



År 1946

Av brandchefen H. Forssman.

Inför årsskiftet.

Vid ett årsskifte blickar man gärna tillbaka på det år som gått och gör en sammanfattning av de resultat, som därunder vunnits. Man kan då först som sist konstatera, att det nu snart avslutade året vad brandförsvaret beträffar varit i hög grad livaktigt och händelse-rikt.

En av anledningarna härtill är givetvis den att den nya brandlagstiftningen trätt i kraft med ingången av detta år. Särskilt för landsbygdens brandförsvaret innebär detta en omvälvning och en utveckling som aldrig förut. Trots att denna utrustning på brandförsvarets område för landskommunerna medfört ökade kostnader — i vissa fall ganska avsevärda — har den nya brandlagstiftningens krav i allmänhet mötts med förståelse och vederbörande kommunala myndigheter ha med få undantag med intresse gått in för uppgiften att skapa ett effektivt brandförsvaret. Mycket har redan blivit gjort men än mer återstår säkerligen att göra.

En annan omständighet, som gjort sig kännbar även på vårt område är världskrigets avslutande. Det oerhörda och intensiva arbete, som brandförsvarets män

av alla grader under de gångna krigsåren, trots alla inkallelser av brandbefäl till militärtjänst, lagt ner på beredskapens höjande, kan nu vändas till andra uppgifter. Under beredskapsåren har utbildningsarbetet i första hand gått ut på att skapa erforderligt antal hjälpbrandmän, verkskydd och hemskydd. När beredskapen nu upphört kan verksamheten i stället inriktas på att främja brandkärernas egen duglighet.

Inför det stundande årsskiftet kan det vara lämpligt att söka få en överblick över de uppgifter, som närmast kräva sin lösning under det år som kommer.

Organisation.

Brandlagens genomförande träder därvid i förgrunden. I de flesta kommuner hava åtgärder härför kommit till stånd och endast i ett fåtal fall torde detta hava underlåtit.

Första åtgärden bör givetvis vara att kommunalfullmäktige, om detta icke redan är gjort, välja brandstyrelse eller förordna att kommunalnämnden skall fungera såsom sådan. Vidare måste brandchefer och vice brandchefer utses. Det är av vikt att detta sker före årsskiftet så att namnförteckning med adress

och telefonnummer å ordförande i brandstyrelser samt brandbefäl snarast kan införas i länskungörelserna, på samma sätt som nu sker beträffande en del övriga kommunala förtroendemän och befattningshavare. Genom tillgång till dylika förteckningar underlättas organisationsarbetet i hög grad.

Enligt av riksbrandinspektören utfärdade direktiv skall varje län indelas i lämpliga släckningsområden, och dessa i sin tur sammanföras i brandkärkretsar. För att detta skall kunna ske är det nödvändigt att samtliga kommuner utan ytterligare tidsutdräkt fatta beslut, hur brandförsvaret skall organiseras. Om kommun icke själv upprättar brandstyrka eller sluter avtal med brandkår i kommunen, kan den ingå i kommunalförbund eller träffa avtal om släckningshjälp från brandkår i annan kommun. Under det hittills bedrivna organisationsarbetet har det visat sig att landskommuner, som sakna eget brandförsvaret, helst träffa avtal med samhälle eller kommun, där brandkår redan finnes. Med hänsyn till effektivitet och ur kostnadssynpunkt är detta tillvägagångssätt att föredraga, under förutsättning att den brandkår, som skall lämna släckningshjälp är väl organiserad och utrustad. Under beredskapsåren har det emellertid inträffat att en del mindre kommuner genom luftskyddsinspektionen erhållit en motorspruta och några hundra meter slang, varefter en mindre brandkår kommit till stånd. Dessa mindre väl utrustade och i brandsläckning mycket oerfarna kårer är ofta ingenting att bygga på utan man måste sträva efter att organisera slagkraftiga, väl utbildade och väl övade brandkårer med större släckningsområden. Ett önskemål är ju att utryckningsvägens längd icke överstiger 10 km men i mera glest bebyggda trakter måste man räkna med avstånd upptill 20 km i landets södra och mellersta delar. Hänsyn måste även tagas till vägarnas beskaffenhet.

Sedan beslut fattats angående släckningsområdets omfattning och upprättade avtal om släckningshjälp underställs länsstyrelsen för godkännande skall brandordning upprättas av brand-

styrelsen och antagas av kommunalfullmäktige eller motsvarande. Den skall före den 1 januari 1947 underställas länsstyrelsens prövning.

Genom interpellation i riksdagen har till statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet framställt förfrågan, huruvida denne hade för avsikt att föreslå att nämnda tidpunkt framflyttas i avvaktan på den väntade lagstiftningen angående sammanslagning av mindre kommuner. Denna interpellation är ännu icke besvarad, då detta skrives. Det synes emellertid betänkligt att avbryta nu pågående organisationsarbete i väntan på en lag till vilken proposition ännu icke är avgiven och beträffande vilken man icke vet om eller när den träder i kraft. För övrigt må framhållas att flertalet av de kommuner, vilka nu skola ordna gemensamt brandförsvaret, redan äro förenade i kommunalförbund eller på annat sätt bl. a. på sociala och kyrkliga områden.

Utrustning.

Om släckningsområdena äro tillräckligt stora blir det ekonomiskt möjligt att på tillfredsställande sätt utrusta brandkårer. I många fall måste komplettering ske.

Med hänsyn till att på landsbygden avståndet ofta är stort mellan vattentaget och brandplatsen bör varje brandkår vid utryckning kunna medföra två pumpar, varav den ena lämpligen kan utgöras av fast monterad pump — helst frontpump — på brandbilen, så att seriekörning kan ske om så erfordras.

Slangförrådet är ofta för litet, ty i många fall nöjer man sig med de 500 m, för vilka kommuner kan erhålla statsbidrag. Tillgången på slang bör emellertid stå i viss proportion till antalet pumpar och deras kapacitet. För att denna tillfullo skall kunna utnyttjas räknar man med att slanglängden i meter skall motsvara det antal l/min, som sprutan ger vid 9 kg tryck. För en spruta om 800 l/min vid nämnda tryck skulle alltså erfordras ett slangförråd av 800 m.

En annan sak, som bör uppmärksammas, är slangens beskaffenhet. Tyvärr

måste man konstatera att denna i allt för många fall är underhållig. Detta beror dels på att den icke blivit skött med omsorg och sakkunskap och dels på att förvaringslokalerna ofta äro fuktiga och olämpliga. En annan orsak är att under beredskapsåren en hel del utländsk slang av mindervärdig beskaffenhet utlämnats till brandkärerna. Resultatet härav blir att man icke kan köra sprutorna med fullt tryck av risk för slangebrott. Motorsprutornas kapacitet kan alltså icke utnyttjas, vilket medför minskad släckningseffekt. Vilka skador som kunna vållas genom slangebrott under pågående eldsläckning, torde stå klart för varje brandman.

Läget är emellertid för närvarande sådant att en ganska stor procent av slangen icke tål ett tryck av 10 kg. En betydelsefull åtgärd för landsbygdens brandkärer under det kommande året bör alltså bliva att väl vårda slangen. Det arbete, som härpå nedlägges, betalar sig väl, ty erfarenheten har visat att en fullgod, väl skött slang kan trots flitig användning vara användbar upp till 20 år.

Utrustningen med strålrör och grenrör är ofta i knappaste laget och bör kompletteras, där så erfordras. Hänsyn bör därvid även tagas till att ytterligare ett grenrör erfordras om vid långa slangledningningar dubbla slangar behöva utläggas för minskning av tryckförlusterna.

För att kunna fylla sin uppgift är det i allmänhet nödvändigt att brandkärerna äro utrustade med bil. Man hade hoppats att de skulle hänföras till dem som erhöilo förtur vid försäljningen av bilar, som efter beredskapens avslutande, icke längre voro erforderliga för kronans behov. Riksbrandinspektören gjorde också framställning härom till Kungl. Maj:t. Framställningen blev emellertid avslagen och statsmakterna gingo andra vägar vid denna bilförsäljning. Man torde emellertid ha skäl att hoppas att läget på bilmarknaden genom fabrikation och import skall ljusna under det kommande året så att brandkärerna till skäliga priser skola kunna inköpa för ändamålet lämpliga bilar. Det är därvid ett bestämt önskemål att nytillkomna brandbilar byg-

gas efter av riksbrandinspektören upprättade standardritningar, vilka kunna rekvireras från Svenska Brandkärernas Riksförbund.

