningskostnader med 174.000 kr., därav till brandkåren för deras arbete 43.000 kr.

Branden var sålunda av betydande omfattning. Stora skogsbränder förekomma sällan på Gotland. Även om brandbefäl och till viss del även övrig personal erhållit utbildning vid av

Statens brandskola ordnade kurser i skogsbrandsläckning, voro kunskaperna dock otillräckliga för att bemästra en brand av denna betydelse. Framförallt saknades på de flesta håll erfarenhet.

### I. Brandens uppkomst.

Måndagen den 5 juni brände en bonde ris på sin nyodling i skogen omkring två km väster Hammers i Norrlanda (bild 1). Bränningen avslutades kl 0330. Sedan verkställdes eftersläckning till kl. 1045, då brandhärdarna ansågs vara fullt släckta. Markägaren med sina tre minderåriga söner stannade kvar för bevakning. Kl 1100 blossade elden upp från ett av de avbrända ställena. Samtidigt friskade vinden i. Trots att ett flertal personer på mycket kort tid anlände till brandplatsen, lyckades man ej hejda elden, utan denna spred sig raskt i nordöstlig riktning.

---

*icke kunna äga rum på grund av terrängförhållanden eller andra inverkan omständigheter, kan dispens från berörda föreskrift lämnas av brandsynenämnden'.*

*Vunna erfarenheter synas peka mot, att det som regel är lämpligt, att en starkare huvudbrandkår, kompletterad med en eller flera brandkårsavdelningar, finnes i storkommunen. Som regel bör brandchefen vara bosatt på den plats, där huvudbrandkåren är förlagd.*

*Med genomförandet av den nya organisationen framträder på många håll ett allt starkare behov av att uppföra nya brandstationsbyggnader. Det är också synnerligen angeläget, att byggnadstillstånd för uppförande av brandstationer erhålles i avsevärt vidgad omfattning.*

*Ytterligare endast en fråga skall här beröras. Vid storkommunbildningens genomförande är det ur brandförsvarets synpunkt angeläget, att även sotningsfrågan får en tillfredsställande lösning. Härvid är att hoppas, att kommunerna allmänt skola gå in för det redan nu på många håll tillämpade systemet, att sotningen endast får utföras av en av kommunen anställd eller godkänd skorstensfejare.*

REDAKTÖREN.

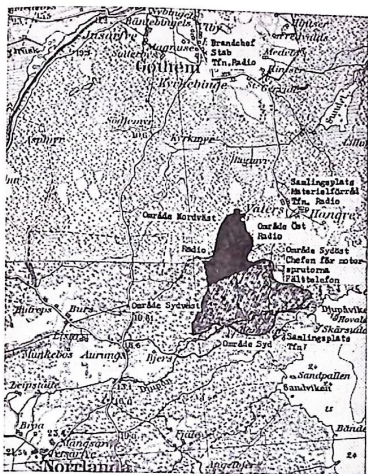


Bild 1. Den markerade ytan är brandområdet. Den helsvarta delen anger det område som eldhärjades under den andra branden.

Så gott som genast tillkallades Norrlands brandkår och annan släckningshjälp. Folk uppåddades även genom klämtning i kyrkklockan. Av brandchefen i Norrlanda tillkallades också släckningshjälp från grannkommunen Götum. Länsbrandinspektören, som kom till brandplatsen kl 1200, hade då tillkallat ytterligare brandkårer och släckningsmanskap från kringliggande kommuner samt från truppförband i Visby.

## II. Släckningen av den första branden.

De militära släckningsstyrkorna insattes efter hand. Sälunda inträffade på brandplatsen (bild 2) kl 1400 80 man, kl 1700 ytterligare 130 man och kl 1930 100 man. Men ungefär vid den tidpunkten bedömdes läget sådant, att den första kontingenten beordrades återvända till sin kasern.

Följande berättelse från en av de militära cheferna ger läget i ett nötskal. — "Jag fick med min trupp följande order i kasern. — Det brinner i Götum och Norrlanda. Kör dit och släck. — Vi körde i riktning efter röken. När vi kom till vägskalet vid Aurung, körde vi mot Hammars, för i den riktningen rök det värst.

På den smala väg, som leder dit, var det stark trafik av gående och åkande och det stod motorfordon parkerade överallt efter vägen. Omkring 500 m från Hammars träffade jag några civila befäls personer, men när jag frågade dem, så visste de inte riktigt var det brann utan hänvisade till länsbrandinspektören, som skulle finnas vid Hammars. — Inne i skogen, där det brann låg löpeld, fanns inte en människa. Men vid Hammars stod en massa människor och gjorde ingenting. Då vi satte igång med att släcka, kom civila och hjälpte till. När elden framemot kvällen hade begränsats försvann alla civila för att fara hem och äta eller för att få avlösnig. Då blev fronten för stor för oss. Jag blev då tvungen att sätta ut en patrullerande dubbelpost på var tvåhundra meter. Det är klart, att det då inte fanns någon möjlighet att säkra brandgränserna."

Vid samtal med civilt brandbefäl, som var närvarande vid denna första brand, har följande påpekats: Man fick inte så stora militära styrkor, som man begärde. — Resurserna av personal var från början för små. — Man får inte begära för mycket av befälsföringen hos landskommunernas brandbefäl. De har ingen utbildning häri och är inte valda med hänsyn

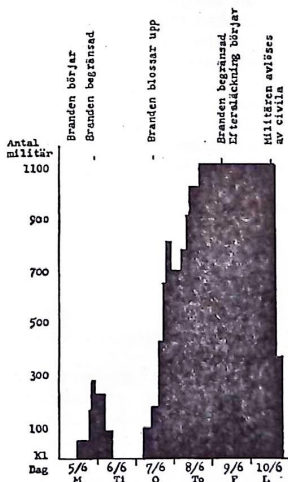


Bild 2. Diagram, utvisande antalet militär personal, som deltog i släckningen av skogsbranden.



till sin förmåga att föra befäl. — Gothemsbranden var för stor, för att en brandchef i en landskommun skulle kunna organisera släckningen.

Elden spred sig huvudsakligen i östlig riktning. När den nått närapå ut till havsstranden, vred sig vinden till sydlig och elden härjade mer eller mindre okontrollerad skogen upp till i höjd med Suders och Hangre i Gothem. Släckningsarbetet lades då upp efter två linjer. Man ville dels förhindra eldens utbredning i Norrlanda söder om Djupås, dels stoppa eldens framfart i östlig och nordöstlig riktning innan den nådde Suders, Vaters och Hangre byar. Men sedan vinden på mindre än ett dygn svängt närapå ett varv åt höger, mojade den på kvällen och elden syntes slockna. Bristen på personal medgav då ej, att brandgränserna effektivt säkrades, ej heller kunde hela brandgränsen på norra sidan bevakas.

Följande dag, den 6 juni, hemsändes militären, 225 man.

### III. Uppkomst och släckning av den andra branden.

Dagen därpå, den 7, blossade elden åter upp i kvarlevande brandhårdar. Den tidigare branden hade gått hastigt fram och det fanns rikligt med brännbart materiel inom det avbrända området. Dessutom hade, av skäl som tidigare framlagts, brandgränserna ej kunnat säkras. Någon släckning hade ej heller kunnat ske, ja, hela det avbrända området hade inte ens tillfredsställande kunnat bevakas. I den starka västliga vinden gick branden fram med stor hastighet. Det manskap, som befann sig på den nordöstra brandfronten måste hals över huvud rädda sig ur lågorna. Sedan branden först gått fram i riktning mot Suders svängde vinden till sydvästlig. Elden drev då förbi Suders i riktning mot Hagmyr söder om Gothems kyrka.

När branden rasade som värst i nordlig riktning påbörjades brandgator i linjen Vaters—Hagmyr—Kyrkmyr—Södjemyr. De fullbordades dock aldrig.

Kl 1800 var man åter herre över elden. Läget på brandfronten sydväst om Suders var dock mycket besvärligt. — Redan tidigt på dagen hade bortåt 200 militärer tillkallats för att avlösa det civila brandmanskapet. När branden på förmiddagen åter hade blossat upp, stod det klart, att den måste bekämpas på ett mera målmedvetet sätt och med mycket större kraftin-

sats än som skett under de föregående dagarna.

Kl 1500 förordnades av länsstyrelsen en officer ur I 18 som befälhavare. Läget var då följande. Branden hade i stort sett begränsats eller avstannat utom i linjen Djupån—Suders. Släckningsmanskapet uppgick då till bortåt 1.000 man, varav omkring 500 militärer. Ytterligare militär var under transport till brandområdet. De civila arbetade huvudsakligen utefter Djupån samt väster om Suders.

### Släckningsplanen.

Planen för släckningsarbetet gick bl. a. ut på:  
att skydda Hammars- och Sudersgårdarna,  
att ta upp brandgator runt hela brandområdet,

att tills vidare sända hem det uppbådade civila manskapet för att sedermera använda dem för bevakning men att behålla motorsprutor med skötare,

att skaffa verktyg,  
att samordna användningen av motorsprutor,

att skaffa organ och medel för att leda släckningsarbetet samt

att organisera samlingsplatser för att möjliggöra ett kontrollerat insättande av brandstyrkorna.

Till skydd för Hammars- och Sudersgårdarna insattes motorsprutor. Dessa och alla andra sprutor användes samtidigt till att fylla tankvagnar. Sådana förekomma rikligt på den gotländska landsbygden, där de nyttjas för transport av vatten till betesmarkerna. De rymma i allmänhet omkring 2.000 l. Sedan de fyllts på vid motorsprutorerna, drogos de med uppbådade jordbruksmaskiner ut i skogen, där vattnet tapades i hinkar och strilkannor. Även militära och brandkårstankbilar användes i samma syfte.

### Brandgator.

Brandgator skulle tas upp runt hela brandområdet. Härvid utnyttjades i första hand befintliga eldhinder, såsom Djupån, sockengränsen mellan Norrlanda och Gothem, myrhalsarna söder Kyrkmyr och åkrarna 700 m sydväst Suders. I andra hand ginade man, i allmänhet utanför det avbrända området. Viss kritik har riktats mot, att brandgatorna i sin helhet icke upptogs inom det avbrända området. Härigenom, anser man, borde mycken skog ha kunnat sparas. — Men man bör betänka, att långa sträckor av brandgatorna höggos upp, när bran-



den ännu rasade som värst och möjligheterna till ledning av arbetet var små eller inga. Man stod dessutom under intryck av våldsamheten hos den återuppblossande branden och ville vara säker på att förebygga ett återuppreparande av brandkatastrofen. Vidare var det nära nog otänkbart att någon längre tid arbeta inuti det avbrända, heta och rykande området.

Vid röjning av brandgatan användes vid Sunders, det mest kritiska området, en cater-pillartraktor. Den utförde ett mycket snabbt och gott arbete. Den hade två tydliga fördelar framför den mänskliga arbetskraften. Under röjningen bökade den upp marken, så att elden inte kunde få fäste där. Samtidigt som den röjde, förde den undan det avröjda materialet.

I trakten av Hammars, där man också snabbt ville ordna skydd för gårdarna, användes stridsvagnar för röjning. Erfarenheten härav är, att man i rena katastroflägen visserligen kan nyttja stridsvagnar, men att detta av flera skäl bör undvikas.

För att snabbt få undan de fällda träden ur brandgatorna användes i stor utsträckning vanliga jordbrukstraktorer, som med en kätting drogo bort de fällda träden utan att dessa kvistades. Tidvis användes 30 traktorer härför.

Det förefaller, som om det snabbaste sättet att få upp en brandgata i sådan terräng som det här var fråga om är att använda bandtraktor med blad. Men även avverkning för hand eller med motorsågar och bortsläpande av de okvistade träden med hjälp av hjultraktor går fort.

Det visade sig, att där träden fällts för hand, hade man sågat av dem i höfthöjd för att slippa böja sig och förlora tid. Därigenom blev den värdefullaste delen av trädet stående kvar på rot. Sedermera har man varit tvungen att offra tid och kostnader på att fälla dessa kvarstående trädstumpar.

För att påskynda fällningen försökte man anskaffa motorsågar. Det var emellertid svårt att få rätt på, var sådana funnos. Slutligen fick man tag i tre stycken, men inga instruktörer kunde ställas till förfogande för att lära ut handhavandet. Den personal, som fick hand om dem, tröttnade snart på dem, när de inte kunde avhjälpa ens mycket enkla fel. Erfarenheten lär alltså, att motorsågars kapacitet endast kan utnyttjas av personal, som är förtrogen med handhavandet av dem.

