



Använd gräsbränning som övning vid utbildning i skogsbrandsläckning

Vid ett flertal kurser, som förra våren voro anordnade för landsbygdens brandbefäl, hade jag tillfälle att använda större eller mindre gräsbränder som övningsobjekt vid inlärandet av skogsbrandsläckningens teknik. Vid några av dessa voro även skogsmän närvarande. Då även kunniga skogsmän funno denna, i de flesta fall lätt genomförbara övningsform lärorik, är det väl sannolikt att de, som ej tidigare sysslat mera ingående med skogsbrandsläckning, kan ha rätt mycket att lära av en sådan övning.

Gräsbranden är visserligen i de flesta fall betydligt mildare än skogsbranden, men om ytorna är stora och det vissa fjolårsgräset rikligt, kan släckningsarbetet få en rätt allvarlig prägel. Även vid måttlig vind blir eldens hastighet ofta stor, vilket är ett försvarande moment. Genom att börja med små försök och efter hand stegra dem kan övningarna göras pedagogiskt värdefulla.

Under en dylik övning på Klarälvens mader utanför Karlstad blev förra året en dag med svag vind branden så häftig, att det inte fanns några möjligheter att närma sig eldbandet för att bekämpa elden med ruskor. Redan på ett avstånd av 10 m. var hettan mycket besvärande. Då dessutom i detta fall ytorna voro stora, kunde mycket realistiska övningar genomföras.

Men även på små ytor kan deltagarna få en klar föreställning om betydelsen av en riktig teknik. De få dessutom tillfälle att arbeta med redskapen. Endast detta, att personalen får handskas med redskapen i samband med brand, har sitt stora värde.

Bästa utbytet av en dylik övning erhålles, om man först i korta drag, observera mycket korta drag, teoretiskt genomgår skogsbrandsläckningens principer. Efter-som tekniken här är en helt annan än vid bekämpande av brand i byggnader är det, särskilt för brandmän, viktigt att den principiella skillnaden klarlägges tydligt.

Brandmannen är vid vanligt släckningsarbete van att direkt angripa elden. Han står härvid vanligen ungefär på samma plats eller flyttar sig jämförelsevis små sträckor. Branden härskar vid brandkärans ankomst över en viss yta. Strålförarens strävan är att pressa tillbaka eldgänsen eller åtminstone hålla den.

Skumsläckningsförsök i Göteborg

Av brandchefen Nils Grönvall.

På nyåret 1947 bereddes jag tillfälle att företaga en studieresa till England, vars huvudmål var att på ort och ställe taga del av de medel och metoder, som kommit till användning vid släckning av brand i oljeupplag under kriget. De lärdomar, jag där inhämtade ha varit publicerade i Brandkårstidskrift nr 15 2 o. 3/1947. Vid brandskyddsorganisationernas årsmöte i Göteborg i somras hade jag beretts tillfälle att ytterligare i ett föredrag meddela, vad jag i denna betydelsefulla fråga kunnat lära.

Bakgrunden till studieresan var, att Göteborgs oljehamn dels stod inför en betydande utvidgning, dels att de släckningsanordningar, som fanns för de äldre cisternerna, icke kunde anses tillfredsställande. Det gällde alltså att på mest effektiva sätt förnya och modernisera.

Försökens förutsättningar.

I detta sammanhang kan en kort resumé, av det, som tidigare publicerats eller nämnts i föredrag, vara på sin plats.

Skummet har länge varit känt och erkänt såsom det mest tillförlitliga släckningsmedlet för olja. Erfarenheterna före kriget voro med hänsyn till de — dessbättre — glest förekommande oljebränderna icke särskilt omfattande. Engelsmännen ha därför tagit mycket grundligt på problemen och i en serie vetenskapliga försök klarlagt skummets verknings-sätt och begränsning.

Vid försöken ha kunnat konstaterats, att man, med hänsyn till oljornas förhållande vid brand, kan uppdelat dem i två skilda kategorier. Den första är sådana oljor, som brinna på ytan utan att någon nämnvärd temperaturstegring sker

Hur olika är det ej vid en skogsbrand? Större delen av brandområdet är avbränd och runt omkring detta avbrända område finnes ett mer eller mindre kraftigt eldband, som rör sig utåt och efter hand vidgar det avbrända området. Det är eldbandet och dess rörlighet, som ger skogsbranden dess prägel.

Om det således vid en vanlig brand gäller att på en kort front pressa eldgränsen bakåt, är uppgiften vid en skogsbrand att längs en lång front hindra eldbandet att överskrida en bestämd gräns. Så olikartade uppgifter kräver olika teknik. Härtill kommer dessutom fordran på att kunna bekämpa en skogsbrand med ytterst liten eller ingen vattentillgång, vilket fordrar en alldeles speciell teknik. Även vid små gräsbränder kan man tydligt urskilja det avbrända området och eldbandets rörelse. Man har således de fältmässiga förutsättningarna för ett riktigt arbete, även om skalan är förminskad.

En gräsbrand över en måttlig yta ger en god överblick. Härigenom får en dylik demonstration något av filmföreläsningens åskådlighet. Övningen är dock vida värdefullare än en filmföreläsning, därför att personalen får tillfälle att arbeta med materiel, det må vara särskild skogsbrandsläckningsmateriel eller vanlig brandmateriel, som i det här fallet skall skötas på helt annat sätt än vid angrepp mot brinnande byggnader.

Lämpliga övningar är bl. a. utläggande av vattenbälte och mineraljordbälte, eventuellt även upptagande av branddike samt skyddsavbränning med stöd av dessa skydd.