Å dessa ritningar finnas även packningsplaner angivna. En del av den brandmateriel, som där finnes upptagen, saknas emellertid vid många brandkärer. I den mån anslagen så medger bör komplettering av utrustningen därför ske.

Av särskild vikt är att samtliga kärer utrustas med smalslang. Denna bör lämpligen monteras i längder om 15 m och förses med kopplingar av standardiserad typ. Utförda prov och erfarenheter från brandplatser hava visat att brandsläckning inomhus ofta kan ske med vatten från smalslang, om branden ej fått alltför stor omfattning. I varje fall kan man, sedan elden blivit neddämpad och eftersläckning vidtager, lämpligen övergå från grovslang till smalslang. Strålförarens verksamhet underlättas därigenom avsevärt, särskilt om arbetet utföres på stege eller tak. Även bör beaktas att vattenmängden från ett 5 mm munstycke endast utgör en fjärdedel av den vattenmängd, som vid samma munstyckstryck erhålles av ett 10 mm munstycke. Vid användning av det mindre munstycket bliva vattenskadorna därför inga eller högst obetydliga. Även vid skogsbrandsläckning är smalslangen synnerligen användbar. I förhållande till dimensionerna är smalslangen tämligen dyrbar, varför det är ett önskemål att statsbidrag kunde erhållas vid inköp.

När landsbygdens brandförsvår nu skall organiseras är det emellertid icke blott brandkären som skall utrustas. Det tar alltid mer eller mindre lång tid innan denna hinner alrameras och anlända till brandplatsen. Under tiden bör man emellertid icke stå överksam inför den hotande branden, utan släckningsåtgärder måste omedelbart igångsättas av gårdens eget folk. Förutom den brandsläckningsmateriel, som enligt den för kommunen gällande brandordningen skall finnas i varje fastighet, bör varje by hava tillgång till en kraftigare handpump. För detta ändamål böra de större handsprutor, som redan finnas sätts i gott skick samt förses med fullgoda

slangar, minst 25 m långa. Finnas dylika sprutor icke i tillräcklig mängd böra lämpligen blockpumpverk med smalslang, helst 50 m, anskaffas. Dessa pumpar ha visat sig synnerligen effektiva vid inomhusbränder samt äro även värdefulla då det gäller att på en brandplats skydda närliggande byggnader. Även vid skogsbrandsläckning är blockpumpen mycket användbar.

För att visa blockpumpens effekt kunna några exempel anföras från noga kontrollerade släckningsprov, utförda år 1943 i en tvåvånings bostadsbyggnad avsedd att rivras.

Prov nr 3. Eld i kök. Efter 4 minuter, då köket var i full brand insattes en grupp om 3 man med blockpump med 5 mm munstycke och 3,5 atm tryck i munstycket. Släckningstid 30 sekunder med en vattenåtgång av 30 liter, d. v. s. 2 hinkar.

Prov nr 5. Rum antänt medelst brännflaska. Efter 2 minuter 15 sekunder, då rummet var övertänt med en uppmätt temperatur av +700° C, insattes en grupp med en blockpump med 6 mm munstycke. Släckningstid 3 minuter, 15 sekunder, vattenmängd 75 liter.

Prov nr 7. Rum antänt med brandkänister om 5 liter, innehållande bl. a. bensol och fosfor, försedd med sprängladdning av 3 tändhattar nr 8. Golvet och blindbotten splittrades vid explosionen med håll om c:a 1 kvm. Fönsterbågar och spröjsar kastades av lufttrycket c:a 10 m ut på gatan. Rummet övertändes omedelbart och lågorna slogo ut genom de två fönstren. Sedan branden pågått för fullt under 6 minuter insattes en grupp med en blockpump med 5 mm munstycke. Elden neddämpades på en minut med 45 liter vatten. Därefter kunde eftersläckning igångsättas.

Dessa prov visa vilken värdefull tillgång en brandpump är, och särskilt kan den bliva till nytta ute på landsbygden, där tidsfristen innan brandkåren hinner anlända ofta blir ganska lång. Vid större byar och gårdar kan handpumpen lämpligen ersättas med en mindre motorspruta.

Den brandmateriel som anskaffas är i regel ganska dyrbar och det gäller därför att väl värda densamma. I annat fall kan man befara att den inom några få år blir oduglig. En nödvändig förutsättning för god materielvård är att materielen förvaras i lämplig lokal. Den skall vara fuktfri samt försedd med uppvärmsanordning. I annat fall mögla slangarna och motorsprutornas startande försvåras eller omöjliggöres. Möjlighet finnes nu att med statsbidrag uppföra ändamålsenlig brandstation. Detta bör vara en av de första åtgärderna.

Förebyggande brandskydd.

Även beträffande det förebyggande brandskyddet måste i landskommunerna åtgärder vidtagas under det kommande året.

Brandstadgan föreskriver nämligen att på landsbygden skall allmän brandsyn äga rum en gång årligen och omfatta samtliga byggnader, upplag och andra anläggningar inom kommunen. Brandsynen förrättas av en nämnd, där brandchefen eller det brandbefäl han förordnar, är ordförande. Nämnden består dessutom av en eller två ledamöter, valda av brandstyrelsen. Finnes särskilt anställd skorstensfejare i kommunen bör denne deltaga i brandsynen. Kommuner av större omfattning kunna indelas i ett- eller två distrikt, varvid en brandsynenämnd skall tillsättas för varje distrikt. Kontakt bör sökas med de brandskyddskommittéer, som äro tillsatta vid de större industrierna. I samband med brandsynen kan det vara lämpligt att, om så ej redan skett, i fastigheterna och gårdarna låta uppsätta de anslag, som angiva på vad sätt brandkåren kan alarmeras.

Till förebyggande brandskydd hör även sotning. Denna kan å landsbygden såsom hittills utföras av enskilda, men det är givetvis ett önskemål att yrkesutbildad skorstensfejare anställs för all sotning inom kommunen. Varje län bör helst indelas i sotningsdistrikt såsom redan skett i Skåne. Sotningen kan därigenom förbilligas och göras mera effektiv.

Utbildning.

Såsom förut nämnts har utbildningsarbetet vid många brandkårer på grund av omständigheternas makt blivit efterstätt under beredskapsåren. Det är därför nödvändigt att taga igen vad som då måst uppskjutas. Detta är så mycket mera angeläget som brandlagstiftningens genomförande ställer större krav på brandkärerna än förut. Många ha fått betydligt ökade släckningsområden, vilket ofta medfört ökning av personal och materiel. För brandbefälet blir det nödvändigt att noga följa utvecklingen och lära känna de olika slag av brandmateriel och de nya släckningsmetoder, som tillkommit under de senaste åren och som under den närmaste framtiden ytterligare torde bli aktuella.

För att tillgodose dessa ökade krav på utbildning ha under innevarande år ett stort antal kurser för brandbefäl och motorsprutskötare anordnats dels av Statens brandskola dels av länens brandkårsförbund. Vid kurser för motorsprutskötare har det visat sig vara förmånligt att låta de brandkärer, som det önska, medtaga egen motorspruta. För brandsyneförrättare har särskilda 3-dagarskurser varit anordnade under samverkan av Svenska Brandkärernas Riksförbund, Svenska Brandskyddsförbundet och länsförbunden.

Intresset för dessa kurser har varit mycket stort och så blir säkerligen fallet även under det år, som nu kommer. För brandbefälet finnas alltså numera goda utbildningsmöjligheter. Kompetenskraven för brandchefer och vice brandchefer träda visserligen i kraft först den 1 januari 1948 men det är av vikt att allt brandbefäl snarast får fullgod utbildning.

Många av de kommuner, där kommunala brandchefen och vice brandchefen nu blivit tillsatta, hava icke egen brandkår, utan släckningshjälp erhålles från annan kommun. Brandbefäl av detta slag har till uppgift att leda utbildningen av reservstyrkorna i kommunen samt att handhava det förebyggande brandskyddet. I kommuner, där bygdebrandförsvar och skogsbrandförsvar hava samordnats, skola de dessutom organisera och leda sist-

nämnda gren av brandskyddet. För dylikt brandbefäl är det önskvärt att särskilda kortare utbildningskurser anordnas förslagsvis på en vecka. Utbildningen borde omfatta allmänna grunder för brandsläckning, användande av handeldsläckningsredskap, skogseldsläckning och brandsyn. Liksom hittills bör särskild, kortare utbildning anordnas för skogsbrandfogdar och skogsbrandförmän.