För att snabbt få upp branddiken begagna-

des på vissa sträckor en traktor med jordbruksplog. Även om detta branddike på grund av markens beskaffenhet inte alltid kunde bli helt sammanhängande, så vanns dock mycken tid. De felande styckena kunde lätt kompletteras för hand.

#### *Förråd av verktyg.*

Allteftersom skogsbrandstyrkan växte för att slutligen uppgå till omkring 1100 militärer och några hundra civila, uppstod svårigheter att förse alla dessa med lämpliga verktyg. — Det är att märka, att större skogsbranddepåer, varifrån brandstyrkorna hade kunnat utrustas, just höllo på att upprättas, varför verktyg i stort antal ej voro tillgängliga. — Det uppbådade manskapet medförde i allmänhet ett verktyg, i regel yxa. En del av de militära avdelningarna hade endast tillgång till sina bärbara verktyg, helt oandvändbara för detta arbete. De sågar, som anskaffats ur militära förråd, voro i allmänhet icke skränkta och följaktligen mindre användbara. Det uppstod därför ett stort behov av verktyg, framför allt av spadar, sågar, röjningsknivar, yxor och strilkannor. Därför upprättades ett förråd av skogsbrandutrustning, varifrån brandstyrkor och enskilda kunde utrustas. Därifrån fanns telefon till skogsbrandfogden i Gothems skola, varför denne ständigt kunde hållas orienterad om behov av verktyg. — Materielen anskaffades från militära förråd, upplånades från brandkärer eller inköptes i allmänna handeln. Den kom att omfatta omkring 600 yxor, några hundra hinkar och strilkannor samt korpar, hackor och stålkrattor. Röjningsknivar kunde inte anskaffas.

#### *Central yxslipning.*

Yxorna blev snart slöa i händerna på den ovana personalen. Det visade sig därför nödvändigt att ordna med en central yxslipning. För ändamålet anskaffades ett yxslipningsaggregat med en kapacitet av 60 yxor i timmen. Genom att hålla detta ständigt i gång och genom att hålla ett stort överskott av yxor i förråd för byte mot slöa yxor, lyckades man någotsånär hålla brandmanskapet med användbara yxor. En erfarenhet är, att man måste börja tidigt med att ersätta slöa yxor.

Vid materielförrådet fanns även sjukvårdsmateriel med syrgasapparater. Med dessa hävdes ett par fall av rökförgiftning. — Sjukvår-

den "på fältet" sköttes av civil sjukvårdspersonal.

### *Motorsprutor.*

Ett tillräckligt antal motorsprutor stod till förfogande. Inga handkraftsprutor användes. Det fanns några gölar i skogen, som snart tömdes. Sedan var avståndet till vatten i medeltal omkring 1.000 m. Sedan faran för eldens spridning till gårdarna vid Hammars och Suders avvärijts, hade alla motorsprutor satts in på brandfronten mellan Djupån och Suders för att med vatten från Djupån begränsa och släcka elden från öster mot väster. De ställdes under befäl av en av brandcheferna från öns truppförband. Motorsprutorna seriekopplades, slangarna användes huvudsakligen som vattenledning, och genom användning av grenrör och smalslang bereddades möjlighet att ta ut vatten på många ställen för fyllning av tankvagnar, hinkar och strilkannor. Trots de många sprutorna blev vattentillgången i slangledningens norra ände inte över sig riklig. Detta berodde förutom på den "naturliga" tryckförlusten, bl. a. på, att i vissa fall munstycken saknade avstängningskran, att de som hämtade vatten inte stängde kranen efter sig och att traktorerna körde sönder slangarna. Manskaper visste inte, hur vattnet skulle användas och följaktligen sprutades mycket vatten bort i onödan. Det förekom till och med, att de som behövde vatten skar håll på slangarna med kniv. Från ledningens sida försökte man rätta till det värsta genom att låta instruktörer avpatrullera slangledningarna och undervisa folket.

Brandmaterieln hade kunnat utnyttjas bättre, om man vetat vilken materiel brandkärerna förfogat över. Sälunda förelåg hela tiden behov av smalslang. Först när släckningsarbetet var över, framkom det, att en del brandkärer helt enkelt hade lämnat sin smalslang hemma.

I samband med ersättning av drivmedel till motorsprutorna inträffade en händelse, värd att uppmärksammas för framtiden. Det visade sig nämligen omöjligt att få sprutorna att gå, sedan de kört slut på sin bensin och fyllt på med kronans lättbentyl. Innan man kommit på, att ombytet av drivmedel var orsak till krånglet, gick dyrbar tid förlorad. — En erfarenhet är således, att för varje motorspruta och motorredskap måste motorskötaren medföra drivmedel för längre tid.

### *Ordningshållning.*

Allteftersom branden blev känd, strömmade massor av nyfikna till. En dag, medan det ännu brann, räknade man på den smala vägen från Gothem till Suders på tre timmar inte mindre än 240 motorfordon. Det är klart, att dessa i hög grad försvårade eller hindrade nödvändig trafik mot brandplatsen. Genom statspolisens försorg avspärrades därför vägarna för nöjestrafik.

### *Ledningen.*

Genom att indela brandfronten i områden, vart och ett under sin chef underlättades ledningen. Cheferna tilldelades telefon eller radio. (bild 1).

Vidare organiserades en brandchefens stab, bestående av en ställföreträdande brandchef, en chef för motorsprutorna och två adjutanter. Ställföreträdaren, som höll sig rörlig längs brandfronten, övervakade och ledde det tekniska utförandet av släckningsarbetet. Adjutanterna biträdde med övriga detaljer, såsom utspisning, drivmedelsättning, telefon- och radioförbindelser, anskaffande av verktyg, samband med civila och militära myndigheter och med pressen m. m. I folkskolan, där ledningen var förlagd, fördes på svarta tavlan en lägeskarta. Härigenom var läget av brandstyrkor och brandmateriel alltid klart åskådliggjort. Många order, samtal och förfrågningar kunde således förkortas genom hänvisning till svarta tavlan.

### **IV. Slutsatser.**

Tillräckligt stora styrkor måste sättas in redan från början.

Brandstyrkorna måste kunna ledas överallt längs hela eldbandet.

Brandmateriel och verktyg måste snabbt kunna tillhandahållas och i tillräcklig mängd. Ordningshållning och vägvisning måste organiseras redan vid brandens början.

Brandcheferna i landskommuner är i regel inte kompetenta att leda släckningsarbetet vid en stor skogsbrand. Brandbefälet räcker inte heller till för att organisera släckning med stora styrkor. Sambandsmedel saknas.

### **V. Förslag.**

För att säkerställa, att riktiga avgöranden redan i början av en skogsbrand träffas och för att på detta sätt i möjligaste mån förhindra,

# Vi har slang!

Extra prima holländsk lanneslang, som enligt  
STATENS PROVNINGSANSTALTS PROTOKOLL NR 55525  
"uppfyller de av Svenska Brandkårens Riksförbund upp-  
ställda fordringarna". Civilförsvarsstyrelsen och ett flertal  
brandkårer använder

## DUTCH-slangen

*Tabell utvisande provningsresultatet:*

Inre övertryck kg/cm <sup>2</sup>	Vattenläckning under 1 min. cm <sup>3</sup>
10	20
15	70
20	120
25	170
20	80
15	40
10	20

*Kort leveranstid!*

---

INFORDRA OFFERT FRÅN

**D. HALD & Co AB**

SKEPPSBRON 36 / STOCKHOLM / TELEFON 23 29 60 (VÄXEL)



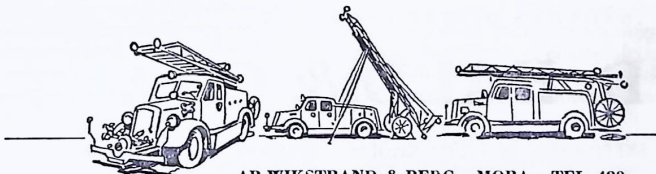


## FALUNS BRANDKÅR

använder **WI-BE** stegen

Faluns Brandkår har monterat en WI-BE-stege typ GGF-22 på en av sina senaste brandbilar. Stegen är en helsvetsad stålrörsstege med en max. höjd av 22 m. Godkänd av Kungl. Arbetarskyddsstyrelsen.

För brandkårsbruk ha vi även ett flertal andra stegtyper, av vilka vi speciellt vilja framhålla våra skarvstegar av lättmetall. — Begär offert.



AB WIKSTRAND & BERG · MORA · TEL. 480

att det uppstår några stora skogsbränder på grund av brister i ledning eller på grund av otillräckliga brandstyrkor, borde ett organ skapas, som på varje skogsbrandställe kunde träffa de riktiga avgörandena på ett tidigt stadium. Ett sådant organ, förslagsvis benämnt "skogsbrandstab", kunde bestå av: länsbrandinspektören, länsjägmästaren, landsfiskalen i vederbörligt distrikt, en officer som förbindelseman till truppförbanden samt en signalmaterielavdelning ur ett truppförband. Denna skulle exempelvis sammansättas av en chef och 6 st. Ra 100 stationer, 8 st. fälttelefonapparater med 4 km. kabel, 4 st. kopplingsladdar à 50 m. samt inkopplingsmateriel. Om signalutbildad personal finnes disponibel på truppförbandet, skulle materielen bemannas, eljest skulle instruktörer ställas till förfogande för att lära ut handhavandet.

Vid skogsbrand skulle medlemmarna av staben bege sig till brandplatsen. Härvid skulle vid behov följande frågor regleras.

1. *Tillkallande av ytterligare personal för brandsläckning.* Här skulle officeren kunna orientera om möjligheterna att få militär släckningshjälp samt, om sådan skall utgå, ge de militära truppförbanden erforderliga anvisningar.

2. *Reglering av befälsförhållanden på brandplatsen.* — Så snart brandorganisationen i två eller flera kommuner trätt i funktion för lösande av en gemensam uppgift, bör enhetlig ledning säkerställas. Det synes då naturligt, att ledningen bör åvila länsbrandinspektören, åtminstone till dess av länsstyrelsen eventuellt förordnad särskild befälhavare hunnit överta befälet.

3. *Ansättande av brandmateriel och verktyg.* — Av länsbrandinspektören överlämnas, där- est särskild befälhavare förordnats, en aktuell förteckning, upptagande

- a) inom länet befintliga *brandkärer* (platser, sammansättning),
- b) inom länet befintliga *förråd*, varifrån verktyg m. m. kan ställas till förfogande (platser, uppboordsmäns adress, mängd och slag av materiel),
- c) inom länet befintlig *annan materiel*, som kan komma till användning (traktorer med blad, jeepar, motorsågar med platser, ägares adress, mängd och slag av materiel).

4. *Ordnanande av vägvisning och ordningshållning.* — Vederbörande landsfiskal skulle omedelbart på platsen och i samverkan med befälhavaren (skogsbrandfogden) provisoriskt kunna ordna vägvisning och ordningshållning (parkeringsplatser, avspärrning av vägar).

5. *Ordnanande av telefon- och radioförbindelser.* Genom signalmaterielavdelningen, som ju skulle ingå i staben och alltså utan omgång förflyttas till brandplatsen, skulle förbindelserna vid brandområdet kunna ordnas, oberoende av om militär trupp skulle deltaga i släckningsarbetet eller ej. Fälttelefon och Ra 100-stationer bör efter en mycket kort handledning kunna betjänas även av civil personal utan tidigare utbildning på området.

Det förefaller sannolikt, att om sakkunnig personal på detta sätt kunde bringas att utan större dröjsmål träda i funktion på brandplatsen, så skulle antalet större skogsbränder kunna nedbringas. I samband härmed anmäler sig *frågan om utbildning.* Det visade sig, att färdighet saknades inte bara i skogsbrandsläckning i allmänhet utan även i hanterandet av ganska enkel brandmateriel. Särskilt brast det i fråga om användning av vatten. Och detta gällde inte bara militären utan även de civila. Under rekrytutbildningen kan de värnpliktiga bibringas någon utbildning i dessa ämnen. Svårare är det att komma åt den civila, uppbyggda personalen. Vid kursen "Brandskydd i hemmen" vore det värdefullt om även undervisning i bekämpandet av skogsbrand ingick — om också endast under 3—4 timmar. Detta inte blott för att nedbringa skadorna under de vanliga skogsbränderna, utan än mera med tanke på de svårigheter som komma att uppstå med skogsbrandbekämpning i hemorten under ett beredskapsläge eller ett krig.