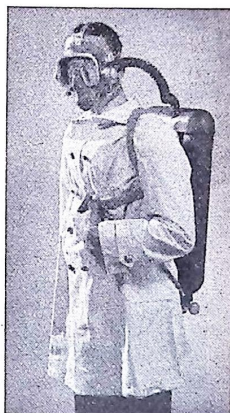
Särskilt värdefullt för brandkårerna torde vara att med slang och spridarstrålrör lägga ut ett tämligen brett vattenbälte, som i och för sig skall hejda branden, samt att med strilkanna snabbt lägga ut en smal vattensträng och med stöd av denna skyddsavbränna. I förberedelserna kan, om förhållandena medge, ingå att iordningställa ett par goda ruskor samt tändluntor av näver.

Göm ej att iakttaga nödig försiktighet. Även gräsbranden kan bli allvarlig!

Torsten Mohlin.

Andningsapparater med tryckluft erbjuda många fördelar

1. Sval och behaglig luftström.
2. Intet andningsmotstånd.
(Automatisk reglering av lufttillförseln.)
3. Säkerhetsanordningar.
Manometer som anger trycket i behållarna.
Visselpipa som automatiskt ger signal, då trycket i behållaren sjunkit till 40 kg. och c:a 120 l. luft återstår.
4. Enkel konstruktion och mycket lättskötta.
5. Billiga i drift.
6. Stort synfält. (Se vidstående bild.)



Apparaten består av två 4 l. behållare, rymmande 1600 l. luft under 200 kg tryck. Den levereras även med 3 l. behållare och på begäran med förvaringsväska av plåt.

Genom en slang från behållarna tillföres luften till ansiktsmasken. En ventil reglerar därvid automatiskt tillförseln efter behov. Luften blåser samtidigt bort imma från siktrutan, varför inga klarskivor behöver användas.

Luften i de två behållarna förbrukas på c:a 50 min. vid medelsvårt arbete. Apparatus användningstid är dock obegränsad, då man genom ett enkelt handgrepp kan byta behållare under pågående arbete. Andningsapparaten är lika effektiv för arbete i rök som under vatten.

Vikt för apparat med 3 l. behållare c:a 12 kg., med 4 l. behållare c:a 14 kg.

Begär offert från ensamförsäljaren.

Allmänna Brandredskapsaffären AB

E. BERGSTRÖM

Schélegatan 28

STOCKHOLM

Tel. 53 22 58, -59, 51 65 51

På förekommen anledning

påpekas, att kolsyresprutorna "KUSTOS", "ODEN",
"SKUM-KUSTOS", "SNÖ-KUSTOS" och "AUTO-KUSTOS"

ALLTJÄMT ÄRO GODKÄNDA



för i våra broschyrer angivna områden bl. a. av Svenska Tarifföreningen
efter provningar och fortlöpande kontroll av Statens Provningsanstalt.



Det utgör en påtaglig FÖRDEL

att utöver Brandordningens minimikrav på vattensprutor
även finnes laddade, *alltid* och *ögonblickligen* sprutfär-
diga, lätthanterliga och i släckningseffekt *överträffade*
kolsyresprutor. Tillse att dessa liksom all övrig brand-
redskap får tillsyn och kontroll.

Brandredskapsfirman

ODENIUS A.B.

Ö. Hamngatan 16 — GÖTEBORG — Tel.: 13 69 35, 13 69 47, 13 15 96

KASSERAD BRANDSLANG

köpes till högsta gällanda priser.

Riksbankens Pappersbruk

Tumba

Telefon: Tumba 310 30

på djupet under ytan. De kunna benämnas oljor utan het-zon. Till denna grupp hör bl. a. bensol, fotogen, diesellojja m. fl. Sammanfattningsvis kan sägas, att hit höra alla rena och enhetliga oljeprodukter. Den andra gruppen är sådana, där under oljeytan bildas ett upphettat oljeskicket. Hit höra icke enhetligt sammansatta oljor såsom råolja (bergolja, crudes), tunga brännolja m. fl. Den heta oljezonen torde bildas genom avgasning och förbränning av det övre skicketts lättare oljefraktioner, varvid en upphettning av de kvarvarande och långsammare förbrända tunga fraktionerna sker. Färlig blir heta zonen, när temperaturen överstiger 100° C. Om vatten i vilken form som helst — även i skum — kommer i beröring med det heta oljeskicket, förångas vattnet och en våldsamt överkokning blir följden. Genom överkokningen sprides brinnande olja och situationen förvärras.

Bensinen tillhör het-zons oljorna. Emellertid är den heta zonen mycket grund och temperaturen uppgår knappast till 100° C. I de allra flesta fall kan alltså bensinen behandlas som en icke het-zon bildande olja vid eldsläckning.

Skummet hade före kriget endast applicerats på oljeytan genom pågjutning uppifrån. Vid tillbud i små oljebehållare har släckningsresultat erhållits vid släckning uppifrån å alla oljor. Detta beror på, att den heta zonen icke bildas omedelbart efter antändning utan först efter en stund. Generellt kan sägas, att risk för hetzon vid icke enhetliga oljor föreligger efter c:a 15 minuter.

Detta lär oss, att vid tillbud ett angrepp med släckningsmedlet (skum eller valtendimma) bör ske snabbt. Vid stora cisternbränder har å andra sidan erfarenheten lärt, att skummet icke skall plöttras bort, utan när släckningen sättes igång, skall stora skumkvantiteter tillföras på en gång. Organisationen av släckningen måste därvid taga sin tid. Under sådana förhållanden har man vid storbrand i regel att räkna med, att het-zon hunnit bildas innan släckningen kan komma igång. Tanken kom då upp, att tillföra skum i cisternens botten. Verkan blir tvåfaldig. I första hand flyter skummet upp genom oljemassan och täcker efter hand ytan. Att överkokning icke nu sker beror på, att med skummet följer kall olja upp och kyler ytskicket, så att yttertemperaturen går ned under det kritiska 100°-strecket. Å cisternerna tillföres skum under ytan genom de vanliga produktrören.