Det är emellertid icke tillräckligt med att brandbefälet erhåller utbildning. De sålunda förvärvade kunskaperna böra även komma brandkärerna till godo. I den mån nya redskap anskaffas måste brandmännen bliva förtroga med deras användning samt dessutom erhålla kännedom om nya eldsläckningsmetoder. Bl. a. bör vid såväl större som mindre brandkärer inskräpas nödvändigheten av att undvika onödiga vattenskador. Mot denna regel syndas alltför ofta. Såsom förut framhållits sker detta bl. a. genom användning av smalslang i betydligt större utsträckning än hittills varit fallet.

Utbildningsplaner och övningsprogram för brandkärerna finnas upptagna i Utbildningsreglemente för brandkärer, utgivet av Svenska Brandkärernas Riksförbund. Detta reglemente bör numera allmänt tillämpas av brandkärerna varigenom enhetlighet och effektivitet vinnas. Utbildningen vid de mindre brandkärerna är dessutom utförligt beskriven i nr 1/1943 av denna tidskrift. Därutöver må följande anföras beträffande övningarnas bedrivande.

Det är av största betydelse att dessa göras så instruktiva och omväxlande som möjligt. Deltagarna böra ha den bestämda uppfattningen att man verkligen fått lära sig något. Framför allt gäller det att undvika slentrianmässighet. Dessutom bör man lägga övningen så att man väcker deltagarnas intresse. Sedan brandmännens verksamhet under olika förhållanden blivit noga inlärd genom formella övningar övergår man till tillämpningsövningar. Dessa böra ofta förläggas till större industrier och eldfarliga upplag inom släckningsområdet. Därvid kan det vara lämpligt att övningsledaren på förhand går genom lokalerna med vederbörande fabriksledning eller brandskydds-



LARMROCKEN

Auktoriserade återförsäljare:

ALBIN MOTOR
Kristinehamn
BRISSMANS BRANDREDSKAP
Halmstad
ERIK DAHL
Stockholm 2
H. A. B. HENRIKSSONS
BRANDREDSKAP
Stockholm 1
ODENIUS A.-B.
Göteborg C
A.-B. PUMPINDUSTRI
Göteborg 5

ETT OUMBÄRLIGT UNIFORMSPLAGG

Jonsereds larmrockar av kvalitet nr 23 bomullsduk ha visat sig vara den idealiska lösningen av i synnerhet de frivilliga brandkårens uniformsfråga. Slitstyrka, smidighet och god passform utmärka våra larmrockar, som med åren blivit allt populärare. Jonsereds larmrockar skydda både hälsa och kläder och äro därför oundgängliga för varje brandkår. Är Er utrustning av larmrockar fullständig? Varom inte, så komplettera i tid. Var endast noga med att ta till storleken på larmrockarna ordentligt, så att Ni kan röra Er bekvämt i dem.

Jonsereds

— där tradition förenas med modern teknik

JONSEREDS FABRIKERS AKTIEBOLAG • JONSERED
GRUNDAT 1833

kommitté. Övningen genomföres sedan så som om det vore verklighet med undantag att man i regel ej tar vatten i slangarna. Om så är lämpligt kan man låta personal tillhörande verksamkydd och hemskydd deltaga. Övningen kan gärna omfattas flera övningsmoment antingen följande på varandra eller fristående var för sig. Efter övningen bör ledaren för den samlade personalen hålla genomgång av övningen, varvid varje gruppchef får redogöra för sina åtgärder. Vid flera tillfällen har det inträffat att brand uppstått i en fabrik en tid efter en sådan övning och på förfrågan hur det gick blev svaret: "Vi placerade motorsprutan och slangarna på samma sätt som vid övningen och det gick bra".

Hittills hava övningarna nästan utslutande bedrivits inom samhällena. Sedan brandkårerna nu i stor utsträckning erhållit vidgade släckningsområden blir det nödvändigt att förlägga verksamheten även till rena landsbygden, där nya problem uppkomma. I de fall där en brandkår har att svara för släckningen inom flera kommuner bör minst en övning hållas varje år i varje kommun. Därigenom blir det möjligt att lära känna brandrisker och vattentillgång samt tillfartsvägen. I varje kommun skall brandstyrelse uttaga reservbrandstyrka med det antal tjänstepliktiga, som föreskrives i brandordningen. Även dessa skola erhålla övning, enligt normalbrandordningen minst 2 gånger om året. De böra därvid erhålla kännedom om allmänna grunder för brandsläckning samt övas i användning av handelsläckningsredskap. Någon gång kunna de deltaga i de övningar, som brandkåren anordnar, varvid särskilt utläggning och koppling av slang inläres.

Civilförsvaret och reklam.

Enligt civilförsvarslagen skall civilförsvarschefen anordna viss utbildning för dem, som enligt denna lag äro tjänstepliktiga. Den viktigaste utbildningsgrenen är brandtjänst. Det är uppenbart att vederbörande brandchef eller av honom förordnat brandbefäl bör leda denna utbildning. Samtidigt kunna lämpliga

personer uttagas till brandkårens reservstyrka.

I och med att brandförsvaret blivit förstärkt så att brandkårerna i regel äro försedda med bil och ofta ha mer än en motorspruta, har det blivit möjligt att i större utsträckning än förut ordna samövning mellan flera brandkårer.

Såsom ett exempel härpå kan anföras en av brandkonsulenten anordnad brandskyddsdag i Lessebo köping, Kronobergs län, innevarande år. I övningen deltog 6 brandkårer med bilar, motorsprutor och sammanlagt 80 man. Programmet var följande.

1. Avlämning.
2. Visning av brandstationen.
3. Visning av brandtelegrafren.
4. Visning av brandmaterielen.
5. Användningen av blockpump och smalslang.
6. Motorlära. Vanliga fel vid start och evakuering.
7. Kapacitetsprov å medförda motorsprutor.
8. Seriekörning.
9. Diskussion under kafferast.
10. Orientering på fabriksområdet.
11. Förutsättning för övningen.
12. Tillämpningsövning under befäl av brandchefen i Lessebo.

I övningen deltog 8 brandkårsavdelningar och 10 motorsprutor med 25 strålar och en sammanlagd kapacitet av 13.000 l/min vid 9 kg tryck.

13. Genomgång av övningen.
14. Paradering genom samhället.
15. Avslutning.

Till dylika större övningar bör pressen inbjudas.

Det är av stor betydelse att brandbefäl och brandmän på detta sätt få tillfälle att lära känna varandra samt studera de större brandriskerna i trakten. Då går samarbetet lättare, då det gäller allvar.

Litteratur.

Under vintermånaderna äro de praktiska övningarna i regel mera sällan återkommande. Desto mer tillfälle gives då att teoretiskt studera vad till yrket hör. För detta ändamål ha ett flertal

Det brittiska brandväsendet

Brandorganisationen före förstatligandet. — The National Fire Service. — Aktuella problem.

Brandchefen Erik Arve, förste brandingenjör Ingvar Strömdahl och brandförman A. F. Garmén vid Stockholms stads brandkår har under oktober företagit en studieresa till England, vari även överstelöjtnant S. Karlströmer, flygvapnet deltog. Ur förste brandingenjör Strömdahls synnerligen intressanta reseberättelse återgiva vi med vederbörligt tillstånd ett avsnitt rörande den brittiska brandorganisationen. Ingenjör Strömdahl skriver:

Det statliga brittiska brandväsendet — National Fire Service — av idag står uppenbarligen inför åtskilliga problem, vilka mer eller mindre accentuerat pöcka på sin lösning. England har emellertid så många dagsaktuella problem inom andra områden, att man synes nödgad ställa

de frågor, som gälla brandväsendet, på framtiden. "Man har inte tid att i parlamentet ta itu med brandkårens närvarande" var en upplysning, som mötte oss mer än en gång, när dessa frågor kommo på tal.