Vad som här föreslagits är av lokala och andra skäl icke överallt genomförbart eller ens lämpligt. Men om dessa rader kan ge upphov till en diskussion i ämnet, så kan måhända härav förslag till andra bättre åtgärder framkomma. Härmed skulle en del av syftet med denna uppsats vara nådd.

*Red. bereder gärna plats för diskussionsinlägg i berörda frågor.*

## Jeepar i brandkårens tjänst

Av brandchef *Bror Hermanson*

Under andra världskriget framskapades terränggående motorfordon, såväl större som mindre. De större användes framför allt för materiel- och de mindre för personaltransporter. För dessa fordon har man sedermera fått användning här i landet även inom brandförsvaret, särskilt för skogsbrandsläckning, där deras terränggående egenskaper är av betydelse. Det är framför allt de mindre terränggående fordonen, de s. k. jeepar, som utnyttjats inom skogsbrandförsvaret. Även inom bygdebrandförsvaret användes jeepar som brandfordon fast i mindre omfattning. Förutom vid enskilda brandkårer torde det endast vara det militära flyget och de civila flygplatserna, som utrustat jeepar för brandsläckningsändamål.

Vid Norrköpings brandkår har anskaffats tre jeepar för användning såväl inom skogs- som bygdebrandförsvaret. Då dessa tre jeepar nu i det närmaste äro utrustade och färdigbyggda för sitt ändamål ävensom delvis varit i verksamhet, kan det vara av intresse för läsekretsen att taga del av deras utrustning och erfarenheter av deras användning.

*Katastrofenhet — stora vattenmängder, grov slang.*

Jeeparna kunna användas var för sig för olika ändamål beroende på deras utrustning. Samtliga tre bilda dock en enhet, som vi benämnt katastrofenhet, med uppgift att snabbt skaffa vatten i större mängder och möjliggöra ett kraftigt angrepp mot en eldsvåda av större omfattning.



Bild 1. Norrköpings brandkårs katastrofenhet, bestående av 3 jeepar.

Två av jeepar äro av Dodge-modell, utrustade med 90 hkr. motor. Hittills har endast en av dessa jeepar försetts med en Rubergs frontpump, som vid prov visat en kapacitet av 2.200 l/min. vid 8 kg. Båda Dodgejeeparna bogserar, då de ingå i katastrofenhet, var sin Api-120 om 1800 l/min. Sammanlagda kapaciteten från de motorsprutor som medföras av dessa jeepar utgör således cirka 6000 l/min. Så snart den andra jeepen även försetts med frontpump ökas kapaciteten till 8000 l/min. Jeeparna ha försetts med inbyggd kaross med plats för fem man i vardera. I karossens bakre del finnas fack för brandslang, upplagd i lådor. Slangen är sammankopplad och så placerad, att en eller två slangledningar samtidigt kan köras ut.

I en av jeepar medföres 600 meter slang av dimension 100 mm. och 76 mm. Denna jeep är bl. a. försedd med två vattenkanoner. Vid prov har det visat sig, att man med en slangledning av den grövre dimensionen kan få fram tillräckligt med vatten för en vattenkanon intill 300 meter från motorsprutan. Två vattenkanoner kan således intill detta avstånd med hjälp av denna jeep och dess slangutrustning snabbt insättas mot en brand.

Den andra jeepen är utrustad med — förutom mindre brandmateriel — 600 meter 63 mm. brandslang. Då denna jeep visat sig vara särskilt fördelaktig för släckning av bränder

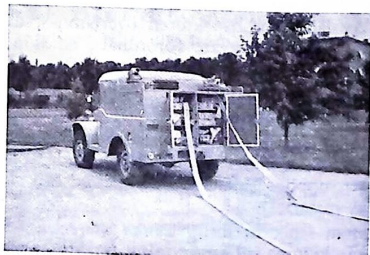
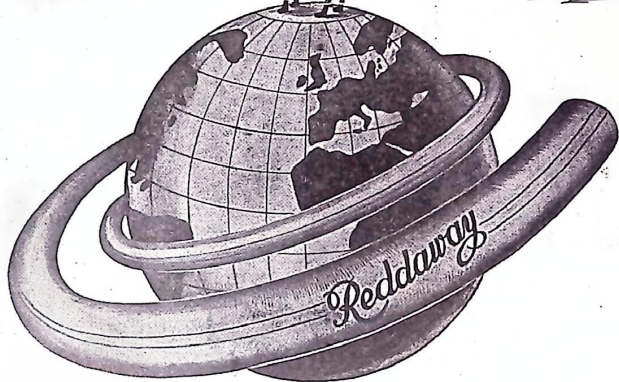


Bild 2. Jeep 2 lägger ut 2 ledningar om 100 mm. slang för vattenförsörjning av 2 vattenkanoner.





# REDDAWAY

*brandslangor*

*-i kamp mot elden världen runt*

Invändigt gummerade brandslangor röna en för varje år allt större efterfrågan. Decenniers rika erfarenhet ligger bakom vår tillverkning av denna specialitet. Fråga efter våra

**diagonalvävda & gummerade linnslangor**

vilka fylla de största anspråk på slitstyrka och hållfasthet mot tryck.

REDDAWAY'S produktion av brandslangor enbart under krigsåren överskred

17.000.000 meter

**F. REDDAWAY & Co., LIMITED**  
MANCHESTER — LONDON

Filial för Sverige

*Aktiebolaget*

**F. REDDAWAY & Co.**

Stockholm

Birger Jarls gatan 23

tel. 10 26 67, 21 35 03, telegr.: Reddaway



V Ä R L D S M Ä R K E T

# MAGIRUS

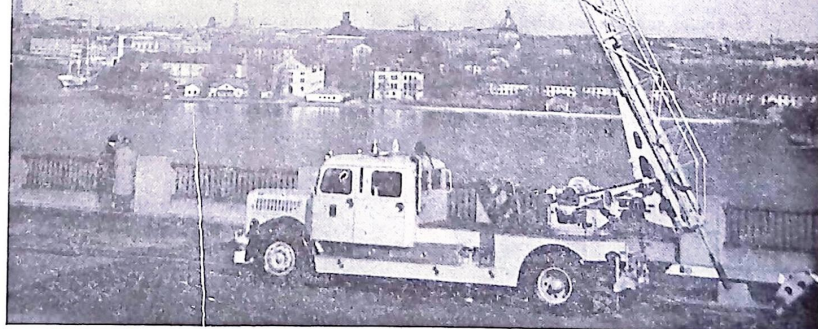
## MASKIN STEGAR

### LEVERANSER 1949-1951

Stockholm:	3 st. 30 m. stighöjd
Göteborg:	1 st. 26 m. stighöjd
Malmö:	1 st. 30 m. stighöjd
Norrköping:	1 st. 30 m. stighöjd
Solna- Sundbyborg:	1 st. 25 m. stighöjd
Karlstad:	1 st. 30 m. stighöjd
Trollhättan:	1 st. 25 m. stighöjd
Östersund:	1 st. 26 m. stighöjd
Sandviken:	1 st. 25 m. stighöjd



KLÖCKNER-HUMBOLDT-  
DEUTZ AG WERK ULM  
ULM-DONAU



En av Stockholms Stads Brandkärs nya magirusstegar på Scania-Vabis chassi med 30 meters stighöjd

# LUCEMA AB

GENERALREPRESENTANT FÖR SVERIGE - NYBROKAJEN 7, STOCKHOLM - TEL. 210038, 210926



på landsbygden, skall jag längre fram närmare beskriva dess byggnad och utrustning.

Båda Dodgejeeparna äro försedda med en mindre vattentank om 160 liter. Med hjälp av den tidigare nämnda frontpumpen på ena jeepen och en Panamapump på den andra samt smalslangar kan dessa vattenmängder med fördel användas vid exempelvis skogs- och gräsbränder. Strålföraren antingen går vid sådant tillfälle vid sidan av jeepen eller står på en plattform på jeepens bakre del och lägger på så sätt under jeepens förflyttning ut ett vattenbälte eller använder strålen för direktsläckning.

Den tredje jeepen är en s. k. fredsjeep med inbyggd kaross och plats för 6 man. Denna jeep bogserar en terränggående slangkärra försedd med 1200 meter 63 mm. brandslang.

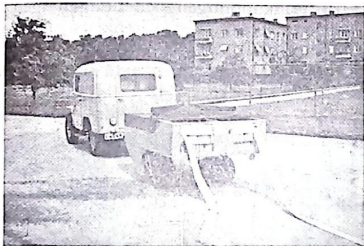


Bild 3. S. k. fredsjeep med efterhängande slangkärra, varifrån 2 slangledningnar utläggas.

Slangen är så upplagd att en eller två slangledningnar kan utläggas från kärran.

Jeeparna komma att förses med radioutrustning för att man från en ledningsplats snabbt skall kunna dirigera motorsprutorna till bestämda uppställningsplatser, framdraga slangledningarna i önskad riktning o. s. v., så att ett angrepp kan utföras efter eldsläckningsledarens planer och order och jeeparnas snabbhet i det förberedande släckningsarbetet tillfullo kan utnyttjas.

Genom dessa tre jeepar, fullt utbyggda och utrustade, anse vi oss ha fått en avsevärd förstärkning mot storbranden. Det förberedande släckningsarbetet — motorsprutornas uppställning vid vattensamlingar eller brandposter och slangledningars framdragande — kan utföras med motorkraft i långt större utsträckning än tidigare. Släckningsarbetet har med andra ord

rationaliserats och brandkårens snabbhet och slagkraft högst väsentligt ökat.

### *Jeep även vid landsutryckning.*

Som här ovan nämnts är den Dodgejeep som är utrustad med 600 m. 63 mm. brandslang även försedd med frontpump. Denna jeep — utan bogserbar motorspruta — ingår i brandkårens landsutryckning, som dessutom består av en lätt brandbil med bogserbar motorspruta samt en tankbil med 2.600 liter vatten. Tankvagnen är utrustad även för skumgivning.

Rekognosceringen vid framkomsten till ett eldställe sker av personalen i den lätta brandbilen. Besättningen å denna bil utgöres av eldsläckningsledare, chaufför, ordonnans och två rökydkare. Är avståndet icke allt för kort till eldstället bör denna bil vara före de övriga och därigenom erhålles tid för rekognoscering, livräddning och förberedande åtgärder. Det egentliga angreppet utföres i regel från tankvagnen antingen med smalslang eller 63 mm. slang beroende på eldsvädans omfattning och avståndet till erforderligt vattentag. Jeepens uppgift är att skaffa vatten till tankvagnen. Genom sin utrustning kan detta i regel ske mycket snabbt och i tillräcklig mängd, varför ett angrepp från tankvagnen vid behov omedelbart kan ske med ett par grova strålar. Jeepen är som nämnt utrustad med 600 meter 63 mm. slang i ett bakre fack i karossen, och härifrån kan en å två slangledningnar utläggas mot ett vattentag. Inkoppling av dessa slangledningnar sker på tankvagnens pump, varigenom den vattenmängd som når pumpen utnyttjas på bästa sätt. En seriekörning organiseras snabbt, under det att angreppet redan vid brandkårens ankomst kan igångsättas.

### *Fast monterad sugslang.*

En intressant detalj i jeepens utrustning möjliggör att sedan slangutläggningen genom jeepen utförts av en man kan denne själv aptera motorsprutan vid en vattensamling. Sugslangen till frontpumpen är nämligen inbyggd i karossen och fästad vid denna med några spännhakar. Härigenom kan sugslangen lätt och snabbt frigöras. Sugslangen är vidare genom en mellandell fastsatt vid sugintaget. Denna mellandell består av två rörliga delar försedda med vingmuttrar med handtag. Då motorsprutskötaren frigjort sugslangen och fört denna i läge för utläggning i vattentaget vrides mellandelen.





Bild 4. Jeep 1 med inbyggd sugslang, som genom mellandel är fastsatt vid pumpens sugintag. Sugslangen kan utläggas av en man.

Medelst handtaget å vingmuttrarna drages mellandelen sedan fpllständigt åt och tätningen säkras.