Under kriget företogs i England en serie lyckade släckningar med metoden skum under ytan. Det kan emellertid icke a priori sägas, att därmed alla olje-

släckningens problem äro lösta. Man hysar nog allmänt den åsikten, att för första klass oljor (bensin, crudes m. fl.) bör såväl släckningsapparat ur över som under ytan finnas. Efter svenska (och även utländska) förordningar krävas inga fasta släckningsanordningar för tunga oljor. Uppenbart är emellertid, att om man på ett billigt sätt kan skaffa sådana, har betydande fördelar vunnits. Metoden "skum under ytan" synes vara ett sådant sätt.

Tänker man sig ett oljeupplag med ett antal cisterner för såväl bensin som tyngre oljor, synes rörliga stora skumaggregat bäst kunna täcka de olika släckningsmöjligheterna. Brand kan nämligen primärt eller sekundärt uppstå även i brännolja-cisterner (ex. Örnsköldsvik). Aggregaten skola emellertid ha stor kapacitet. Genomgående kan sägas, att de äldre svenska anläggningarna voro alldeles för svaga. Utvecklingen av det mekaniska skummet alstrat genom skumgeneratorer av komet-typ har varit betydande. Det har då för mig syns mest förmånligt att bygga försök och anskaffning på dessa typer. Stor kapacitet med förhållandevis små aggregat kan lätt åstadkommas. De rörliga skumfordonen kunna därigenom till sin huvudsakliga lastförmåga utnyttjas för transport av skumvätska. Som exempel kan nämnas, att en nu i Göteborg under byggnad varande skumsläckningsbil har skumgeneratorer, som på en gång kunna utveckla 14 m³ skum per min. och 3.000 liters skumvätsketank.

En rörlig skumcentral skall alltså kunna arbeta såväl enligt metoden under ytan som företaga skumsläckning på ytan.

Försöken i Göteborg, som pågått under våren och sommaren 1947, har haft till mål att dels ytterligare klarlägga skummets släckningssätt, dels konstatera att skumgeneratorerna kunde tillkopplas såväl cisternernas vanliga fasta installationer för skumgivning på ytan som produktledningar för införande av skum under ytan. I sista fallet måste oljepelarens motstånd i cisternen övervinnas.

På höstsidan ansågo vi oss ha hunnit så långt, att resultaten kunde redovisas för en representativ församling brandmän och för oljebolagens tekniska ledning.

Åskådliggörande av hetzonen bildning.

I en cistern med kvadratisk genomskärning med sidorna 1 m och väggarnas höjd c:a 1 m hade fyllts brännolja till c:a 80 cm höjd. Oljan antändes med ett tunnt skikt bensin.



Bild 1. Försökscestern för laboratoriemässiga försök med Baby-kometrör. Släckning pågår: Skum på ytan med begjutningsrör.

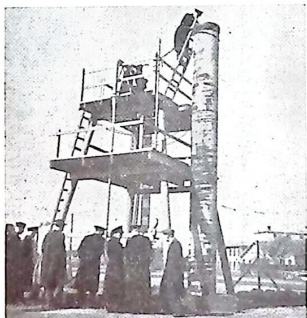


Bild 2. Försöksanordning för att utvärdera skummets förmåga att övervinna mottryck.

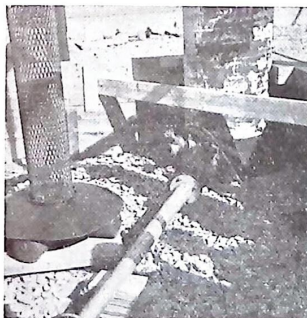


Bild 3. Skumgenerators anslutning vid försöksapparatusens bas.

Släckningsförsök 1. Omedelbart angrepp med Baby-kometrör med begjutningsrör ovanifrån. Elden släckt på 10 sekunder.

Släckningsförsök 2. Efter antändning på nytt företogs efter c:a 1 minut släckning med ett Baby-kometrör monterat å rör med backventil i cisternens botten. Elden släckt på c:a 15 sekunder. Det kunde konstateras att skummet blev mörkt, enär varje skumblåsa var omgiven av ett tunnt skikt olja.

Släckningsförsök 3. Oljan, som åter antänts med bensin, fick brinna c:a 20 minuter. Vid ett första släckningsförsök med skum på ytan från ett Baby-kometrör med begjutningsrör började oljan våldsamt koka över, varför släckningen måste avbrytas. Sedan oljan efter ett par minuter på nytt brann jämt företogs släckning med skum under ytan från Baby-kometrör. Elden släcktes på c:a 15 sekunder.

Genom dessa försök kan alltså anses konstaterat att oren olja bildar en hetzon relativt hastigt, att vid skumbe-
gjutning ovanifrån en häftig överkokning sker, samt att vid metoden skum under ytan släckningen trots detta lyckades.

Försöket kan icke generaliseras, därtill är metoden alltför enkel. Temperaturmätningar av ytskiktet och oljan närmast ytan före och efter släckningen kunde t. ex. ej ske. Såsom en lätt åskådlig bekräftelse på de engelska, verkligt vetenskapliga försöken hade det dock för åskådarna sitt givna värde.

Försök med tyngre skumsläckningsmateriel för tanksläckning.

1. Skumgenerators förmåga att övervinna oljans mottryck.

Ett vattenledningsrör med 600 m/m diameter och en längd av 8 meter hade monterats upp i lodrätt läge. Vinkelrätt mot detsamma hade i botten monterats ett 4" rör. Till detta anslöts en skumgenerator av Komet-typ, s. k. Pyrengenerator H 10 med en skumproduktion av c:a 5 m³/min. Det lodräta röret fylldes med vatten till 7,5 m höjd, motsvarande en oljehöjd av c:a 10 meter.