Innan de ovannämnda aktuella spörsmål behandlas skall här lämnas en redogörelse i stora drag för de förhållanden, vilka den 18 augusti 1941 ledde till förstatligandet av det engelska brandväsendet ävensom en redogörelse för huvud dragen i den nuvarande organisationen. Det blir en historik, som kan synas omotiverad i en reseberättelse, men den är nödvändig för att man skall förstå det läge, i vilket det brittiska brandväsendet befann sig vid krigsutbrottet och det läge, i vilket det befinner sig nu.

Brandorganisationen före förstatligandet.

Att hålla brandkår var före kriget i England liksom i Sverige en rent lokal

handböcker utkommit under senaste tiden. En del av dessa broschyrer angivas här nedan.

Utgivna av Svenska Brandkårens förbund:

Utbildningsreglemente för brandkärer av brandkapten B. Hildebrand.

Brandpumpar av H. Moberg.

Eldsläckningslära av brandkapten C. Bergström (Boken under tryckning).

Utgivna av Svenska Brandskyddsföreningen:

Handledning i eldsläckningstjänst av brandchef B. Hermanson.

Brandlagen och brandstadgan m. m. med kommentarer av B. Petri.

Dessutom hava de båda föreningarna utgivit ett antal mindre broschyrer rörande

det förebyggande brandförsvaret, i första hand avsedda för brandsynförrättare.

Genom Riksförbundets försorg äro s. k. bildband under utarbetande, avsedda att med skioptikonbilder åskådliggöra brandkårens utbildningsmetoder och arbetsätt. Dessa bildband jämte tillhörande standardföredrag komma att utlånas till brandkårens och bliva säkerligen ett värdefullt medel i utbildningens tjänst. För visningen av bilderna fordras en projektionsapparat.

Därvid kan rekommenderas en typ av svensk tillverkning, benämnd Uniplot, som kostar 297 kronor. En dylik projektionsapparat bör kunna anskaffas av varje brandkårsförbund för utlåning till brandkårens.

Prenumerera!

angelägenhet. De allra första brandkärorna i England voro emellertid ej kommunala kårer utan privata. Såunda uppsattes i London brandkårer utrustade med handkraftsprutor under decennierna närmast efter den stora Londonbranden 1666. Dessa privata brandkårer — i regel organiserade och bekostade av brandförsäkringskontor — voro dessvärre ganska ineffektiva (de ingrep endast sedan det konstaterats, att det brinnande huset var försäkrat hos det egna försäkringskontoret; räddning av människor in gick ej i brandkärernas uppdrag o. s. v.). Flera fåfänga försök gjordes att bibringa eldsläckningsväsendet större effektivitet men utan nämnvärt resultat. Först så sent som i början av 1800-talet upprättades kommunala brandkårer (Edinburgh 1824, Manchester 1828). I London hade upprepade försök gjorts att sammanlä de olika försäkringskontorens kårer till en gemensam, mera effektiv brandkår. Först 1832, sedan the Houses of Parliament brunnit ned, kunde man enas om en sammanslagning av ett dusintal privata kårer till the London Fire Engine Establishment. Chef för denna kår, som bestod av cirka 80 man, blev James Braidwood, det stora namnet i det engelska eldsläckningsväsendets historia.

Efter en större brand 1861, vid vilken för övrigt Braidwood omkom, konstaterade brandförsäkringskontoren att de buro en börda, som var tyngre än de kunde rå med — de hade ju att svara för eldsläckningen även i oförsäkrade objekt — och 1866 kommunaliserades brandkåren. Denna Londons första kommunala brandkår, the Metropolitan Fire Brigade — år 1901 ombildad till London Fire Brigade — övertog även sådan utrustning som de olika delkommunerna sedan sedan 200 år tillbaka varit skyldiga att hålla — men vilken i deras regi varit mycket ineffektiv — ävensom den stegmateriel, som anskaffats av den år 1876 bildade räddningskåren, Society for the Protection of Life from Fire.

Även i övriga delar av England utvecklades eldsläckningsväsendet mot större effektivitet, en process, som emellertid skedde mycket långsamt. I vissa större orter upprättades brandavdelningar inom

poliskärorna (manskapet tjänstgjorde vanligen både som poliser och som brandmän), i andra upprättades fristående kommunala brandkårer. Slutligen fortlevde på sina håll de privata, av brandförsäkringskontoren uppsatta kärorna. De sista brandkärorna av denna typ upphörde så sent som på slutet av 1920-talet.

I de mindre städerna och samhällena förekom i allmänhet ej yrkesbrandkårer utan brandskyddet var där som i Sverige organiserat på borgarbrandkårer och frivilliga brandkårer. Dessa förhållanden voro i huvudsak alltfjämt rådande år 1938, då man i England började göra klart för sig att ett krig möjligen kunde väntas utbryta inom de närmaste 2 å 3 åren.

För att öka effektiviteten hos brandväsendet — i händelse av krig skulle, det förstod man, brandkärorna komma att utsättas för hård påfrestning — upprättades över hela landet i överensstämmelse med the Fire Brigades Act av år 1938 en organisation av hjälpbrandmän, the Auxiliary Fire Service (A. F. S.). Denna organisation, vilken var helt fristående i förhållande till de ordinarie brandkärorna, erhöi utrustning (huvudsakligen släpsprutor), i stor mängd anskaffad genom Home Office. Hjälpbrandmännen underkastades 60 timmars utbildning (som instruktörer tjänstgjorde reguljärt brandbefäl och reguljära brandmän) och förlades vid krigets utbrott till provisoriska stationer. Vid denna tidpunkt omfattade organisationen över 100.000 man, fördelade över hela Storbritannien. Ingenting hände emellertid, man började lite var så småningom förarg sig över alla dessa människor, som bara kostade pengar men inte gjorde någon nytta. Både män och kvinnor hempermitterades eller avskedades och när "the blitz" kom i augusti 1940 återstod cirka 50 proc. av den ursprungliga numerären. De män och kvinnor, som hade stannat kvar i tjänst, voro efter nära ett års väntan relativt väl utbildade. De saknade emellertid erfarenhet från eldsvådor.

När de av blitzen orsakade eldsvådorna började rasa, voro de heltidsanställda hjälpbrandmännen otillräckliga och tu-

Vill Ni ha januarinumret — prenumerera omgående!

sentals deltidsanställda engagerades, vilka utförde sitt vanliga arbete på kontor och fabriker på dagarna och släckte eldsvådor på nätterna.

Krigets krav gör sig gällande.

Trots att de lokala brandkårerna och de olika avdelingarna inom A. F. S. för åstadkommande av bättre samverkan voro inordnade under gemensam ledning inom respektive Region (Storbritannien var i civilförsvårshänseende uppdelat i 12 Regions, var och en under befäl av en Regional Commissioner), visade det sig att organisationen icke var så ändamålsenlig som man kunde önska. Med hänsyn till att än den ena än den andra orten utsattes för fiendens brandbombsanfall blev det nödvändigt att från grannstäder dra ihop förstärkningar till den för ögonblicket svårast utsatta staden. Detta väckte på många håll ovilja; varje stad ville behålla sin egen brandkår till eget skydd. Ett annat problem var ledningen av släckningsåtgärderna. Enligt förkrigstraditionen svarade den brandchef, vars stad fick förstärkningarna, för ledningen. Detta system medförde, att i många fall en mindre orts föga kvalificerade brandchef tog kommando över brandkårer från större orter, vilka anlände som förstärkning under befäl av väsentligt bättre kvalificerade brandofficerare.

Läget var med andra ord sådant, att ett krafttag måste till för att det engelska brandväsendet skulle kunna bringas till en effektivitet, som svarade mot blitzens påfrestningar. I maj 1941 beslöt regeringen att brandväsendet skulle förstärkas och den 18 augusti samma år genomfördes denna åtgärde. The National Fire Service (N. F. S.) var ett faktum. England hade därmed fått ett eldsläckningsväsen, vilket såväl organisatoriskt som med avseende på personal och utrustning var väl lämpat att bekämpa blitzens otaliga eldsvådor. Men blitzens dagar voro förbi och N. F. S. har aldrig fått pröva sina krafter på de stora uppgifterna, för vilka den skapats.

The National Fire Service.