Hämtning av sugslangar från biltak, i lådor o. s. v. är genom denna anordning i regel obehörlig. Inkoppling av sugslangen på pumpens sugintag och därmed förenade svårigheter i

mörker, vintertid, liksom osäkerhetsmomentet att tätningen icke blir fullständig har avsevärt minskat. Dessutom kan utläggning och inkoppling av sugslang utföras av en enda man och med en högst avsevärd tidsvinst. Kostnaden för denna jeep, som inköpts begagnad, har med kaross, vattentank och frontpump uppgått till cirka 16.000: — kr.

En liknande mellandel som beskrivits här ovan har provats på bogserbar motorspruta med gott resultat.

Av de erfarenheter, som hittills erhållits av här relaterade kombination i släckningsarbetet av tankvagn och jeep utrustad på sätt som angivits, har avsevärda fördelar uppnåtts. Man har fått ökad effekt och ökad snabbhet med mindre personalstyrka. Såväl utläggningen av tryckslang som transporten av motorsprutan sker med motorkraft, och den många gånger besvärliga inkopplingen och utläggningen av sugslangen har avsevärt förenklats. Jeepen i brandkårens tjänst är säkerligen ett hjälpmedel, som vi brandmän kunna få stor nytta av.

## AB SVENSKA TEMPUS

KUNGSGATAN 38 — STOCKHOLM — TEL. 111835

Kolhydratmösläckare  
med Snabbventil

bättre

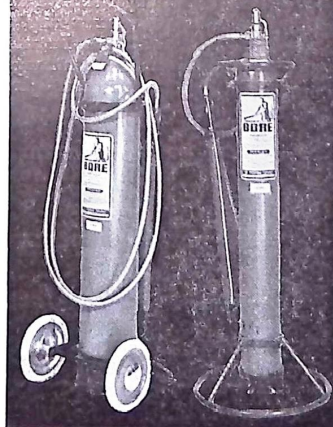


ett ryck och den är helt öppen  
— lätt att stänga av



bättre

större snöbildning gjord av stark unicastfiber



bättre



koppartrådsomspunnen högtrycksslang med Tempus specialkopplingar

bättre



beslag av stålror apparaterna står stadigt och är lätta att flytta

# Oljesläckning i elektriska anläggningar

*De båda försöken i Västerås och Trollhättan, vilkas protokoll här publiceras, ingå i en serie försök, som bedrivits i Kungl. Vattenfallsstyrelsens regi under åren 1949—1951. Försöken ha avsett att utvärdera lämpliga släckningsmedel och -metoder för "släckning av oljebränder i elektriska anläggningar medelst fasta installationer samt på stora ytor".*

*Av 1:e byråsekreterare Bexell, som varit Kungl. Vattenfallsstyrelsens representant, har meddelats att en sammanfattande redogörelse för alla dessa försök kommer att tillställas oss inom den närmaste tiden. I avvaktan på denna redogörelse vänta vi med publicerandet av redan inkomna kommentarer till de nu publicerade försöken. Med hänsyn till det stora intresse, som dessa prov blivit föremål för, emotse vi emellertid ytterligare synpunkter från försöksledare och läsekrets.*

Re d.

## PROTOKOLL

fört vid försök med släckning av brand i olja i Västerås den 17 juni 1951.

*Försöken avsågo att utvärdera släckningstaktiken och släckningseffektiviteten vid släckning av brand å större oljeyta med skum resp. vattendimma.*

*Arrangör: Kungl. Vattenfallsstyrelsen (Västerås kraftverk).*

*Plats: "Gasverkstippen".*

Som *försöksledare* fungerade efter särskild anmodan förbundsdirektör A. Hegen, Svenska Brandkärnans Riksförbund och konsulent Axel Rörström, Svenska Brandskyddsföreningen.

Som *protokollförare* fungerade ingenjör Björn Östlin, Svenska Brandskyddsföreningen.

*Släckningsledare: Vice brandchef O. Werngren, Västerås brandkår resp. förste byråsekreterare C. Bexell, Kungl. Vattenfallsstyrelsen vid släckning med dimma resp. skum.*

*Släckningsobjekt: Olja på en avjämnad markyta, avgränsad med ett par dm höga vallar av pannsot. Oljeytans storlek  $12,3 \times 13,3$  m = 164 m<sup>2</sup>.*

*Oljetyp: Brännolja 3 och 4 (samt en mindre del transformatorolja).*

*Oljemängd: Vid försökens början 38 fat å 200 l = 7.600 l. Härav fylldes 10 fat transformatorolja på dagen innan för att mätta botten i gropen. 28 fat brännolja fylldes på omedelbart före försökens början. I*

mån av behov fylldes ytterligare brännolja på mellan de olika försöken i enlighet med uppgifter i tabellen. Sammanlagt förbrukades 52 fat olja.

*Släckningsredskap och -metod: Enligt överenskommelse mellan släckningsledarna ägde dessa att själva välja släckningsredskap och -metod inkl. vattentryck. Det i tabellen angivna vattentrycket är mätt vid motorsprutan. Vid släckning med vatten användes 90 m 2½" slang samt i förekommande fall därutöver c:a 20 m. smalslang. Vid släckning med skum användes 60 m 2½" slang till skuminjektorn och mellan denna och kometröret 20 m. 2½" slang. Oljeytan kunde angripas från alla håll och släckningar insattes därför alltid från lovartsidan.*

*Släckningspersonalens utrustning var valfri. Om ändring av utrustningen måste ske under pågående försök inräknades tiden härför i släckningstiden. Om icke annat framgår av tabellen, användes gasmask utan filter samt handskar.*

*Antändning med hjälp av motorsprit. C:a 50 l. fördelades på oljeytan före varje försök.*

*Tidtagning verkställdes med tidur av försöksledarna.*

*Tidpunkt för antändning, bränntid och släckningstid togs och angavs av försöksledarna.*

*Bränntiden = tiden från det hela ytan brann tills order om släckning gavs.*

*Släckningstid = tiden från det order om släckning gavs tills hela oljeytan var släckt.*

*Släckningspersonalen bestod av 2 man från Västerås brandkår, om ej annat anges i tabellen.*

Släckning av 164 m<sup>2</sup> oljeyta i Västerås den 7 juni 1951.

Försök nr	Släckningsmaterial	Släckningsmedel	Brännid sek.	Släckn.-tid sek.	Vatten-tryck kg/cm <sup>2</sup>	Avstånd till elden före <sup>1)</sup> m	Anmärkingar
1	1 st. 2 1/2" fognozzle 2 1/2" slang	Vatten	75	45	15	4,0	Duggregn.
2	1 st. 1 1/2" fognozzle 1" slang	„	75	43	15	3,0	Svagt regn.
3	1 st. 1 1/2" applikatorrör (Hebra) 1" slang	„	45	31	15	4,5	Före försöket påfylldes 600 l. eldningsolja.
4	Samma som nr 3	„	45	27	15	4,7	Släckningspersonalen utan ansiktsskydd och handskar.
5	1 st. 1" applikatorrör (Hebra) 1" slang	„	45	46	15	4,0	Före försöket påfylldes 800 l. olja. 1 st. 1" fognozzle hölls i reserv, men behövde icke insättas.
6	1 st. 1 1/4" "Haldrör" 2 1/2" slang	„	45	51	15	4,0	Strålförare Hallin från Hald & Co + 2 brandmän. På grund av slangens svårmanövrbarhet ökades släckningstiden 5—10 sekunder.
7	1 st. 1 1/4" "Haldrör" 1 1/2" slang	„	45	39	15	4,7	Före försöket påfylldes 800 l. olja.
8	1 st. 2 1/2" strålrör med 10 mm. munstycke. Spridning genom kiken. 2 1/2" slang	„	45	—	7—10	ca 5	Strålförare = Bexell + 2 brandmän. Bexell utan ansiktsskydd. Försöket misslyckades. Slam i munstycket.
9	1 st. Kometrör (5 P) 2 1/2" slang	Skum	35	81	7—10	9,2	Före försöket påfylldes 600 l. olja. Ytan ej helt täckt av olja. Strålförare Bexell utan ansiktsskydd + 1 brandman.

1) Släckningspersonalens avstånd från eldhärden omedelbart före släckningen.

Släckningspersonalens avstånd från eldhärden omedelbart före släckningen anges i tabellen.

Väderleksförhållandena i Västerås den 7 juni 1951 voro enligt uppgift:

Klockan	09.00	12.00
Temperatur, °C	+9,2	+10,8
Luftryck, mm Hg	761.1	762.0
Vindriktning	NO	NV
Vindstyrka m/sek.	7.0	7.5

Försöken med dimsläckning började vid 9.30-tiden. Försöken med skumsläckning vid 12-tiden. I den mån det regnade vid försöken har detta antecknats i tabellen.

Släckningsledningarna ha tagit del av detta protokoll.

Justeras:  
A. Rörström.  
Arne Hegen.

Vid protokollet  
Björn Östlin.

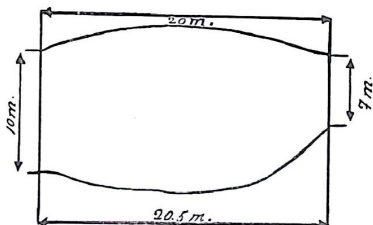


Släckning av 200 m<sup>2</sup> oljeyta den 8 aug. 1951.

## Anordningar.

I samband med andra släckningsförsök, anordnade av Kungl. Vattenfallsstyrelsen den 7 och 8 augusti i Trollhättan, utfördes även ett antal släckningar av transformatorolja på större ytor, för vilka redogörelse här lämnas. Försöken leddes av undertecknad Bexell. Som protokollförare, tillika tidtagare, fungerade ingenjör E. Björklund, Trollhätte kraftverk, med ingenjör G. Betts som andre tidtagare. Närmast ansvarig för personal, anlitad vid försöken samt materiel var ingenjör S. Sondell, Trollhätte kraftverk.

På en relativt plan bergyta, vars storlek medelst sandvallar avgränsats till c:a 203 m<sup>2</sup> (se fig. nedan) utlades transformator-



spillolja till ett djup av i genomsnitt 3—4 cm.

Vatten för släckning och för skydd av omgivande växtlighet (huvudsakligen tallskog) levererades via tre 63 mm slangledningar från en motorspruta (Albin 1600) uppställd vid brandpost c:a 200 m. från försöksplatsen.

För samband mellan försöksplatsen och sprutuppställningsplatsen hade anordnats förbindelse med fälttelefoner.

Under försöken rådde mycket svag vind av konstant riktning, tidvis lugnt. Middagstemperaturen var + 20°C. Uppehållsväder rådde med undantag av en kraftig regnskur under pausen mellan släckning 2 och 3.

Tändningarna utfördes varje gång med c:a 75 l. bensen med tillsats av sprit. Tändmedlet dels kastades ut över oljeytan med hinkar, dels sprutades ut med handpump.

Släckningarna påbörjades i samtliga fall vid ytans 7 m. sida (lovartsida).

1. Släckning med vatten från vanligt normalstrålrör för 63 mm slang 10 mm munstycke, splittrad stråle.

2 min efter tändningen var hela oljeytan övertänd, och en kraftig oljebrand hade utvecklats med stickflammar upp till 15 å 20 m. Efter ytterligare 45 sek. påbörjades släckningen med insats av ett strålrör, fört av en man + hjälpare, försedda med kraghandskar, hjälmar samt ansiktsskydd av asbest. Ringa släckningsverkan konstaterades. När släckningsförsöken pågått 2 min. 15 sek. utan märkbart resultat, insattes ett dimstrålrör, varvid branden var helt släckt efter ytterligare 1 min. 20 sek. Dimstrålröret var av den typ, som kom till användning vid släckning 2.

Bränntid	2 min. 45 sek.
Släckningstid	3 min. 35 sek.
Vattentryck	8 kg/cm <sup>2</sup> .

Det konstaterades, att de upplagda sandsträngarna kring oljeytan hade motstått branden och släckningsåtgärderna mycket bra.

2. Släckning med ny typ av dimstrålrör (typ D. Hald . Co.) på 1 1/2" slang.

Sedan ytterligare olja (ca 5 fat) utlagts, antändes oljan på nytt. Efter 30 sek. rådde oljebrand över hela ytan. Efter en bränntid av 1 min. 50 sek. påbörjades släckningen av en man + en hjälpare. Strålförarens utrustning bestod av brandrock med uppslagen krage, slokhatt och handskar. Släckningen måste avbrytas efter 40 sekunder på grund av avbrott i vattenförsörjningen genom slangbrott. Efter 2 min. 15 sek. återupptogs släckningen. En mycket kraftig oljebrand hade då utvecklats, och en del av ytan (uppskattningsvis 10 %) avbränts. Släckningen utfördes på 45 sekunder.