Skumgeneratoren övervann lätt vattnets mottryck.

2. Å en cistern med 12.000 m³ rymd för första klass olja å Dalanäs oljeupp-
lag hade de två yttre skumrörens införingar i cisternen avkopplats, och vänts utåt. Införingarna matades normalt genom en 6" ledning från bolagets skumcentral, förgrenad på cisternens yttersida. C:a 40 meter från cisternen hade denna rörledning brutits och två Pyrene skumgenerators, en H 10 och en H 15, med en sammanlagd kapacitet av c:a 11 m³/min. påkopplats. Generatoren matades med vatten från Flodsprutan I. Skum-

vätska insögs genom sugslangar direkt i generatorerna.

Ett utmärkt skum med gott tryck erhöles ur båda de vända införingsrören i cisternens topp.

Några data för vattentillförseln m. m. måste här lämnas.

Vattentryck: c:a 9 kg/cm².

Vattenmängd per rör: c:a 600 resp 900 l/min.

Enär den vattengivande pumpen befann sig på ett avstånd av c:a 240 meter med en nivå skillnad av c:a 10 meter, matades varje generator av 2 63 m/m slangar, som omedelbart före generatormed vänt grenrör sammanfördes till en slang.

3. Försök med skummasts manöverbart i svår terräng.

Flera av Sveriges största oljeupplag ligga i oländig och kuperad terräng. Man måste utgå ifrån att de fasta installationerna å cisterner för första klass oljor kunna förstöras. Reservaggregat måste då finnas. S. k. skummaster äro därvid ofta lämpligast. Genom strålar insprutat skum medför nämligen väldsam skumkonsumtion och själva släckningen är svår att genomföra.

Med hänsyn till terrängen måste skummasten vara lätt och lättmanövrerad. Den av AB Pumpindustri konstruerade teleskopsmasten synes därvid bjuda många fördelar. Masten har inbyggt skumrör med c:a 3,5 m³/min. kapacitet.

För försöken hade en medelsvår belägen cistern valts, varvid kunde konstateras, att masten av en grupp om 1 + 5 man på c:a 5 minuter kunde framforslas och resas. Mastens utskjutning sker med det tillförda vattnets eget tryck.

Sammanfattning av hittills nämnda försök.

Fasta skuminstallationer å varje anläggning i en större oljehamn, ha hög beredskap. Deras effekt blir emellertid ringa om vid antändningen som ofta sker explosivt, de fasta installationerna skadas. Systemet blir därtill dyrt.

Ett system byggt på rörliga skumcentraler synes då fördelaktigt. Ett sådant system skall fullt utbyggt vara beskaffat på sätt nedan sägs.

1. Kapaciteten beräknas i övertakt efter sprängämnesinspektionens fordringar för den största cisternen.

2. De rörliga centralerna böra finnas i brandkårens hand. Vid stora anläggningar bör mer än en central finnas (i Göteborg 3) såsom reserv för varandra. Pumpinjektorer är här att föredraga. Finnes endast en central bör denna byggas på lösa skumgeneratorer, tillräckliga upplag av skumvätska och mellaninjektorer. Anslutning kan då ske till vilken av brandkårens pumpar som helst.



Bild 4. Skummast framforslas i oländig terräng.



Bild 5. Masten rest men ej utskjuten, vilket sker när vattnet påsläppes. Obs! inriktningen så att huvudet når över cisternens mantel.



Bild 6. Skummasten demonstreras. Klart för resning.

3. Rören till bensincisternernas fasta skuminstallation föras för varje skumgivningspunkt för sig ut genom omvallningen, där anslutning till skumgenerator kan ske.

4. För det fall att cisternen rämnat och brinnande olja finns mellan omvallning och cistern måste oljan i omvallningen kunna släckas först. Vanliga kometrör (KR 500) med begjutnings- och förlängningsrör skall ingå i utrustningen för detta ändamål.

5. För större anläggningar böra därjämte skummaster finnas.

6. Efter hand som ändringsarbeten sker å oljeledningarna, böra avgreningar med nödiga ventiler för metoden skum under ytan utföras å cisternernas produktledningar. Rörren för skumanslutning skall därvid ha backventil.

7. Man får icke glömma, att med stora skumkapaciteter följer stor vattenkonsumtion. Frågor om vattentillgångarnas storlek måste noga beaktas och undersökas, slangbehov beräknas etc. Vattenkapaciteterna måste vidare så beräknas, att såväl brinnande cisternens ytterväggar som hotade cisterner i grannskapet skola kunna kylas med vattenstrålar. Vattenförbrukningen blir härigenom än större.

Diverse försök.

I tapplokaler, spolningsrum, blandningsrum etc. kunna eldsvåder lätt uppstå. Sannolikt är brandfrekvensen här större än i cisternerna. En snabb första hands beredskap med handapparater, Baby-kometrör etc. är första försvarslinjen. I många fall kräves emellertid redskap av större kapacitet. Skumbrandposter, kopplade direkt till vattenledning är här ett snabbt och lätt manövrerat redskap.

Vid försöken i Göteborg demonstrerades dessa skumbrandposter, varvid kunde konstateras att de hade en mycket hög beredskapsgrad, voro lätta att bejåna, även av icke brandmän, samt att skumkapaciteten (ca 2 m³/min.) för dessa ändamål var tillfredsställande.

En s. k. skumramp, d. v. s. en fast skumanläggning med ett system perforerade rör, visades också. För oljeupplag kan de komma ifråga i spolningsrum o. dyl. Dess betjäning är ytterst enkel och principen densamma som för skumbrandposten.