I enlighet med de direktiv, som lämnas i The Fire Services (Emergency Provisions) Act, 1941, ha detaljerade föreskrifter för organisationen av det förstärkta brandväsendet utfärdats i The National Fire Service (General) Regulations, 1941. Härei utsåges bland annat följande:

Under det nuvarande nödläget ("the period of the present emergency") skall ett statligt eldsläckningsväsen vara organiserat i Storbritannien med uppgift

att släcka eldsvådor samt att skydda liv och egendom mot eld. N. F. S. må även engageras "in Northern Ireland and the Isle of Man" samt på fartyg till sjöss. N. F. S. må nyttjas för varje slag av räddnings- eller skyddsuppgift, för vilken eldsläckningsutrustningen är lämplig.

Organisationen ansluter sig som tidigare nämnts till civilförsvarets 12 Regions. The Regional Commissioner är inom the Region högste chef för såväl civilförsvaret som N. F. S. För att biträda med ledningen av N. F. S. är till varje Region knuten en Chief Regional Fire Officer. De 12 Regions äro uppdelade i Fire Areas, sammanlagt ett 50-tal. Inom varje dylik Area bildar brandväsendet en brandstyrka, Fire Force, under befäl av en Fire Force Commander, vilken är ansvarig för slagkraften hos sin Fire Force och vilken med avseende på sin Area har att besluta rörande brandstationernas antal och placering, personalstyrka, utbildning, övning, underhåll och vård av fordon och utrustning m. m.

The Fire Forces äro i sin tur uppdelade i Divisions, var och en under befäl av en Divisional Officer. Divisions ytterligare i Subdivisions under Column Officers och Subdivisions slutligen i Stations, i regel under befäl av Senior Company Officers eller Company Officers. De båda sistnämnda motsvara våra överbrandmästare respektive brandmästare. Stationsbefälhavarna ha till sitt biträde Section Leaders och Leading Firemen, motsvarande våra brandförmän.

För den centrala ledningen av N. F. S. — såväl taktiskt som administrativt — finnes inom Home Office ett Fire Service Department under cheffskap av Chief of the Fire Staff and Inspector in Chief (f. n. Sir Aylmer Firebrace, C. B. E., M. I. Fire E., R. N. (rt)).

En eldsvådas storlek anges i regel genom att uppges det antal pumpar, som måste insättas för att bemästra densamma. På motsvarande sätt är det antalet pumpar under en mans befäl som — upp till Divisional Officer — bestämmer hans grad. Sälunda har en Leading Fireman i allmänhet befäl över en pump med tillhörande besättning, en Section Leader över fem pumpar, en Company Officer över tio, en Senior Company Officer över 20, en Column Officer över 50 och slutligen en Divisional Officer över 100 pumpar. En brandstation kunde ha från två till tjuo pumpar och stationsbefälhavarens grad kunde sälunda variera från Leading Fireman till Senior Company Officer.

Utomordentlig insats av kvinnorna.

Från att ursprungligen ha varit relativt obetydliga och i många hänseenden

Användandet av smalslangar
erbjuder många värde-
fulla fördelar!

"HENRIKSSONS"

leverera

SMALSLANGAR och
SMALSLANGSARMATUR

utförd i enlighet med det föreliggande
standardiseringsförslaget.

Anskaffa en för Eder behov
lämplig smalslangsutrustning!

Vi stå med nöje till Eder tjänst med
erforderliga upplysningar.

VÄND EDER TILL

HENRIKSSONS BRANDREDSKAP

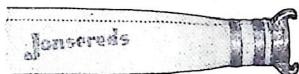


STOCKHOLM Telefon 20 78 22, -23, -24, -25
GÖTEBORG „ 19 51 03
MALMÖ „ 759 42
SUNDSVALL „ 2989

FIRMAN GRUNDAD 1828



AUKTORISERAD återförsäljare för Jonsereds brandslangar



ringaktade ha kvinnans insatser inom N. F. S. under de gångna åren alltmera ökat. Under krigets slutskede utgjordes en tredjedel av hela personalen av kvinnor. Kvinnor tjänstgjorde ej endast som telefonister, maskinskriverskor och kontorister utan som bilförare (praktiskt taget alla brandfordon utom pumpar fördes av kvinnor) och — med officers grad — i vissa fall som föreståndare i Control Rooms, som ekonomi- och förrådsföreståndare samt som intendentur (Catering Officers).

Från olika håll bebyggade man nu sin respekt för de utomordentliga insatser kvinnan gjort inom brandväsendet.

Några egentliga svårigheter syntes ej vara förknippade med kvinnornas förläggning på stationerna. Det var dock nödvändigt att alltid låta minst 2 kvinnor tjänstgöra samtidigt.

I det föregående har vi på några tillfällen talat om Control-Rooms och Watch-Rooms. Dessa "Rooms" äro de ledningscentraler av olika slag, från vilka — med hjälp av kartor och tablåer och via telefon, brandtelegrafnät, fälttelefon, ordonnanser och radio — den taktiska och operativa ledningen av eldsläckningsoperationerna verkställas. För att börja med den minsta basenheten, brandstationen, har denna sitt Watch-Room (i regel det ordinarie brandtelegrafrummet, vilket under kriget genom igenmurning av fönster och bjällklagsförstärkningar givits bästa möjliga motståndskraft mot bombverkan) från vilket rapporter rörande stationsenheternas förehavanden insändas till den Subdivisional Control. Denna i sin tur rapporterar till, respektive tar order från den Divisional Control, som leder ett antal Sub-divisions. Nästa länk i den operativa kedjan är the Fire Force Control, nästa the Regional Control och den sista the Central Fire Control, som har att samordna och ge direktiv till landets hela brandförsvaret.

Ovannämnda Control-Rooms utgöra en del — och den bäst skyddade delen — av de olika Headquarters (Central Headquarters, Regional Headquarters, Fire Force Headquarters, Divisional Headquarters o. s. v.). Med avseende på det förstnämnda må nämnas, att verksamheten under den högste chefen, Chief of the Fire Staff, och dennes ställföreträdare (Deputy) är organiserad på tre huvudavdelningar, nämligen en inspektions- och operativ avdelning (chef: Vice Deputy Chief and Inspection Chief; tjänstemän: brandofficerare), en administrativ och organisationsavdelning (chef: Vice Deputy Chief of Staff; tjänstemän huvudsakligen civil, kameral och teknisk personal, som har att handlägga personal-, organisations- och material-

ärenden) samt slutligen en avdelning för den kvinnliga brandkårspersonalen (chef: Chief Woman Fire Officer med biträde av 2 st. Senior Woman Staff Officers).

Aktuella problem.

Som tidigare nämnts tillkom N. F. S. i en tid av nöd för att uppta kampen mot de 1000-tals samtida eldsvådor, som blitzen kunde åstadkomma. Men blitzen upphörde ungefär vid samma tidpunkt som N. F. S. bildades och de anfall med flygande bomber och raketbomber — V1 och V2 — som utförts mot Londonområdet och södra England under krigets sista år gävo aldrig upphov till eldsvådor, som kunde bereda brandförsvaret några större svårigheter. Redan för de förhållanden, som rådde under krigets senare skede, var sålunda brandförsvaret överorganiserat. I än högre grad måste detta gälla nu, sedan fred inträtt.

Personalnumerären inom London Region uppgick under kriget till mer än 25.000 man. Vid tidpunkten för vårt besök hade antalet nedgått till cirka 8.000 man och ytterligare nedskärning ansågs sannolik.

För närvarande råder i England uppenbarligen stor osäkerhet med avseende på brandväsendets framtida öde. Att den nuvarande ordningen icke kommer att bestå är uppenbart. Medan N. F. S. som ren eldsläckningsorganisation är mycket effektiv saknar man med den nuvarande ordningen det nödvändiga, intima samarbetet och växelverkan mellan det förebyggande brandskyddet — vilket i väsentliga hänseenden, exempelvis när det gäller stadsplanering, är och måste förbli en kommunal angelägenhet — och det släckande brandväsendet, vilket från 1941 fungerat i statlig regi. Samtidigt erkändes emellertid det faktum, att ett eldsläckningsväsen — för att vara effektivt — icke kunde baseras på alltför små enheter. Det ansågs sålunda icke tillrädligt att gå tillbaka till förkrigstidens många små brandkårer. Som lämplig enhet för en brandkårsorganisation nämndes ett område med minst en halv mijon invånare.

Man var intresserad av den nya brandkårsorganisationen i Sverige (kommunala kårer under statlig kontroll) och man höll det inte för otroligt att detta system kunde bli det slutliga även i England.