Bränntid	4 min. 45 sek.
Släckningstid	45 sek.
Vattentryck	4 kg/cm <sup>2</sup> .
Vattenförbrukning	200 l/min.

Den använda typen dimstrålrör fordrar ett högre vattentryck (6—8 kg/cm<sup>2</sup>). Vattentrycket reducerades vid försöket, emedan samtidig besprutning av närstående träd måste företagas.

### 3. Släckning med API:s skumrör KR5P med mellaninjektor.

Ytterligare 6 fat olja påfylldes, och efter en bränntid av 3 min. påbörjades släckningen, som var klar efter 30 sek. Skumröret fördes av en man, utrustad med brandhjälm, ansiktsskydd av plexiglas och handskar. En man biträdde som hjälpare.

Bränntid	3 min.
Släckningstid	30 sek.
Vattentryck	6 kg/cm <sup>2</sup> .
Vattenåtgång	500 l/min.
Skummängd	3500 l/min.
Skumvätskeförbrukn.	25 l.

### 4. Släckning med API:s skumrör KRIIKS med mellaninjektor.

5 fat olja påfylldes, och släckning påbörjades efter en bränntid på 1 min. 45 sek. En del av ytan var svårtänd, varför vid släckningens början uppskattningsvis endast ca 190 m<sup>2</sup> brann. Släckningen utfördes på 45 sek. Skumröret fördes av en brandman ur

Trollhätte kraftverks brandkår + en hjälpare. Strålföraren var utrustad med brandhjälm, ansiktsskydd av plexiglas och handskar. Hjälparen hade samma utrustning, men ansiktsskyddet bestod av asbest.

Bränntid	1 min. 45 sek.
Släckningstid	45 sek.
Vattentryck	8 kg/cm <sup>2</sup> .
Vattenåtgång	250 l/min.
Skummängd	1700 l/min.
Skumvätskeförbrukn.	25 l.

C. Bexell.

## Bemärkelsedagar

70 år.

27/10 Bergman, G. O., brandchef, Skara.

50 år.

17/10 Strandberg, T., brandchef, Boden.

40 år.

13/10 Lindh, B., brandchef, Landskrona.

### NYHET FRÅN BRISSMANS

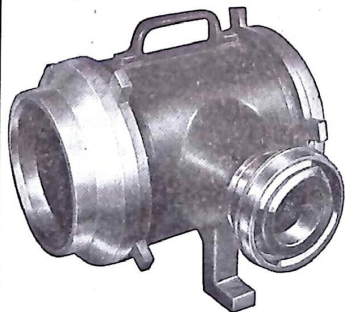
Lättmetallshjälm med ställbar inredning.

Storleken kan ändras upp till 3 cm. på ett par minuter. Mjuk anliggningsrem som passar alla huvudformer och håller hjälmen stadigt på huvudet utan att trycka. Hjälmen är helt krymp- och rostfri. *Patentsökt.* Våra lättmetallshjälm har 3 gånger bättre värmskydd än lackerade stålshjälm.

C:a 30,000 hjälmur sålda sedan 1938. Finnas för omgående leverans. Sändas kostnadsfritt till påseende. — Gamla hjälmur kunna även fördes med den nya inredningen och ompoleras.

*Brandbilar och all övrig brandmateriel till lägsta priser.*

**BRISSMANS BRANDREDSKAP**, Inneh. f. Brandmäst. F. Brissman, **Halmstad**. Tel. 3333



# AMASON

för snabb och effektiv

**SLANGTVÄTT**

samt all övrig

**BRANDMATERIEL**

från

**MOLIN & WESTBERG**

Mäster Johangatan 5 MALMÖ Tel. 388 40, 759 12

Specialfirma i brandredskap

# “Henrikssons” nya HEBRA APPLIKATORSTRÅLRÖR

*Konstruktionen patentsökt*



HEBRARÖRET med 1" smalslang släcker ca 164 m<sup>2</sup>:s oljeyta —  
ca 7 000 liter — på 46,7 sekunder.

**Hebraröret — ännu en gedigen  
“Henrikssons-konstruktion” till  
de svenska brandkårernas tjänst!**

*Följ exemplen: Anskaffa “HEBRA applikatorstrål-  
rör” — oundärligt för varje brandkår!*

BEGÄR REDAN I DAG NÄRMARE UPPLYSNINGAR!

---

## HENRIKSSONS BRANDREDSKAP

STOCKHOLM  
Tel. 20 78 22  
-23 -24 -25

GÖTEBORG  
Tel. 11 70 74

MALMÖ  
Tel. 759 42

SUNDSVALL  
Tel. 2989

Firman grundad 1828



## Flygplatsernas brand- och räddningstjänst

Om det vid byggnadsbränder gäller minuter, så gäller det vid flyghaverier sekunder, om de människoliv, som äro hotade av elden, skola kunna räddas. Risken för att brand skall uppstå i samband med flyghaverier är stor, emedan i de flesta fall flygplaner sönderbrytes och i tankar och ledningar befintligt bränsle kommer i beröring med upphettade motordelar eller antändes genom gnistbildning.

Flygplanens egna fasta släckningsanordningar kunna ej givas sådana dimensioner, att de vid allvarliga haverier kunna hindra att en eldsvåda uppstår. Varje flygplats av någorlunda storlek måste därför förfoga över en speciell organisation med för ingripande vid flyghaverier specialbyggda fordon och för ändamålet utbildad personal. Denna organisation, flygplatsens brand- och räddningstjänst, skall vid varje havari snabbt kunna ingripa.

Med hänsyn till arten av de lägen, i vilka räddningstjänsten kan komma att träda i funktion, kan följande uppdelning göras:

### 1. Haverier, som inträffa på flygfälten.

a) Väntade haverier, där trafikledningen i förväg, i allmänhet per radio, har blivit förvarnad.

b) Oväntade haverier, som först upptäckas när de inträffa eller omedelbart därefter.

c) Bränder i hangarer eller andra byggnader på flygplatsen samt i flygplan uppställda på marken.

### 2. Haverier, som inträffa utanför flygfälten.

a) Haverier på land inom ett sådant avstånd från flygplatsen och i sådan terräng, att hjälp beräknas kunna lämnas från flygplatsen.

b) Haverier, där flygplanet störtat i vattnet inom ett sådant avstånd från flygplatsen, att hjälp beräknas kunna lämnas därför.

Vid väntade haverier begäres som regel förstärkning från ortens brandkår. Samtliga brand- och räddningsfordon böra placeras i beredskap på flygfältet på sådan

plats, att ingripande kan ske samtidigt som flygplanet landar.

På grund av att tid i detta fall gives till förberedelser och att förstärkning i många fall kan erhållas, ställes ej här maximala krav på flygplatsens brand- och räddningstjänst.

Vid oväntade haverier, vilka kräva största möjliga insats på kortast möjliga tid, ställes däremot maximala krav på materiel och personal. Det är också dessa slag av haverier, som äro avgörande för dimensioneringen av brand- och räddningstjänstens materiel och personal.

Hangarbränder kunna närmast jämföras med vanliga industribränder, dock att här oftast förefinnes större mängder bensin och andra eldfarliga oljor.

Sker flyghaveriet utanför flygfältet ställes stora krav på brand- och räddningsfordonens terränggående möjligheter. Genom längre körväg och sämre terräng bli alltid möjligheterna till ett effektivt ingripande mindre. Många gånger blir det här ortens brandkår, som först kommer till haveriplatsen. Det är därför av vikt att brandkårens känna till grunderna för ingripande vid flyghaverier.

### Vanligaste släckningsmedel.

De vanligast förekommande släckningsmedlen äro skum och kolsyra. Även andra släckningsmedel kunna dock ifrågakomma.



Bild 1. Räddning av personalen å flygplanet pågår.

Så har på senare tid mycket goda resultat nåtts med ett amerikanskt s. k. torrpulver. Metylbromid har också kommit till användning, och särskilt fransmännen ha gjort försök med mycket stora metylbromidaggregat, s. k. snabbsläckare. Denna släckare är försedd med ett speciellt utströmningsmunstycke, en s. k. luftkastare. Detta munstycke består av en eller flera injektorer, där den omgivande, atmosfärluften insuges och neutraliseras av den genomströmmande metylbromiden. Den av metylbromiden neutraliserade luften kastas sedan mot eldhärden, och en släckning genom kvävning äger rum.

Vid användande av ett flyktigt släckningsmedel, t. ex. kolsyra eller neutraliserad luft, måste dock alltid risken för återantändning, s. k. backflash, beaktas. Vid användande av skum elimineras denna risk, och man erhåller en säkrare om än något långsammare släckning. Svenska flygvapnets brand- och räddningsfordon äro alla utrustade med anordningar för skumgivning.

#### Personal och fordon.

Släckningsmedlen framföras till haveriplatsen dels på 2 st. terränggående s. k. räddningsbilar, dels på en likaledes terränggående brandbil. Tillsammans framställa dessa fordon c:a 30 m<sup>3</sup> skum. Utöver släckningsmedel medföra fordonen diverse räddningsmateriel, såsom verktyg för att kunna lossöra en fastklämd flygförare och lyftanordningar för lyftning av ett havererat plan.

Brandbilen är även lämplig att använda vid bränder i byggnader, genom att man al-

ternativt kan ta ut skum eller vatten från den.

Vintertid kan på grund av snöförhållanden framkomligheten för bilarna äventyras, speciellt vid de nordligast belägna flygplatserna. Räddningsbilarna bytas då ut mot bandfordon, s. k. weasels, vilka övertaga viss del av bilarnas utrustning. Dessutom tilläggas viss vinterutrustning. Bandfordonens förmåga att ta sig fram i snö och sank mark är nästan obegränsad. Den enda terräng, som stoppar upp desamma, är s. k. blockterräng.

Utöver här nämnda fordon, vilka äro bemannade så snart flygning pågår, finnes i varje större hangar uppställt ett bogserbart trycksikumaggregat, avsett att kunna sättas in som förstärkning och reserv.

Bemanningen av fordonen utgöres på flygflottiljerna av flottiljpoliser, som antingen redan finnas eller äro under uppsättning på varje flygflottilj. Flottiljpolisernas chef, 1:e flottiljpolisen, är flottiljens brandchef och har tillsyn över brand- och räddningstjänsten samt förrättar brandsyn inom flottiljen. Det direkta befälet över räddningsstyrkan utövas av en annan flottiljpolis, benämnd räddningsledare.

Fordonen på de svenska civila flygplatserna överensstämma i allt väsentligt med flygflottiljernas fordon. Eftersom de civila flygplatserna trafikeras av betydligt större flygplan än våra nuvarande stridsflygplan, erfordras dock här en större mängd släckningsmedel. Man har löst detta problem genom att en eller flera vattentankbilar anskaffats. Vattentankbilarna rycka ut samtidigt med brandfordonen. Under pågående släckning sker sedan överpumpning av vattentankbilens vatten till brandbilen, och samtidigt sker överflyttning av medförd skumvätska. Bemanningen av fordonen utgöres här som regel av fast anställda brandmän kompletterade med föranställnings-, lastnings- och bensenbolagspersonal.

#### Mycket hög beredskap.

Av avgörande betydelse är att en hög beredskap hålles och att en kort utryckningstid kan åstadkommas. Amerikanska experter räkna med att till utryckningen, d. v. s. till alarmering, bemanning av fordonen samt körning till haveriplatsen får åtgå högst 60

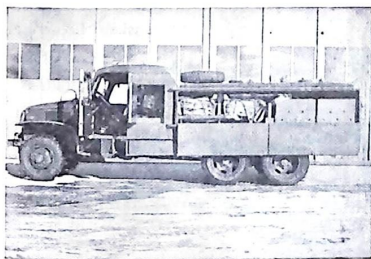


Bild 2. Svenska flygvapnets brandbil för flygplansbränder. (Sidoluckorna nedfällda och dörrarna öppna.)

—80 sekunder och därefter högst 3 minuter till genomförande av räddningsarbetet. Från England har han i stort sett motsvarande uttalanden. Man räknar här med att för alarmering, uttryckning, räddning och släckning får åtgå högst 4 minuter, om möjlighet skall finnas att rädda människor ur ett brinnande flygplan.