En serie släckningsförsök med Baby-kometrör ingick i demonstrationerna. Med detta avsågs att visa detta behändiga redskaps användbarhet i tappstationer m. fl. Alla släckningar lyckades väl.

Slutord.

Man kan givetvis diskutera, huruvida ej dessa försök bort omfattas även andra

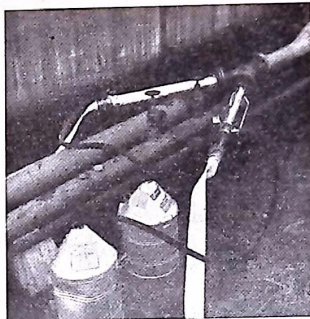


Bild 7. Två Pyrene-generatorer kopplade till skumledningen utanför vallen 40 meter från cisternen.

skumaggregat och prövat andra släckningsmetoder, ex. vattendimma.

Beträffande apparaturerna har vi emellertid i Göteborg gjort vårt val och funnit skumalstrare av Komet-typ vara de för oss mest tjänliga. En del skäl för detta ställningstagande ha redan givits. Ytterligare må här anföras, att vi länge prövat Komet-rörens tillförlitlighet och driftsäkerhet. De ha aldrig klickat. Skummet har varit en god kvalitet med användande av skilda skumvätskor, huvudsakligen ha dock svensk skumvätska kommit till användning. Försöken avsåg att delge de närvarande de lösningar vi kommit fram till. Resultatet kan givetvis ernås med andra apparater, ehuru dessa troligen bli dyrare, tyngre och mera komplicerade och därigenom mindre driftssäkra.

Försöken har slutligen begränsats att avse skumsläckning, med cisternbranden som riktpunkt. För dessa bränder ha vi t. v. icke tillgång till andra släckningsmedel än skum. Forskning och försök bör emellertid fortsätta. Utvecklingen får icke stå stilla.

Brandmästare

Vid Nitroglycerin AB:s industribrandkår i Gyttorp anställs yrkesutbildad brandman med goda befälsegenskaper och helst med intresse för idrott. Tillträde i maj.

Ansökan med meritförteckning samt uppgift om ålder, civilstånd och löneanspråk ställes till Nitroglycerin AB, Brandchefen, Gyttorp.

Var försiktig med "KLOREX"

"Klorex" för utrotning av ogräs kan vara brandsorsak. Undertecknad vill härmed relatera ett fall, som den 3 maj 1947 inträffade vid en järnvägsverkstad i södra Sverige. I ett plåtkärl, som innehållit "Klorex", fanns på botten c:a 3—4 kg "Klorex", som hårdnat till klumpar. Då plåtkärllet behövdes för annat ändamål skickades en man att rengöra det samma. Klumparna tömdes vid avstjälpningsplatsen för avfall och sopor. Finfördelat kolstybb fanns även på marken. Starkt solsen rädde med en temperatur av +20°. Någon timme efter det plåtkärllet tömtes uppstod eld i sophögen. På marken syntes på flera ställen vitt pulver, en svag rökutveckling och efter c:a 30 sekunder lågor. Då jag, ovetande om vad slags ämne jag hade att göra med, tog några prov av pulvret, började elden gripa tag i trävirke m. m. En smalslang drogs fram och elden släcktes på några minuter. Några klumpar tillvaratogs och visade sig vara "Klorex". De oskadliggjordes genom att sänkas i en kloakbrunn. Följande dag, då stark solhetta rådde, erhöj jag meddelande om att det var eld på samma plats. Genom vattenbegjutningen hade det kvarvarande pulvret spritts ut över flera kvm. och i den stybbblandade marken tänt på flera ställen. Även en lastbrygga av trä och sliprar i marken vid järnvägsspåret hade antänts. Efter en stunds vattenbegjutning lämnades platsen, Fjärde dagen, den 6/5, fortsatte den starka värmen och ny självantändning uppstod. Branden släcktes änyo, marken renskrapades och misstänkt jord nergrävdes på ett fuktigt ställe i lerblandad jord och täcktes med cirka 30 cm. fuktig jord. Dessa nedgrävda sopor vållade ej mera något besvär. Däremot självtändande mark och sliprar å det smittade området så fort mark och kolstybb blivit torr. Sista gången detta skedde var den 22/5, varefter området vattenbegjötts cirka en timma. Någon dag senare föll ett starkt regn och kyligare väder inträdde.

Har kollegor, i synnerhet herrar skogsbrandchefer, gjort liknande erfarenheter? Kan kanske många ouppklarade skogsbränder tänkas ha uppstått på liknande

sätt t. ex. efter utrotning av berberisbuskar o. d.?

Då fallet vållade mig en hel del huvudbry och var nära att sätta min prestige som eldsläckare på spel, ber jag att få höra även Statens Brandinspektionens utlåtande angående saken.

H. Jansson.

Brandinspektionens svar

Ovanstående artikel, som kommit tillhanda, översändes den 30 sistlidne januari till Statens brandinspektion med hemställan om i artikeln begärt utlåtande över "Klorex", som under föregående år förorsakat ett flertal eldsvådor. Med anledning av vår skrivelse har brandinspektionen svarat genom att den 8 april fästa samtliga länsstyrelser uppmärksamheten på detta medel.

I skrivelsen framhålles att "Klorex" består av rent natriumklorat — med tillsats av ett färgämne — och är synnerligen lättantändligt. Tillverkaren varnar också bl. a. för att förvara "Klorex" i trälådor eller att spilla medlet på trägolv samt utsäger, att trä, kläder o. s. v., som impregneras med "Klorex" eller lösning därav, blir lättantändliga, och att det kan vara förenat med livsfara att röka eller handskas med eld vid arbete med detta utrotningsmedel.