Vid mer än ett tillfälle framhölls nödvändigheten av ett brandorganisationen snabbt bringades till en godtagbar lösning, enär det nuvarande osäkerhetsstillståndet — både bland manskap och befäl — var till uppenbar skada för brandväsendet.

Hjälmen — brandmannens skydd

Av brandkapten Bror Hildebrand.

Vid en vindseldsvåda i Stockholm för en tid sedan utsattes en brandman för uppenbar livsfara, då han under släckningsarbetet träffades i huvudet av en tung skifferplatta, som kom nedslungande från stor höjd. Att han kom ifrån äventyret med blotta förskräckelsen beror uteslutande på, att han var utrustad med en hjälm, som gott och väl tålde den plötsliga och våldsamma påfrestningen.

Då den hjälmtyp — stål hjälm — som brandmannen ifråga bar vid tillfället, är av relativt ny konstruktion och skiljer sig såväl vad beträffar utseende som utförande från tidigare typer, kan det, innan närmare detaljer lämnas för fallet, vara på sin plats med en "historisk" återblick över brandhjälmens utveckling vid Stockholms brandkår.

I medio av 1700-talet lät Stockholms stads brandförsäkringskontor organisera den första ständiga brandvakten i huvudstaden och först från denna tid kan man räkna med en någorlunda enhetlig uniformering och efter dåtida pretentioner "fältmässig" utrustning av brandvaktens personal. Någon hjälm i egentlig mening hade ej brandkarlarna, men de voro dock utrustade med ett slags huvudskydd i

form av mera originella än ändamålsenliga platta styva hattar, som med breda brätten och sin svarta färg törhända förlänade våra föregångare i yrket en viss spansk grandessa.

Hattarna tillverkades av pressad och svartlackerad väv och det skydd de gav bäraren var nog tämligen illusoriskt. På hattkullen brukade brandkarlens befattning vara sirligt påmålade med gul färg (se bilden). Hattarna torde ha brukats ända fram till senare delen av 1800-talet, då den egentliga föregångaren till våra nutida hjälmar såg dagens ljus.

Vid studerandet av gamla verifikationer från Stockholms brandkår finner man bl. a. en räkning daterad den 12 juli 1876 från Herr Mekanikus C. Bade, Mästersamuelsgatan 24 B, så lydande: "An 103 kaskar af läder, svartlackerade med stormband och nysilvergarnityr à 11: — kr. per styck".

I ett av våra första utbildningsreglementen kallat "Handbok i eldsläcknings- och brandförsäkringsväsendet med inbegrepp af eldsolyckors förebyggande" utgivet av Captenen C. N. Ahlström år 1879 läser man beträffande brandhjälmarna följande tankvärda betraktelser: "Kasken

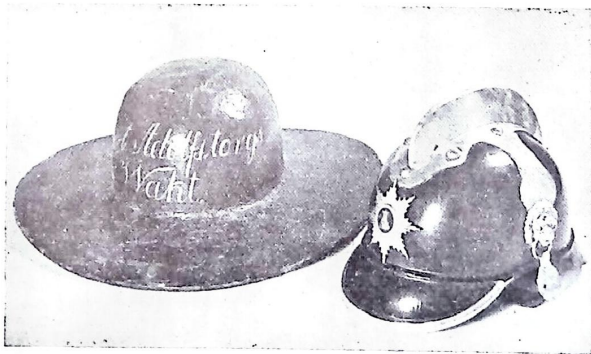
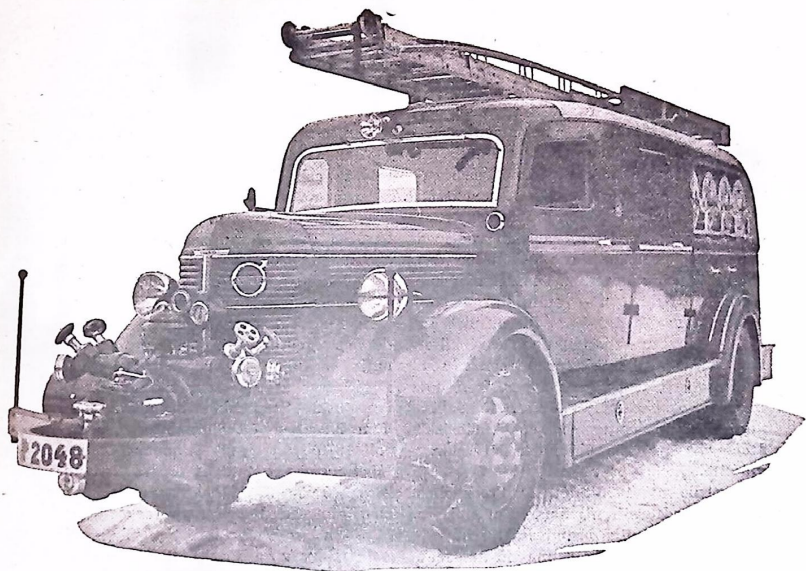


Bild 1. Brandhatt och Läderkask.

Utnyttjar Ni brandbilsmotorn?



Under hela släckningsarbetet står en utmärkt kraftkälla till förfogande, nämligen brandbilsmotorn. De fördelar — både praktiska och ekonomiska — som en brandbilspump erbjuder, böra utnyttjas. Brandbilspumpen ger högsta beredskap, eftersom motorn redan är igång vid framkomsten till brandplatsen, vilket i synnerhet vintertid har stor betydelse. Finnes dessutom bogserberar motorspruta, transporterar man två pumpaggregat med endast ett fordon. Albin brandbilspumpar finns i flera storlekar med kapaciteter från 1200—3000 minutlitr vid 9 kg/cm² tryck. Utföranden finns för såväl front- som aktermontering.

Samma konstruktiva fördelar, som känneteckna Albinsprutorna, finns även hos brandbilspumparna. Medelst Albin Motors patenterade avgassystem tinas vintertid pumpen upp under färden till brandplatsen och är omedelbart klar till aktion. Evakueringssystemet med vattenringpump ger snabb och säker evakuering.

Albin Motor utför även fackmässig montering av pumpar på brandbilar av olika fabrikat. Bilden visar en frontmonterad Albin brandbilspump på ett Volvo-chassi.



ALBIN MOTOR
KRISTINEHAMN TEL. NAMNANRÖP

AVDELNINGSKONTOR I STOCKHOLM: BIRGER JARLSGATAN 23 - TELEFON 21 35 03

eller hjälmen göres antingen af läder (med metallbeslag) eller af messing. Läderhjälmen är något lättare och kan hafva betydlig styrka; messingshjälmen är något varaktigare och gör dessutom brandkarlen redan på långt afstånd till och med nattetid igenkänlig såsom sådan. Begge slagen gifva ett godt skydd; hjälmar af annat material äro afgjort sämre i flere hänseenden.

Formen på en kask eller hjälm är bekant; den kan uaturligtvis variera något i höjd, fram- och bakskärmens storlek o. s. v.; den kan hafva eller sakna den s. k. kammnen och dess rem kan vara försedd med fjell af metall eller sakna sådana; åtskilliga distinctionstecken för befäl samt emblemer för kåren, i form af hjämbuske (plym), plåtar och kokarder pläga anbringas å kaskarne. Distinctionstecken äro vid en brandkår fullt ut så nödvändiga som vid krigsväsendet."

Vidare lyder texten: "Brandsoldater från Stockholm, Wien och Berlin hafva läderkaskar. Berlinererkasken är dessutom försedd med s. k. nackläder. Öfriga hafva messingskaskar. Nackläder påsättes innan hjälmen tages på hufvudet...

Strålförare, räddnings- och bergningsmanskapt samt underbefäl (ordningsmän) borde alltid hafva kaskar; deremot kan pumpmanskapt undvara sådana".

I sammanhanget läser man med intresse följande: "Liksom man i kasken har ett skydd för hufvudet mot nedfallande föremål, så användes ock somligst äds ett slags épaulette af metallfjell till axlarnes skydd". (Till den verkan det nu hava kunde! förf. nam.)

Läderkasken var med smärre moderniseringar i bruk i över 50 år, innan dne kasserades. Frammot år 1924—1925 hade den mesta grannlåten avlägsnats och kasken försågs i stället med mässingsbeslag.

Läderkasken led av en hel del svagheter. Materialet var känsligt för temperaturväxlingar och hade benägenhet att krympa. En kask, som varit ordentligt våt och sedan hängdes upp på tork, kunde minska åtskilligt i diameter. Som regel lämnade kasken örönen helt oskyddade, vilket nog många veteran inom yrket fått känna på.