Haverieldsvådor förlöpa alltid med mycket stor hastighet och människoliv äro mestadels i fara. Även släckningspersonalen utsättes för risker på grund av sitt arbete i omedelbar närhet av eller till och med inne i elden. Skydd av räddningspersonalen är därför nödvändigt. Detta kan åstadkommas antingen genom användandet av skyddskläder eller genom besprutning av personalen med ett isolerande eller kylande medel, i regel skum eller finfördelat vatten, "vattendimma". Skyddskläder ha den nackdelen att de alltid hindra bäraren i hans rörelser samt att det tar tid att ta dem på. Om skyddskläder ej begagnas, måste dock alltid ett skydd för huvud och händer åstadkommas, exempelvis genom användande av asbesthuvor och asbesthandskar.

I Amerika och England har upprättats särskilda skolor för räddningspersonalen. Vid dessa skolor pågår vid sidan av undervisningen även kontinuerliga försök och prov för utrönande av lämplig taktik och teknik för de speciella uppgifter det här gäller samt utprovande av lämpliga släckningsmedel och lämplig släckningsapparat. Även i Sverige avhållas centrala kurser i denna tjänst. Dessa kurser äro ett led i utbildningen av de flottiljpoliser, vilka alla flottiljer skola erhålla.

Haveribrandtjänsten befinner sig ännu vid sin start. Tillräckliga erfarenheter för att kunna ge entydiga rekommendationer för hur man bör handla i varje fall finnas ej. Tillsammans med den växande erfarenhet som tjänstgöringen ger och med hjälp av modern och lämplig materiel synes dock räddningsorganisationen på de svenska flygplatserna ha fått en så effektiv och lämplig uppläggning, som med hänsyn till rimliga kostnader kan åstadkommas.

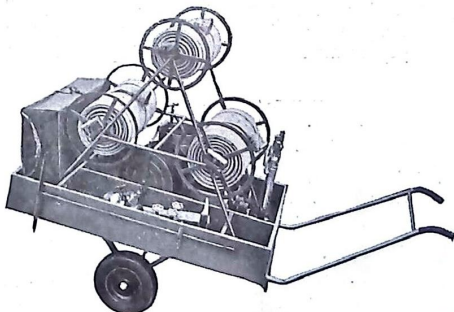
Ake Stålemo.

LÄTTRANSPORTABLA

# SLANG- o. REDSKAPSKÄRROR



å stålörnsram med do. stativ för 1—4 st. löstagbara slangrullar, flak med fack för olika redskap, SKF-lagrade luftgummihjul, fotstöd och draganordning antingen som släpvagn eller med



gummiklädda handtag för transport av manskap. Lackering röd eller grå. Utrustas på beställning även med fästen för skarvstegar och med plats för bärbar motorspruta.

BRANDREDSKAPSFIRMAN

# ODENIUS

AKTIEBOLAG

GÖTEBORG

Östra Hamngatan 16

Tel. 13 69 35, 13 69 47, 13 15 96



# PROVAPPARATER

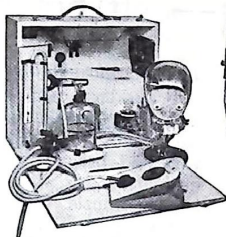
Med DRÄGER VENTILPROVARE  
kontrollerar Ni tätheten på utand-  
ningsventilerna på Edra helmasker.



## DRÄGER PROVAPPARAT FÖR SYRGASAPPARATER

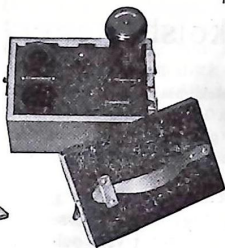
Med denna provapparat kontrollerar Ni på en syrgasapparat

- den konstanta doseringen
- tätheten
- övertrycksventilens motstånd
- när lungautomaten träder i funktion



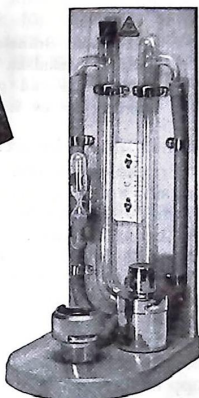
## DRÄGER TÄTHETSPROVARE FÖR HELMASKER

Denna täthetsprovare användes för att konstatera huruvida Edra helmasker är täta. Täthetsprovarerna levereras komplett med alla tillbehör. Anslutning kan ske antingen till kompressor eller till den medföljande blåsbälgen.



## DRÄGER FILTERPROVARE

Andningsmotståndet i de vanliga rökmaskfiltern mätes i mm v.p. vid en luftgenomströmning av 30 l/min. Med en filterprovare kan Ni lätt mäta andningsmotståndet i Edra filter.



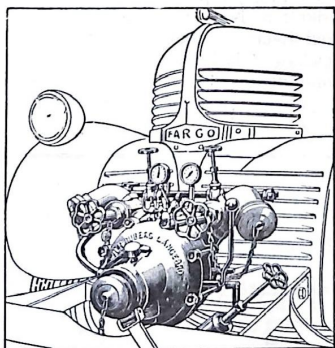
Ring eller skriv till oss, så skall vi gärna lämna kompletterande upplysningar!

**BICAPA**  
STOCKHOLM

**BIRGER CARLSON & Co AB**

Kaptensgatan 6 · STOCKHOLM · Telefon 67 91 30 (växel)

# FRONTPUMPAR



för upp till 2000 m/lit.  
vid 9 kg/cm<sup>2</sup>

Med avgasevakuering,  
oljekylning och synkr.  
koppling till motorn.

Kort leveranstid.

**Wilh. Rubergs Fabriks-Aktiebolag**  
LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78

## Brunkolsbriketter — ett bra bränsle

Statens Bränslekommission har utsänt följande tekniska meddelande, nr 31, som inte minst vad gäller anvisningarna för lagring är av intresse.

### Vad är brunkolsbriketter?

Brunkolen är den i geologiskt avseende yngsta kolavlagringen. Det tryck och den därmed sammanhörande upphettning, som det egentliga stenkolet utsatts för vid jordskorpans bildning, har brunkolet icke träffats av och det har därför icke heller, såsom namnet även anger, erhållit stenkolets svarta färg. Brunkolsavlagringarna äro icke heller sådana, att brunkolet som stenkolet kan brytas i större stycken, utan brunkolet toges upp med gripskopor. Brunkolsbriketterna bestå av brunkol, som pressats ihop. I naturtillståndet innehåller brunkolet mycket vatten. Fuktighetshalten, som då uppgår till omkring 50—60 %, nedbringas emellertid genom briketteringen till ett mätligt värde eller c:a 15 %. Åskhalten hos den färdiga briketten håller sig omkring 5 %. C:a 80 % av brikettvikten utgöres sålunda av brännbara ämnen.

Briketterna förekomma i två storlekar. Den större har en längd av 18 cm. och en bredd av 6 cm. Den mindre är rund med 6 cm. diameter. Tjockleken är densamma för båda storlekarna eller 4 cm. Den stora briketten väger ungefär ett halvt kg, den mindre 1,5 hg.

### Tidigare användning av brunkolsbriketter.

I Tyskland, som har mycket stora brunkolstillgångar, har brunkolsbriketterna vid sidan av stenkol sedan slutet av 1800-talet varit det bränsle, som använts i de tyska hushållen, t. ex. såsom spis-, kamin- och kachelugnsbränsle. I vårt land började man redan ett par årtionden efter sekelskiftet att använda brunkolsbriketter i de skånska hemmen, då främst i köksspisarna.

### Hur är brunkolsbriketterna att handskas med?

En brunkolsbrikett färgar inte ifrån sig. Man delar en brikett utan svårighet med ett par slag med en hammare eller genom att slå briketten över en skarp kant. Vid sådan hantering flyger det inte omkring brikettsmulor; briketten har nämligen en något seg konsistens, liknande torvens. Man kan därför säga, att det är lika renligt att ha briketter inne i ett kök som att ha ved där.

### Hur eldar man en spis med briketter?

Liksom när det gäller ved, bör rosten vara fri från aska. Tänd först några trästicker eller litet papper, och lägg på småbitar av briketter. När dessa börjat glöda, fyll på med hela briketter. Ställ att börja med dragluckan fullt öppen. När briketterna äro genomglödgade, stäng då luckan. Kom ihåg, att åtgängen blir mindre om man fyller på

## Knappar, Möss- och Medlemsmärken

för Svenska Brandkärernas Riksförbund



## C. C. Sporrang & Co.

Kungsgatan 17, Stockholm 7

Telefon 22 56 60

litet i taget i stället för att proppa spisen full på en gång.

Vill man hastigt ha fyr på morgonen, sveper man på kvällen in en brikett i papper, t. ex. en tidning, och lägger in den i de kvarvarande glöden och rakar över aska. Briketten glöder då på morgonen och det är ett ögonblicks verk att få full fyr.

Se alltid till, att askugen inte är fylld med aska. Om så är fallet kommer det inte in tillräckligt med luft genom rosten.

Askan från briketterna är mycket lätt, varför den vill följa med draget och lägga sig på stekugnens tak och sidor, där den verkar isolerande. Tag därför ofta bort askan där, eljest blir det sämre värme i ugnen.

#### *Att elda en kakelugn med briketter.*

Den första regeln är, att man alltid skall elda briketter på en rost, ett s. k. koksgaller. På så sätt kan luften komma in under hela fyren.

Brasan tändes på följande sätt. Öppna spjället helt. Tänd sedan på samma sätt som i spisen, d. v. s. med några trästickor eller med papper och lägg på några småstycken från briketter, som gått sönder. När brikettstyckena börjat glöda, kan man stapla hela ugnen full med briketter. Stäng sedan de inre luckorna, öppna båda draghålsluckorna för fullt och låt brasan brinna med helt öppet spjäll c:a 5 minuter, eller till dess det blivit riktig fyr. Nu skjuter man spjället varsamt, så att brasan brinner lugnt. För att få veta hur mycket man kan skjuta spjället, förfar man på följande sätt. Man luktar invid kakelytan ett stycke ovanför luckorna. Förnimmes ingen röklukt stryper man spjället sakta, till dess man känner att det börjar osa. Då öppnar man åter spjället så mycket, att oset försvinner. Spjället är då lagom öppet. Briketterna brinna nu sakta ned. När man anser att briketterna äro nedbrunna, öppnar man spjället helt samt öppnar luckorna och rör sakta och försiktigt om i glödhögen, så att bildad aska faller genom rostgallret. De brikettbitar, som eventuellt ligga kvar, makar man ihop framåt på rosten, varefter man stänger luckorna och låter spjället fortfarande stå fullt öppet. Man får då en mycket livlig förbränning av brikettresterna. Först när även dessa rester sy-

nas vara slut och man inte ser några blå lågor över glödhögen, när luckorna öppnas, får man skjuta igen spjället helt och stänga draghålsluckorna. När man slutligt skjuter spjället, bör man dock för säkerhets skull göra på samma sätt som ovan beskrivits, d. v. s. känna efter om det förmärkes något os, som stiger upp efter kakelugnsytan. Skulle så vara fallet har man skjutit spjället för tidigt.

Tag ut askan ofta, så att luft verkligen kan komma in under hela gallret.

#### *Hur ställer sig briketterna i prishänseende i förhållande till veden?*

En hl. briketter väger c:a 70 kg. och ger lika mycket värme som 0,28 m<sup>3</sup> barrved, d. v. s. 3,6 hl. briketter motsvara en kubikmeter barrved. Brikettpriset ligger mellan 6:— och 7:— kr. per hl., motsvarande ett vedpris av högst 25:20 per m<sup>3</sup> ved i sågat och hugget skick. Det kan alltså löna sig att i stället för ved köpa briketter.

#### *Hur bör man lagra brunkolsbriketter?*

Briketterna måste skyddas mot fuktighet, ty eljest kan självantändning ske. Risken härför ökar när briketterna är stybbiga. (Kurs. här.)

Mottag och förvara därför briketterna efter följande regler.

Störta inte briketterna genom t. ex. en källarglugg direkt ned på golvet, utan gör i ordning en träränna i vilken de kunna glida ner. På så sätt undvikes stybbning. Därefter travas de på samma sätt som man lägger upp tegel. Om man får briketter nedbruna i källaren, böra de inte heller förvaras i säckarna utan plockas ur och travas. Börja traven någon bit från väggen, så att det blir ett luft mellanrum mellan briketterna och väggen. Gör inte traven högre än 1,5 m. Lägg ej traven på underlag av trä eller annat brännbart ämne.

Den stybb och då små bitar, som blir kvar sedan man travat briketterna, bör man förvara för sig och bränna upp, innan man tar något av traven.