Det är alltså anledning uppmärksamma den brandfara, som uppkommer vid användning av detta medel; en fara som är särskilt stor, om torr väder och solsken följer efter det "Klorex" utsprits, säger brandinspektionen. I skrivelsen hemställs att länsstyrelserna ville uppmärksamma brandcheferna att vidtagna nedanstående åtgärder mot de faror, som kan tänkas uppstå genom oförsiktigt handhavande av preparatet.

"Vissa försiktighetsåtgärder synas därför böra vidtagas. Då Klorex blir synnerligen lättantändligt vid torra och solsken bör preparatet endast användas, då nederbörd är att förvänta. Skulle nederbörd utebliva, bör man genom upprepade begjutningar med vatten på de ställen, där en antändning kan medföra fara för brands spridning söka nedbringa denna fara. I skogsmark eller i omedelbar närhet av sådan mark bör användning av Klorex ej få förekomma. Överallt där Klorex använts, och där fara för brands spridning förekommer, bör bevakning anordnas, tills säkerhet vunnits att preparatet fullständigt upplösts och att faran för antändning därigenom upphört."

Bemärkelsedagar

50 år.

12/5 Brandmästare N. Holmström,
Malmö.

Tekniska

SPÖRSMÅL



Om smalslang

En kollega har påstått, att smalslang på rulle med centrumtag för vattnet är bara en modesak. Jag får dock anmäla avvikande mening med följande motive- ringar. En man, som utomhus utlägger 60 meter vävslang på tvenne bygelrullar har att verkställa följande arbetstempon 1) springa 30 meter med rullarna, 2) ställa ifrån sig rullarna, 3) koppla ihop slangavdelningarna, 4) springa ytterligare 30 meter med en rulle samt 5) begära vatten, som efter en stund är framme i munstycket. I detta fall går det snabbare för den, som med vatten framme i gummislangens munstycke endast har att springa 60 meter och där- efter omedelbart är färdig för angrepp. Utläggning av båda typerna slang kan en man verkställa, men bör man väl in- dock avdela minst 2 man för slangut- läggning. Det är enligt min uppfattning fel att belamra trappor med slang, utan bör slangen som regel uppdragas på ut- sidan av trapphus. Jag anser därför det icke vara några större svårigheter att klara gummislang för fastkilning i hörn eller under dörrar. Här har den styva gummislangens den fördelen i motsats till vävslangen, att den icke plattas ut vid ev. fastkilning. Gummislangens skall vintertid liksom all annan slang omedel- bart tömmas efter användning, varför risken att få is i densamma är mycket liten. De kärar, som från vattentank ut- nyttja vävslang, ha otvättad slang ligg- ande vid lika många tillfällen, som motsvara c:a 75 % av årets alla utryck-

ningar. Gummislangens däremot kräver ingen slangvård. Tiden är dyrbar även mellan eldsvådorna.

Arne Karder.

Övertro på succésprutor och pyttssprutor

kan kanske låta litet för mycket, men händelser i verkligheten kan nog tala om vilken som har företräde, succésprutan eller kemiska vattensläckaren. Några ex- empel skall här omtalas från landsbyg- den för att jämföra vilka som har före- träde.

Den 15/3 1946 kallades brandkåren till en brand i ett uthus 15 km från brund- station. Vid framkomsten befanns att 3,5 m intill låg ett annat hus som ej hun- nit antändas, beroende på att folket på stället med 2 st. succésprutor dämpat ner elden och med den andra sprutan skyddat det andra huset. De bar vatten 350 m fram till brandplatsen!

(Flera sådana ex. kan nämnas.)

Den 25/6 1941 slog blixten ned i en elektrisk ledning i en loge med stall och ladugård sammanbyggt. Blixten tände vid införingen i väggen under takfoten och som taket var täckt med vass och tegel utanpå, uppstod från början en sakta eld.

Sönerna på gården reste en stege och medtog den kemiska vattensläckaren och begöt elden och hade så när fått den släckt men då var apparaten tom!!! Ha- de de i stället haft en succéspruta — vatten fanns i en grop 15 m därintill —

Använd **Brissmans patenterade monteringshylsa av aluminium**

Svenskt pat. nr 116359

vid montering av Edra brandslangar.



Engelskt pat. nr 579395

Den starkaste och bästa hittills använda monterings- metod, provad upp till 70 kg. tryck pr kvcm., skyddar slangen för sönderslagning mot kopplingshalsen, går lätt och fort att utföra utan förkunskap, ingen nitning. Begär broschyr och prislista. Provapparat sändes kostnadsfritt. Vi äro auktoriserade försäljare för Jonsereds slangar och all slang som levereras av oss monteras med den nya hylsan.

BRISSMANS BRANDREDSKAP — HALMSTAD

Inneh. f. Brandmästare F. Brissman — Norra Vägen 31 — Tel. 3333

Ett *all round* andningskydd

BICAPA friskluftmask



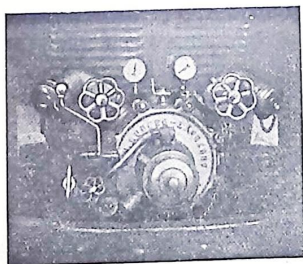
Vid vissa bränder med svår rökutveckling måste tyngre gasskydd användas. En syrgasmask kan emellertid ställa sig onödigt dyrbar. Då är Bicapas friskluftmask det rätta andningskyddet. Den gör bäraren oberoende av den omgivande luften — andningsduglig luft tillföres genom en slang, vars yttre ände befinner sig i friska luften — är lätt att bära och hindrar ej arbetet. Bicapas friskluftmask kan med fördel ersätta koloxid- och syrgasmasker vid ett flertal arbeten inom brand- och gasskyddet. Den blir dessutom i längden billigare genom att den praktiskt taget saknar detaljer, som förbrukas. Begär offert och närmare upplysningar!