Nästa steg i utvecklingen var fiberhjälm, som slog igenom omkring år 1933—1934. Den hade flera fördelar, som läderkasken saknade. Sålunda var den krympfri, den var försedd med ordentlig inredning och hade därför god passform, den isolerade bra emot hetta. Fiberhjälm hade även en annan exteriör än äldre hjälmtyper och beredde därigenom skydd åt såväl örönen som nacke: Ur estetisk synpunkt var fiberhjälmerna vida överlägsna sina föregångare. Den nya modellen hade emellertid sin stora svaghet, som låg i den dåliga hållfastheten. En spik kunde utan större svårighet slås igenom fibermassan och lika känslig var den för ett kraftigt slag av ett trubbigt föremål, exempelvis en fallande tegelsten. Detta kunde bl. a. konstateras efter den svåra explosionsolyckan vid Kocksgatan för omkring ett år sedan, då det visade sig att de vid olyckstillfället båda förolyckade brandmännens fiberhjälm varo helt demolerade.



BRISSMANS LÄTTMETALLS- HJÄLMAR

en succé inom hjälm-tillverkningen
Över 10,000 hjälmor sålda sedan i
april 1938.

Egen tillverkning, lagligen skyddad. Godkänd av Riksförbundets Arbetskommission

Köp ej några hjälmor utan att först se på våra hjälmor, de sändas kostnadsfritt till påseende.

Synnerligen lämpliga för Frivilliga- och Industribrandkårer då de varken rosta eller krympa.
All övrig brandmateriel av bästa kvalitet till lägsta priser.

BRISSMANS BRANDREDSKAP. Inneh. f. Brandmästare F. BRISSMAN. **Halmstad.**

Auktoriserad försäljare för JONSEREDS slangar.

Omkring år 1937 började brandkåreerna i Tyskland att utrustas med stålhelmar av armémotiv — sannolikt som ett led i det "tredje rikets" allmänna upprustning. År 1939 inköptes till stockholmskåren på prov 50 stålhelmar av svenskt fabrikat. De voro ej försedda med kam och hade svart färg. Dessa helmar slogo väl ut och visade sig besitta såväl hållfasthet som andra goda egenskaper.

I början av innevarande år utrustades så samtliga brandmän i Stockholm med den nya stålhelmen. Helmen består av pressad stålplåt i likhet med den svenska arméhelmen och tillverkas inom landet. Godstjockleken mäter 0,8—0,9 mm och vikten är med kam c:a 900—1000 gram (utan kam c:a 800 gram).

Kammens vara eller icke vara har diskuterats. Den innebär ju en icke oväsentlig viktökning men å andra sidan får man räkna med, att kammens, som är av lättmetall, har en viss avbärande förmåga, d. v. s. att den kan förändra riktningen på ett fallande föremål, ävensom att den i viss mån torde fördela ett lokaliserat anslagstryck över en större del av hjässan. Kammen kan ju även ha sitt berättigande ur utseendesynpunkt.

Hjälmostålet är brännlackerat och belagt med s. k. klarlack. Färgen är aluminiumgrå. Befälshelmen är förkromad och har en spegelblank yta, vilket gör att den är mycket lätt urskiljbar i mörker och rök. Den ljusa färgen på de nya hjälmarna torde göra att de äro mindre värmeabsorberande än de gamla svarta.

Hjälmens inredning, som har sin stora betydelse, utgöres av fiber närmast hjälmens insida, därpå en korkskiva och en filtskiva. Innanför denna "svettrem" utgöres materialet av ett skinnhölster försatt med nedhängande öronskydd av skinn. Inredningen medger en bekväm passform och tillåter icke någon del av stålet att komma i beröring med huvudet (viktigt ur isoleringssynpunkt).

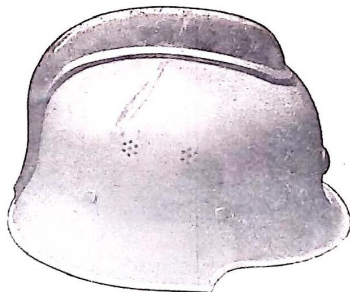


Bild 2. Den nya stålhelmen.
Obs. märket efter skifferplattan.

För att återgå till det inledningsvis omnämnda "eldprovet", så tillgick detta på följande sätt. En brandman, som i något uppdrag uppehöll sig på gatan framför den brinnande fastigheten, träffades plötsligt rätt över hjässan av en skifferplatta, som föll ned från hustaket. Av det häftiga anslaget föll mannen ikull. Vid omedelbart företagen undersökning visade det sig dessbättre, sedan hjälmen avtagits, att brandmannen var helt utan blesstyrer och endast något vimmelkantig, varför han sedan han "hämtat andan" kunde återgå till sitt arbete. Utan tvivel har han stålhelmen att tacka för sitt liv.

Senare gjorda undersökningar har visat, att skifferplattan, som med kanten slagit emot hjälmens övre del och även träffat kammens ena sida, fallit från omkring 24 meters höjd. Plattans vikt uppskattas till c:a 2,4 kg. Den av plattan åstadkomna inbuktningen i hjälmen är 6 cm. lång och har ett djup av 5 mm.

Mössmärken
Gradbeteckningar
Armbindlar
Tjänsteålderstecken

Aug. Holts Gulddragerifabriks A.-B.

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

Ett *all round* andningskydd

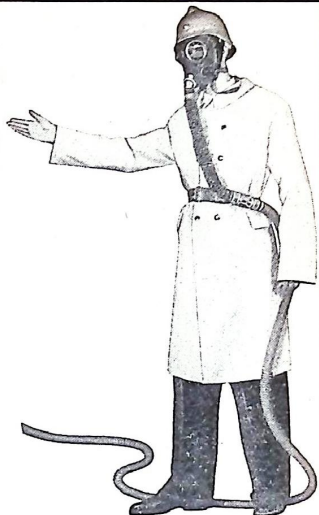


friskluftmask

Vid vissa bränder med svår rökutveckling måste tyngre gasskydd användas. En syrgasmask kan emellertid ställa sig onödigt dyrbar. Då är Auer 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.

Auer 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 - TELEFON 23 26 55 (VAXEL)

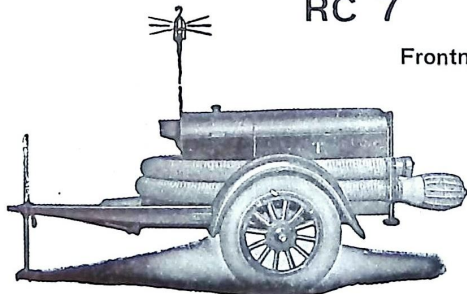
Oöverträffade i

**Driftsäkerhet
Hållbarhet och
Solitt utförande**

RC 6 godkänd för 1300 l/min.

RC 7 " " 1700 "

Frontmonterade pumpar.



**WILH. RUBERG
LÅNGBRO**

Telefon Kristianstad 174 - 178

Kolhusbrand vid Högfors bruk

Med anledning av Red:s uppmaningar i Brandkärstidskrift vill jag härmed bidra med några erfarenheter från en kolhusbrand. Det kan kanske anses att en brand i ett träkolslager ej kan ha något intresse för flertalet av landets brandchefer, men med tanke på de stora värden som stå på spel och även på att det finns stora lager med gengaskol lagrade, kanske mina erfarenheter kan vara till nytta.

Lördagen den 8 juli 1944 kl. 21.40 blev Spännarhyttans brandkär kallad till Högfors bruk, där eld uppstått i kolhuset. Enligt besked per telefon skulle vi ej behöva taga med någon motorspruta, då redan 3 brandkärer voro på platsen och dessa hade elden under kontroll. Däremot voro de tacksamma att få låna redskap för utrivning och lämpning av kol. Förutom dessa redskap medtogos 2 st. s. k. begjutningsrör avsedda för släckning av kolbränder samt några vanliga 3/4" rör.

Vid vår ankomst till Högfors (vi voro 4 man) var rökutvecklingen ganska besvärande varför taket höll på att huggas upp men trots detta inträffade flera fall av CO-förgiftning.