Briketterna får inte lagras intill brädvägar, trädstolpar e. d. samt ej heller i utrymme, där man samtidigt förvarar eldfarliga ämnen såsom eldningsolja eller fotogen. (Kurs. här.)



## Återförvisat ärende angående brandordning

Vid sammanträde den 31 oktober 1947 beslöto stadsfullmäktige i Nässjö att antaga brandordning för staden. Brandordningen skilde sig från normalbrandordningen i flera paragrafer. Den största avvikelse fanns i § 5 om brandstyrkans storlek. Trots att staden har en folkmängd av nära 16.000 innevånare fick paragrafen följande lydelse:

"Stadens brandstyrka skall utgöras av minst:

- 1 brandchef,
- 1 v. brandchef, tillika brandmästare,
- a) yrkesbrandkår: minst 1 brandförmän och minst 1 brandman,
- b) borgarbrandkår: minst 20 man, varav minst 15 skola vara boende inom brandstationen och minst 5 ständigt befinna sig inom hörhåll för alarmanordningarna,
- c) reservbrandstyrka: 40 man jämte för skogseldsläckning 4 uppbådare, 4 skogsbrandförmän och 40 beredskapsmän, samtliga uttagna bland de enligt § 10 i brandlagen tjänstpliktiga.

Av yrkesbrandkåren skall minst 1 befäl ständigt vara beredd till första utryckning."

Dessutom hade stadsfullmäktige i § 34 beslutat, att skorstensfejaremästaren skulle erhålla betalning för sotningsarbetet "antingen enligt antagen och fastställd taxa eller ock enligt löneplan". Läns- och riksbrandinspektörerna ha ansett, att i paragrafen borde exakt angivas, huru skorstensfejaremästaren skulle erhålla ersättning för sitt arbete.

Länsstyrelsen i Jönköpings län, som underställt ärendet för fastställelse, remitterade det för yttrande till både länsbrandinspektören och riksbrandinspektören. Härvid gjordes åtskilliga erinringar, och länsstyrelsen lämnade staden tillfälle att fatta det förnyade beslut, vartill riks- och länsbrandinspektörernas yttranden kunde föranleda. Stadsfullmäktige vidtog då vissa justeringar. Trots dessa justeringar fastställde länsstyrelsen icke brandordningen utan återförvisade ärendet till stadsfullmäktige, som hade att med beaktande av de erinringar, som framkommit, inkomma med nytt förslag inom viss tid.

Häröver anförde staden besvär och yrkade därvid, att Kungl. Maj:t måtte upphäva länsstyrel-

sens resolution och fastställa den av staden senast antagna brandordningen. Till besvärsskrivelsen fogades den 27 februari detta år en hemställelse, att brandordningen måtte omarbetas till överensstämmelse med ett dagen före av stadsfullmäktige fattat beslut. Detta beslut innebar bl. a. att staden skulle anställa 5 "yrkesbrandmän" med 48 timmars arbetsvecka. Denna styrka skulle hava sitt dagliga arbete förlagt till brandstationen och upprätthålla vakten under arbetstid, under det att borgarbrandkåren skulle svara för vakthållningen under vardagskvällar och -nätter samt lör-, sön- och helgdagar. Riks- och länsbrandinspektörerna ha icke kunnat tillstyrka denna sorts "yrkesbrandkår".

Kungl. Maj:t:s resolution av den 15 juni 1951 lyder:

"Kungl. Maj:t finner väl vad länsbrandinspektören och riksbrandinspektören i sina yttranden den 29 november 1947 respektive den 8 mars 1948 anmärkt ej mindre beträffande § 1, § 2 mom. 2, § 3, § 7 fjärde punkten, § 12, § 13 mom. 1 samt §§ 29 och 34 i det av staden den 25 juni 1948 slutligt antagna förslaget till brandordning för staden än även i fråga om avsaknad av bestämmelser i nämnda förslag om ersättning för deltagande i vissa utbildningskurser icke vara av beskaffenhet att utgöra hinder för fastställelse av förslaget;

men när med avseende å vad i målet förekommit det i förslaget angivna brandförsvaret icke kan anses tillfredsställa skäliga anspråk på trygghet mot skada av brand, med mindre yrkesbrandkåren omfattar minst en brandförmän och sex brandmän, samt brandstyrkan i staden organiseras så att inom brandstationen finnas minst ett befäl och fem man ständigt disponibla för omedelbar utryckning,

samt ur brandskyddssynpunkt jämväl får anses erforderligt, att brandordningen innehåller bestämmelser dels att stadens ytterområden skola vara indelade i skogsbrandkretsar i huvudsak på sätt länsbrandinspektören föreslagit, dels, i § 9, att övningar med den kasererade borgarbrandkåren skola äga rum minst en gång i veckan och med reservbrandstyrkan utom skogseldsläckningspersonalen minst en gång i kvartalet, dels ock, i § 13 mom. 2, att vakt skall finnas å alarmeringscentralen, varjämte får anses påkal-

## Några intryck från ett studiebesök vid Birminghams brandkår

Huvudbrandstationen i Birmingham är världens största. De övriga brandstationerna i staden äro däremot små och ganska gamla. Logementen och dagrummen äro tämligen tråkiga. På varje station finnes emellertid biljard, television, bar med spriträttigheter samt matsal med speciell kökspersonal, där personalen kan få sina måltider synnerligen billigt.

Fordonen skilja sig ej så mycket från våra egna. Man har dock ett flertal specialfordon. Den s. k. Emergency Tender är utrustad med syrgasapparater, svetsaggregat, belysningsaggregat, återupplivningsapparater och annan livräddningsmateriel. En slangutläggningsvagn innehåller 2.000 meter 3 1/2" gummerad slang. Slangen är lagd i veck så att utläggning kan ske under gång. Den s. k. kontrollenheten består av en stor vagn, utrustad med skrivbord, skrivmaskin, kartor, register, kontorsmateriel och radio. Vagnen används som kontrollstation vid större eldsvådor. En speciell belysningsbil ingår också i vagnparken. Denna är utrustad med ett stort antal Tilley Floodlights, stora acetylen-gasfacklor samt kraftiga handlampor.

Samtliga utryckningsfordon äro elektriskt uppvärmda till 70°. För en tid sedan hade man automatisk start på alla vagnar, så att man vid larm, från telegrafvakten kunde starta de fordon som skulle ut. Emellertid måste man sluta med denna anordning, ty personalen glömde vid ett flertal tillfällen

att lägga växlarna i friläge, varför vagnarna förnåde mot hallportarna. Utryckningsfordonen äro endast utrustade med signalklockor och grön lampa för påkallande av förkörsrätt.

De engelska syrgasapparaterna skilja sig avsevärt från de typer vi använda i Sverige. Man bär syrgascylindern på ryggen och andningssäcken på magen. Emellertid provar man just nu en ny typ, som är mycket lik Draeger-apparaten. Modellen är något större än denna typ men har två väsentliga fördelar. Den räcker i två timmar och är för-



Övning med Emergency Tender.

sedd med en kylanordning för luften. Kylaren består av en burk i vilken en cylinder, innehållande natriumfosfat, är placerad. Inandningsluften passerar burken och sveper runt cylindern, som hålles kall genom att fosfatet upptager värme. Nackdelen med dessa apparater är, att man inte kan bära en person med brandmansgreppet, emedan andningsslangarna då hoptryckas. Engelsmännen ha dock på ett mycket enkelt sätt avhjälpt detta. Man har placerat stålringar i slangarnas fördjupningar, vilket omöjliggör sammanpressning.

Förbud att använda handskar under eldsläckningsarbete råder. Detta förvånade mig mycket. Man motiverade det emellertid med att brandmannen bättre känner riskerna om han är utan handskar. Rökdykarna använda ej heller ansiktsmasker. I stället har man en gummibit, som stoppas in i munnen, och som täcker läpparna. Min första fråga var gi-

lat, att i § 16 mom. 1 under b) talen 35.000 och 75.000 utbytas mot 25.000 och 60.000 samt under c) talet 75.000 utbytes mot 60.000,

finner Kungl. Maj:t ej skäl att göra ändring i överklagade resolutionen i vad därigenom länsstyrelsen funnit fastställelse å underställda förslaget till brandordning icke kunna meddelas.

Kungl. Maj:t ålägger staden att upprätta och antaga nytt förslag till brandordning och att inom fyra månader från dagen för Kungl. Maj:ts beslut underställa förslaget länsstyrelsens prövning."

A. H.

vetvis hur man kunde tränga in på elden så oskyddad. Man svarade, att man kunde komma närmare elden med denna utrustning än med ansiktsmask. Åsikten var, att det under masken samlas så mycket värme att brandmannen ej kan utföra hårt arbete. I detta sammanhang kan kanske nämnas, att vid en eldsvåda, som inträffade under mitt besök, 16 brandmän erhöilo brännskador å händer och ansikte, därav en så svårt att operation måste företagas.

Alla hjälmar äro tillverkade av plastmaterial. Under kriget användes stålhelmar, men man hade dåliga erfarenheter av dessa. Flera olyckor med dödlig utgång hade nämligen inträffat, då personalen med sina hjälmar kommit i kontakt med elektriska ledningar. Alla larmstövlar voro försedda med gummisulor och klackar. Personalen var förbjuden att använda stövlar med spikar eller järn under. Man ville på detta sätt eliminera risken för gnistbildning i lokaler med explosiva gaser.

Övningar hållas två gånger dagligen, därav en på kvällen. Varje morgon anslås sex frågor samt två ritningar över brandmaterial e. d., vilka äro felaktiga. Det åligger

varje brandman att under dagens lopp taga reda på svaren och felen å ritningarna till kvällens övning, då förhör hålles. Mitt intryck var, att den engelske brandmannen var sin svenske kollega överlägsen i yrkeskunighet.

Ambulansväsendet sköts av brandkåren. Brandmännen bemanna olycksfallsambulanserna, medan en speciell personal handhaver vanliga sjuktransporter. Sjukvagnarna äro synnerligen väl utrustade och komfortabla.

*Sune Lardner.*

Befattningen som

## brandchef

i vidgade staden Gränna (ej heltidsanställd) är till ansökan ledig. Lön enligt riksavtalet. Sökande (pensionerade förmän vid större kårer, militärer eller andra intresserade) torde med uppgift om meriter m. m. insända sina ansökningar till Gränna vidgade stads Brandstyrelse före den 1 oktober.

Å Brandstyrelsens vägnar:  
*Tage Grennfelt.*

## BRANDMÄSTARE

Degerfors Järnverks AB anställer snarast en yrkesutbildad brandmästare eller brandförman.

Ansökande, som skall åtföljas av meritlista, bör innehålla uppgift om ålder, civilstånd, tid för tillträde, löneanspråk etc. och ställas till Degerfors Järnverks AB, Överingenjören, Degerfors.

FORETAGET  ANSLUTET

## Örnsköldsviks stads brandkår anställer

en BRANDFÖRMÄN (Kategori I) med tillträde snarast möjligt och fyra YRKESBRANDMÄN med tillträde den 1 januari 1952.

Brandformanstjänsten är placerad i lönegrad 16 och brandmannatjänsterna i lönegrad 14 i statens löneplan nr 1, innehållande för den förra en begynnelselönen av kr. 8.856:— och en slutlönen efter 9 års tjänst av kr. 9.912:— samt för de senare resp. kr. 8.184:— och kr. 9.204:— allt inklusive rörligt tillägg och kallortstillägg. Till samtliga utgår beklädnadsersättning med f. n. kr. 350:— om året. Pensionsavgifterna betalas av staden. Befattningshavarna, som ha att ställa sig till efteråtelse stadens brandordning samt tjänste-, avlönings- och pensionsreglementen med de ändringar däri, som i vederbörlig ordning kunna komma att beslutas, komma sedermera att vara skyldiga att mot erläggande av fastställd hyra bebo tjänstebostäder.

Sökande, som före löneklassuppflyttning önskar tillgodoräkna sig tidigare tjänst i liknande befattning, har att ange detta i ansökan.

Till brandstyrelsen ställda ansökningar åtföljda av åldersbetyg (läkarintyg endast efter anmodan) jämte de övriga handlingar sökande önskar åberopa, skola senast den 1 oktober 1951 vara inkomna till brandchefen, vilken även lämnar närmare upplysningar. Tel. 2356, 3690, 2680.

Örnsköldsvik den 4 september 1951.

BRANDSTYRELSEN.