BIRGER CARLSON & Co. A - B

Kaptensgatan 6 - STOCKHOLM - Tel. 67 91 30 (växel)

FRONTPUMPAR



för upp till 2000 m/lit.
vid 9 kg/cm²

Med avgasevakuering, oljekylning och synkr. kopp-
ling till motorn.

Wilh. Rubergs Fabriks-Aktiebolag

LANGEBRO

Tel. Kristianstad 10174 och 10178

Kungörelse om Riksförbundets studiestipendier 1948

Svenska Brandkärnans Riksförbund utdelar för år 1948 studiestipendier till ett sammanlagt belopp av kr. 1.500.—.

Stipendierna få sökas av brandmän och brandbefäl vid brandkårer anslutna till Riksförbundet samt brandkonsulenter.

Stipendierna äro avsedda dels till studier i och för höjande av den personliga yrkesskickligheten, dels till studier av sådana förhållanden inom brandväsendet, som kunna bliva till gagn för Riksförbundets verksamhet.

Studierna böra fullgöras vid in- eller utländsk brandkår eller institution där goda lärdomar för avsett ändamål kunna inhämtas, vid utbildningsskolor eller specialkurser för brandväsendet, vid utländska brandtekniska anstalter e. dyl. Sti-

pendier skola sökas hos Svenska Brandkärnans Riksförbunds Verkställande Utskott, Regeringsgatan 12, Stockholm, senast den 1 juni 1948.

Stipendiat skall i ansökan uppgiva födelseår, nuvarande anställning, vad de avsedda studierna skola omfatta, plats och tid för deras bedrivande samt beräknade kostnader. Till ansökan skall bifogas meritförteckning ävensom tillstyrkande utlåtande från vederbörande brandchef, brandstyrelse eller styrelse för brandkårsförening eller brandkårsförbund.

Senast två månader efter studiernas avslutande skall studieberättelse ingivas till V. U.

Grunder för utdelning av Riksförbundets stipendier

Stipendierna avse att bereda personal vid landets till Riksförbundet anslutna brandkårer eller brandkårsförbund möjligheter till utbildning genom studier, som höja den personliga yrkesdugligheten och därmed bliva till gagn för brandkärnorna eller äro av betydelse för Riksförbundets allmänna verksamhet.

Studierna böra fullgöras vid in- eller utländsk brandkår eller institution, där goda lärdomar för avsett ändamål kunna inhämtas, vid utbildningsskolor eller specialkurser för brandväsendet, vid utländska brandtekniska anstalter e. dyl.

Stipendierna utdelas av Riksförbundets Verkställande Utskott enligt följande grunder:

Stipendieutdelningen kungöres i Brandkärstidskrift minst en månad före ansökningsstidens utgång med angivande av stipendiernas ändamål och den tid, inom vilken ansökningsarna skola vara inkomna till V. U. Sökande äro skyldiga att uppgiva ändamål, tid och plats för avsedda studier, att bifoga meritförteckning jämte tillstyrkande utlåtande från vederbörande brandchef, brandstyrelse eller styrelse för brandkårsförening eller brandkårsförbund och att inom två må-

nader efter studiernas fullgörande ingiva studieberättelse till V. U.

Stipendierna kunna utdelas till brandmän och brandbefäl vid brandkårer, anslutna till Riksförbundet, ävensom till brandkonsulenter.

V. U. bestämmer stipendiernas antal och storlek, varvid hänsyn tages till den nytta avsedda studier kunna anses hava för brandväsendet samt till storleken av det till utdelning anslagna beloppet. Om möjligt bör beloppet för varje stipendium bestämmas så, att det täcker de skäligen kostnaderna för resp. studier.

Meddelande om de beslutade stipendierna sker dels i Brandkärstidskrift, dels genom skrivelser till dem, som utsetts till stipendiater. Beviljat stipendium utbetalas till stipendiaten, när han till V. U. anmält, att han är färdig anträda sin studieresa, och erinras i samband därmed om hans skyldighet att företaga studieresan enligt uppgiven plan samt att inom två månader efter dess avslutning insända studieberättelse till Verkställande Utskottet. Till de sökande, som icke kunnat tilldelas stipendier, återsändes ansökningshandlingarna jämte meddelande att ansökan icke kunnat bifallas.

så hade säkert 20.000 kr. varit räddade. (När den kemiska vattensläckaren blev tom, då ringdes brandkären upp och vi hade 3.000 m till vattentag.)

För några år sedan uppstod en brand här på platsen i snickerifabrikens tork (brandkår fanns ej då), folk kom springande med kemiska vattensläckare, och ropade: "Undan här, jag skall slå min släckare den ene före den andra". Se och häpna, en säger en på 11 st. fungerade.

De gamla herrgårdssprutorna räddade hela fabriken och virkesupplaget.

Ja, så har vi brandsyn, när man har synat över allt, så frågar man hur

många av er kan sköta den här apparaten.

För det mesta tiga alla, men så svarar mor själv (ty hon blygs ej för sin okunnighet): Vi har aldrig satt oss in i den, och för det första är den för tung att taga ner från väggen och sedan för att vara riktigt ärliga, så begriper vi oss inte på den!!! Vi ringer till brandkären, om det blir något.

Detta är nu blott några exempel. Men jag vill säga, fram för den lätthanterliga succésprutan med 5 m slang, den kan skötas av både gammal och ung, är effektiv och prisbillig i förhållande till de kemiska släckarna. *Bernh. Peterson.*

70 år



F. d. överbrandmästaren och v. brandchefen Arvid Svensson, fyller 70 år den instundande 18 maj.

Den 22 november 1912 antogs Arvid Svensson såsom brandkorpral vid Örebro brandkår, där han 3 år senare befordrades till brandsergeant och fr. o. m. den 1 mars 1921 har han varit överbrandmästare och vice brandchef till 60-årsdagen.

Under åren 1918—1946 har S. även varit brandkonsulent inom Örebro län och det arbete han under årens lopp nedlagt härvidlag, har varit av det allra största värde och betydelse.

Han har även gjort sig känd och aktad för sin brandmannagärning.

Jubilaren hälsas på 70-årsdagen med en tillönskan, att han ännu i många år får behålla obrutna krafter och sitt gosselyne.

O. A.

Bilaga

Med detta nummer av Brandkårstidsskrift medföljer som bilaga Riksförbundets årsredogörelse för 1947 samt program för Riksförbundets årsmöte i Kalmar den 11—12 juni 1948.

50 år



Brandchefen Nils Österberg, Södertälje fyller den 1 maj 50 år.

Född i Halmstads församling i Malmöhus län, avlade han studentexamen i Hålsingborg år 1918 samt officersexamen 1921. Samma år blev han fänrik vid Kungl. Norra skånska infanteriregementet. År 1926 övergick han på frivillig övergångsstat och blev kapten på övergångsstat år 1935. Under sin militära utbildning genomgick han gymnastikinstruktörskurs vid Kungl. Gymnastiska Centralinstitutet 1923—24. Efter genomgången brandchefsutbildning åren 1927—30, varav ett år i Tyskland, var han vice brandchef i Kristianstad 1930—35 samt t. f. brandkonsulent i Skåne år 1936. Sedan 1937 är han brandchef i Södertälje. Han är initiativtagare till Södertälje Industriskyddsförening. Tillsammans med förste brandkapten A. Grill har han författat "Handbok i gas- och rökskydd för brandkärer". Sedan flera år tillbaka är han styrelseledamot i Stockholms läns brandkårsförbund m. fl. organisationer.

Vännen "Nisse" är dessutom en karlskarl, en god kamrat med den rätta glimen i ögat och ett ärligt handslag. I hyllningarna för honom instämmer

Red.

Nyhet från Brissmans:

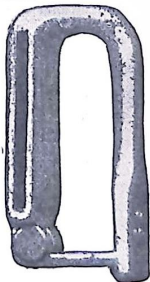
BÄLTHAKE AV HÄRDAD LÄTTMETALL

Legeringens hållfasthet 25—30 kg. pr kvmm. C:a 33 % lägre vikt än hakar av järn eller stål. Bättre bromsverkan enär haken blir grövre. Mindre slitage å manskapslinan. Absolut säkert fäste ty kläppen vilar i ett spår. Helt rostfri, lågt pris. Färdiga bälten, omgående leverans.

Patensökt.

BRISSMANS BRANDREDSKAP
HALMSTAD

Tel. 3333



Riksförbundets årsmöte

Kallelse till Riksförbundets årsmöte i Kalmar den 11—12 juni bifogas i detta nummer.

Programmet upptar bl. a. föredrag om brandsaksundersökningar, den nya byggnadslagstiftningen samt om brandtjänsten inom allmänna civilförsvaret, d. v. s. samtliga tre just nu högaktuella ämnen.

Reservera dagarna och insänd snarast Eder anmälan!

**NOTISER**

Blekinge läns Brandkärsförbund
håller sitt årsmöte den 6 maj i
Ronneby.

Dalarnes Brandkärsförbund
håller sitt årsmöte den 14 augusti i
Falun.

Hallands läns Brandkärsförbund
håller sitt årsmöte den 5 september i
Frillesås.

Västmanlands läns Brandkärsförbund
håller sitt årsmöte den 4 september i
Västerås.

Västerbottens läns Brandkärsförbund
håller sitt årsmöte den 18 juni i
Skellefteå.

Mössmärken
Gradbeteckningar
Armbindlar
Tjänsteålderstecken

Aug. Holts Gulddragerifabriks A.-B.

Mäster Samuelsgatan 67 STOCKHOLM
Tel. 20 78 58 och 10 05 33

Brandmästare

sökes till större industrianläggning i mellersta Sverige. Befattningen, vars innehavare skall vara såväl teoretiskt som praktiskt utbildad i brandtjänst och hava tjänstgjort i befälsställning vid yrkesbrandkår, avses att omfatta förutom brandtjänsten även ledningen av bevakningstjänsten vid industrianläggningen.

Ansökan med meritförteckning, betygsavskrifter och fotografi och innehållande uppgift om ålder, civilstånd och löneanspråk ställes till "Brandmästare — Bruk 31473", AB Svenska Telegrambyråns Annonsavd., Stockholm f. v. b.

Befattningen som 2:e vice brandchef i Örebro

förklaras härmed till ansökan ledig.

Begynnelselönen (inkl. 12 % tillägg) utgör kr. 8.388;— och slutlönen kr. 9.972:—. Dessutom utgår beklädnadsersättning f. n. med kr. 472:— per år. Samtliga pensionsavgifter erläggas av staden, som är ansluten till S. K. P. Befattningshavare är, därest tjänstebostad anvisas, skyldig bebo densamma. Befattningen tillsättes med en uppsägningstid av sex månader; och har den blivande befattningshavaren att ställa sig till efterrettelse bestämmelserna i stadens tjänsterelemente. Till Drätselkammarens andra avdelning ställd ansökan skall senast den 15/5 1948 vara ingiven till brandchefen i Örebro.

Örebro den 16 april 1948.

Drätselkammarens andra avdelning.