# CALMUS KONTROLLSTATIV

(pat. sökt)

möjliggör en ständig, effektiv kontroll av Edra kolsyresnöapparater



Kontrollstativ  
för typerna 1 1/2 och 3

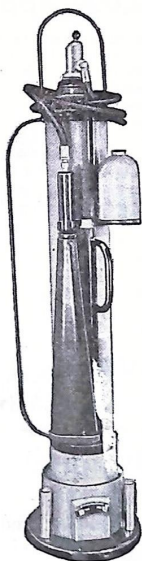
Varje man kan varje ögonblick konstatera om brandberedskapen är fullgod.

Högsta säkerhet för funktion.

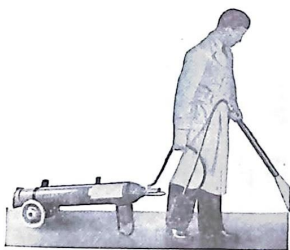
Sparar tid och arbete.

Skapar ordning.

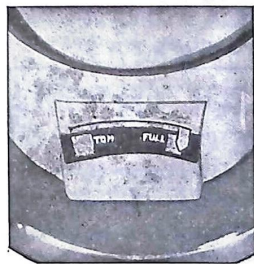
B  
E  
G  
Å  
R  
  
O  
F  
F  
E  
R  
T



Kontrollstativ  
för typerna 6, 8 och 10



Liggande arbetsläge  
= rätt arbetsläge  
Lättransporterad enmansapparat



En visare markerar  
"FULL" - "TOM" och  
mellanlägen

## AKTIEBOLAGET CALMUS

ERIKSBERGSGATAN 38

STOCKHOLM

Tel. 20 10 21, 20 10 32

Automatiska kolsyreanläggningar — Automatiskt brandalarm

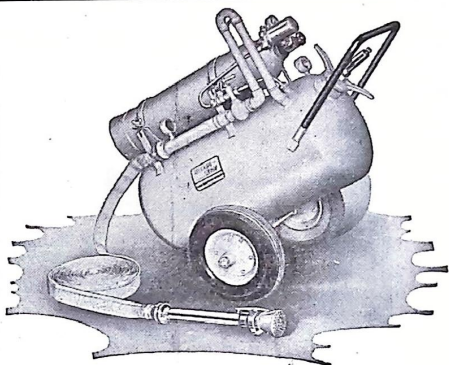
**MEKANO-SKUM** — tryckluftsaggregat en apparattyp, som haft framgång tack vare enkelhet, snabbhet, driftsäkerhet och *överlägsen skumkvalitet.*

## 2.000 apparater

av våra olika storlekar ha nu försålts enbart i Sverige till statliga- och kommunala institutioner, industrier, oljebolag, rederier m. m. Det torde dock finnas starkt motiverat behov för ytterligare anskaffningar, inte minst inom de industrier, där förekomsten av lätt antändligt material kan medföra en snabbt uppblåsad brand. Handapparater i all ära, men mångfaldiga äro de tillfällen där trots ett stort antal mindre eldsläckare ställt till förfogande personalen icke kunna ingripa, på grund av för stark hetta.

Förstahandsaggregatet TSB 3 (se bilden), "den lätt-skötta eldsläckningsapparaten med den stora kapaciteten" har en motorsprutas aktionsradie, vilket torde vara den förnämsta orsaken till att den under årens lopp räddat millionvärden.

MEKANO-SKUM tryckluftsaggregat kunna emellertid levereras i ett flertal specialutföranden och vi stå gärna till tjänst med offert och förslag.

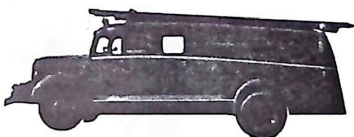


**SVENSKA SKUMSLÄCKNINGS AKTIEBOLAGET**  
Tel. 23 38 55 (växel) STOCKHOLM Birger Jarlsгатan 15

**Brandbil modell BRISSMAN,** med svängt, bakåtlutande tak,

plats för 800 meter slang, tank om 800 liter, 2000 min/lit. frontpump. Levereras kompletta med chassi och pump eller byggas på egna chassi. Leveranstid för närvarande ca 3 mån.

Billiga priser. Begär offert.



**BRISSMANS BRANDREDSKAP**  
HALMSTAD Telefon 3333

## BRANDBILAR — AMBULANSER

och SPECIALFORDON för BRANDKÄRER byggas vid vår karosseriverkstad i önskat utförande.

Försäljning av alla slags förekommande brandredskap. Tillverkning av: *Slangväskor, slangglädor och vattentankar* m. m.

(Begär offert!)



**BRANDSKYDDSTEKNISKA BYRAN, KALMAR**

Ulfeldsgatan 16

Tel. 129 76 - verkst. 161 76

## Innebrända djur

Enligt Sveriges Djurskyddsförningars Riksförbunds statistik har under perioden 1948—1950 följande antal djur blivit innebrända vid eldsvådor i ladugårdar och stall.

	1948	1949	1950	S:a
Hästar	15	68	35	118
Nötkreatur	229	493	475	1197
Svin	277	638	496	1411
Får	16	32	25	73
Fjäderfå	6751	8314	9309	25374
Hundar	—	5	3	8
Kaniner	5	4	—	9
Getter	—	2	—	2
Katter	—	16	6	22
Övriga djur	1	145*	6	152
			Summa:	28366
Antal eldsvådor	60	99	93	252

Statistiken grundar sig på uppgifter i dagspressen inom hela landet, kompletterade med upplysningar från polismyndigheter och djurägare.

Största antalet eldsvådor brukar inträffa under vårmånaderna samt under månaderna augusti och september. Sålunda inträffade under april och maj 1948, 10 eldsvådor, under vårarna 1949 och 1950, 37 respektive 24 eldsvådor. Åsknedslag med antändning av ladugårdar som följt inträffade 1949 vid 12 och 1950 vid 10 tillfällen. Bristfälligheter i samband med elektriska anordningar orsakade antändning 1948 vid 20, 1949 vid 40 och 1950 vid 26 tillfällen. Under våren 1949 förorsakades 22 eldsvådor av sådan anledning. Endast vid enstaka tillfällen har mordbrand förelegat, nämligen under 1948 i 3, 1949 och 1950 i vardera 4 respektive 2 fall.

Det anmärkningsvärt stora antalet innebrända hästar 1949 beror på att under april månad sammanlagt 22 hästar innebrändes vid 9 olika tillfällen. Vid en eldsvåda innebrändes sammanlagt 5 hästar.

Vid en eldsvåda i december 1948 innebrändes 50 nötkreatur och 100 svin och vid en annan i september 1950, 91 nötkreatur. Orsaken i första fallet var troligen bristfälligheter i de elektriska anordningarna; i det senare fallet har orsaken icke kunnat utredas.

Barns lek med tändstickor har orsakat brand vid flera tillfällen. Vid ett tillfälle innebrändes en häst och 38 svin (aug. 1948), vid ett annat 27 nötkreatur och 1 svin och vid ett tredje 2 hästar, 12 nötkreatur och 70 höns, varvid ägaren omkom under arbetet för att rädda djuren.

2 hästar innebrändes vid ett tillfälle i april 1948; osläkt kalk hade förvarats på logen och föranlett självantändning.

\*) 140 minkar.

## Statens Brandskola

Följande elever har med godkända betyg genomgått:

*Brandmästarekurs kat. I* (8/1—11/5 1951).

August Starck, Trollhättan, Ivar Sternborn, Stockholm, Ragnar Smedberg, Stockholm, Harald Johnsson, Sollentuna, Arvid Fallström, Nyköping, Sven Berglund, Malmö, Edgar Lorentz, Malmö, Tor Nilsson, Lund, Gillis Linnér, Linköping, Wiwe Kvist, Landskrona, Harald Gunnarsson, Katrineholm, Sixten Nilsson, Karlskrona, Karl Jansson, Karlskoga, Erik Björkman, Jönköping, Ernst Karlsson, Hålsingborg, Arvid Lorentzson, Halmstad, Gösta Gustafsson, Göteborg, Thorsten Mårtensson, Borås, Lennart Eriksson, Västerås, Henry Bjerkelundh, Arvika.

*Brandförmanskurs kat. I* (9/1—21/4 1951).

Bengt Larsson, Borås, Harry Andersson, Eskilstuna, Einar Carlsson, Göteborg, Werner Jonsson, Göteborg, Gösta Hallbergh, Halmstad, Karl Cederqvist, Kalmar, Einar Johansson, Karlshamn, Åke Mattsson, Karlskrona, Erik Löved, Karlstad, Edvin Eriksson, Kiruna, Börje Ejdervik, Linköping, Agne Mårtensson, Lund, Göte Lindberg, Malmö, Gustav Lindström, Malmö, Arne Grenenheim, Mariestad, Henrik Åström, Skellefteå, Carl-Axel Gustavsson, Skövde, Eric Fridsten, Trelleborg, Ivar Björk, Trollhättan, Holger Österlund, Umeå, Claes Karlsson, Västerås, Arne Widén, Växjö, Sven Bränn, Örebro, Thore Österlund, Örnköldsvik, Alfred Dahlqvist, Östersund.

*Brandmästare- och brandförmanskurs kat. II* (6—22/6 1951).

Gösta Lagerfelt, Falköping, Johan Carlsson, Hammarö, Fridolf Aronsson, Hammarö, Göte Sandberg, Höganäs, Carl Ohlin, Jakobsberg, Harald Blick, Karlsborg, Gösta Eriksson, Lilla Edet, Wilhelm Björklund, Nynäshamn, Arne Strömberg, Oxelösund, Lennart Malmkvist, Sala, Wiggo Lundin, Simrishamn, Ehrnfrid Walter, Simrishamn, Sven Bergström, Torshälla, Gösta Karlsson, Torshälla, Hans Scherling, Vadstena, John Benson, Varberg, Thorsten Strandh, Vaxholm.

\*

Ytterligare 1 brandförmanskurs kat. I anordnas under tiden 29/10 1951—18/2 1952 med juluppehåll 20/12—7/1. Ansökan om deltagande skall vara styrelsen för skolan tillhanda senast den 29/9.



## Slang och slangvård

**Das Schlauchwesen**, av Ing. E. Finckh, Dr-Ing. A. Closterhalfen och Branding. K. Schlosser. Utgiven av Thebal-Verlag, Alexanderstr. 32, Stuttgart-O.

Föreliggande bok handlar, som titeln anger, om slang och därtill närstående saker. Efter en intressant historik behandlas slangtillverkningens problem, varvid man med känd tysk grundlighet börjar med olika råvaror och slutar med den färdiga produkten. Ett större avsnitt handlar om provning och vård av slang, där man dock lagt huvudvikten vid den gummerade typen, som är den vanligaste i Tyskland. Andra kapitel behandla sugslangar, slangtillbehör m. m.

Boken är skriven på ett alltigenom trevligt och lättfattligt sätt. De fackuttryck, som förekomma, äro icke svårare än att man i de flesta fall kan gissa sig till innebörden. Ur svensk synpunkt torde man dock kunna göra den anmärkningen att, som nyss nämnts, den gummerade slangens behandlats utförligare än den o-

## NOTISER

Årsmöten:

Norrbottnens läns Brandkårsförbund den 25 september i Kiruna.

Nya kungl. kungörelser.

Under första halvåret 1951 ha följande Kungl. kungörelser berörande brandväsendet utkommit:

SF nr 40/1951 instruktion för läns-skogsbrandinspektörerna,

SF nr 41/1951 om ändrad lydelse av 1 och 2 §§ i instruktionen för länsbrandinspektörerna (SF nr 723/1951) samt

SF nr 3777/1951 om upphävande av kungörelsen (SF nr 745/1938) ang. statsbidrag till kommuns skogsbrandväsen.

gummerade, som vi i första hand äro intresserade av. Boken ingår i ett verk, vars andra (ännu ej utkomna?) del behandlar "Wasserführenden Armaturen".

*Göran Bergström.*

## Brandchefer

Har Ni tänkt på att skydda Edra egna anläggningar mot eldsvåda?

Senast i december 1950 drabbades en brandstation av eld.

Låt därför installera AUTOMATISKT BRANDALARM SYSTEM TJEDER.

Vi utarbete utan kostnad eller förbindelse för Er en offert, om vi erhålla ritningar över de byggnader, som Ni önskar skyddade.

## AUTOMATISKT BRANDALARM AB

Stockholm

MALMKÖPING

Göteborg

tel 338 växel

*Av försäkringsbolagen godkänd anläggningsfirma*