Kolhuset var i det närmaste fullt av kol och elden hade uppstått i mitten på huset. Topparna på kolen som bildats på båda sidor om transportbandet voro neddragna till ett djup av c:a 3 meter men röken skvallrade om att eldhårdarna voro längre ned och det gällde att först lokalisera dessa. Detta skedde med de

medförda 3/4" rören som drevos ned i kolen. Sedan de fått stå så en stund drogos de upp, varvid vi med handen kunde känna om och var de blivit varma. På så sätt kunde vi snart bestämma var vi hade elden, och begjutningsrören som kopplats på slangar från motorsprutorna kördes ned i eldhårdarna. Omedelbart uppstod en kraftig ångbildning vilken dock snart avtog alltefter vattnet gjorde sin verkan. Sedan vi på så sätt arbetat några timmar kunde vi kl. 1.50 åka hem då elden antogs vara släckt. Detta visade sig också vara fallet vid den utforsling av kolen som vidtogs på efternatten.

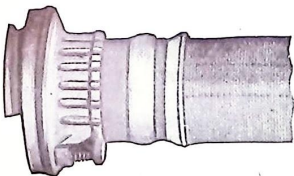
Det kanske kan vara av intresse att jag beskriver hur begjutningsrören äro beskaffade.

Dessa bestå av ett 1" galv. järnrör c:a 3,5 m. långt med ena änden ihopstuckad till en spets. I spetsen är ett hål c:a 5 mm. Ø. Röret är borrarat med c:a 25 st. hål skruvformigt längs röret på en längd av 60 cm. från spetsen. I rörets andra ända monteras ett knärör, en skjutventil med ratt, en förminskningsmuff 1×1 1/2" samt en vanlig 63 mm. kopplingshalva.

Vid vår brandkär har dessa rör använts sedan år 1932 och vi ha flera gånger haft stor nytta av dem, varför jag har svårt att förstå att de fick så dålig kritik vid branden i Guldsmedshyttans kolhus för några år sedan. "De voro tunga och besvärliga att arbeta med" hette det bl. a. Min erfarenhet är att de äro lättare att hantera än ett vanligt strålrör men vattnet måste givetvis stängas av varje gång röret flyttas.

Till slut vill jag varna släcknings-

Använd **Brissmans patentsökta monteringshylsa av aluminium**



vid montering av Edra brandslangar.

Den starkaste och bästa hittills använda monteringsmetod, provad upp till 70 kg. tryck pr kvcm., skyddar slangan 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 Vilgen 31 — Tel. 3333

Spåntak äro farliga brandrisker i Norrland

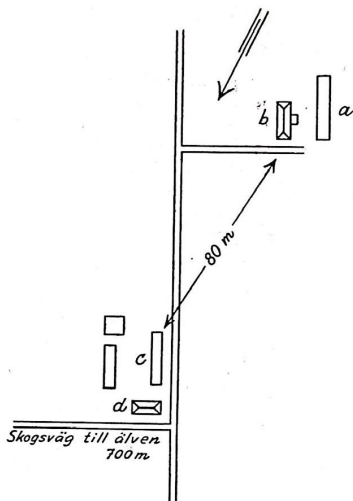
Det är lätt att vara efterklok och detta gäller ej minst vid eldsvådor på landsbygden i Norrland.

En av brandkärerna i Västerbottens län blev alarmerad till en eldsvåda i en by, som låg omkring 6 km. från brandstationen. Då kären, efter en snabb utryckning, kom till brandplatsen, var den ladugård (a), där elden börjat, övertänd och mangårdsbyggnaden (b) starkt hotad tack vare vindstyrka och vindriktning. Brandchefen, som visste, att det var omkring 700 m ned till älven, frågade, om det fanns någon brunn i närheten och fick veta att en sådan fanns vid nästa gård omkring 200 m därifrån. Slangledning lades ut till denna brunn, men befanns vara nära 9 m till vattnet. Under tiden hade spåntaket till mangårdsbyggnaden (b) fattat eld, trots att två man med vattenhinkar placerats där. Det drojde ej länge förrän även detta hus var övertänt. Brandchefen gav då order att brandbilen med motorspruta skulle köra ned till älven på en mindre skogsväg och följde själv med för att påskynda slangutläggningen m. m. Två man fingo order att med vattenhinkar bevaka ladugårdsbyggnaden (c), även där spåntak. Vid denna gård fanns en brunn, men omkring 8 m till vattnet. Då brandchefen återkom och vatten kommit fram till strålröret, hade taket till byggnaden (c) fattat eld. Mangårdsbyggnaden (d) kunde dock räddas, trots spåntak och det ringa avståndet till byggnad (c).

Denna eldsvåda lär oss bl. a. att

ledare vid kolhusbränder för de tomrum som uppstå under järnvägsspår och körbroar, där elden lätt kan sprida sig och även för faran av att de stolpar som uppstår vid taket kan bli avbrända nere i kolen då ju risk förefinnes att taket kan störta samman.

Josef Bark.
Brandchef.



brandchefen ej bör lämna kontrollen av en eldsvåda, ej bör lita på ortsbefolkningens uppgifter rörande eventuella vattenförsörjningsställen, utan först kontrollera dessa, samt i god tid ordna med effektiv bevakning av hotade brandrisker.

Kay Ekdahl.

Civildöförsvarsmaterielen får disponeras av brandkärerna

Från socialdepartementet har till civilförsvarsstyrelsen överlämnats nedanstående skrivelse:

Genom särskilda beslut den 15 juni och den 26 oktober 1945 bemyndigade Kungl. Maj:t civilförsvarsstyrelsen att under vissa villkor ställa i vederbörande kommuns civilförsvarsorganisation ingående ambulanssläpkärror resp. transportsläpkärror till kommunens förfogande för användning under fredstid, de förra vid inträffade sjukdoms- och olycksfall

och de senare inom brandförsvaret vid inträffade brandtillfällen.

I skrivelse den 10 oktober 1945 har civilförsvartsstyrelsen hemställt om bemyndigande att till kommun utlåna jämväl annan staten tillhörig civilförsvarsmateriel.

Kungl. Maj:t bemyndigar civilförsvartsstyrelsen att efter framställning av vederbörande kommun och efter prövning i varje särskilt fall till kommunen för fredsbruk utlåna annan staten tillhörig civilförsvarsmateriel än som avses i Kungl. Maj:ts förenämnda beslut, under villkor att kommunen åtager sig att svara för samtliga i samband med materiellens fredsmässiga utnyttjande uppkommande kostnader för förvaring, skötsel, förbrukning, förlitning och eventuella skador å materiel.

Detta får jag, på nådig befallning, meddela till kännedom och efter rättelse. Avskrifter av denna ämbetskrivelse tillställas samtliga länsstyrelser till kännedom och för vederbörande kommuners underrättelse.

Stockholm den 2 november 1945.

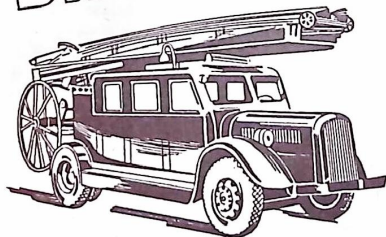
Eije Mossberg.

/ Stig Hammar.

Detta innebär sålunda att hjälmar, gasskyddsmateriel o. dyl. under vissa förhållanden kunna få disponeras för fredsmässigt bruk av brandkärerna. Rekvisition av dylik materiel sker från varje kommun direkt till civilförsvartsstyrelsen. Gummistövlarna komma däremot att försäljas, varför möjlighet förefinnes till inköp av desamma.

Red.

BRANDBILAR



Sedan 1933 har Wattholma Bruk tillverkat brandbilar. Såsom kunder räknas vi bl. a. städer, kommuner och industriella verk.

Till Stockholms Brandkår har bl. a. levererats en heltäckt brandbil med plats för 11 man försedd med skumpump och ABA centrifugalpump om 2000 lit/min, vidare lättare brandvagnar med 1200 lit/min ABA centrifugalpumpar, ävensom 2 heltäckta vagnar med 25 mtrs. avbröstbara mekaniska stegar.

Av såväl täckta som öppna brandbilar har Wattholma Bruk byggt ett 100-tal. Bilarna ha varit försedda med eller utan börandes behov och önskan. Bilar med pumpar ha utförts. Bland leveranser må nämnas Söderhamn, Vaxholm, Djursholm, Arboga, Boden m. fl. städer. Dessutom ha Bofors, Domnarvet, Fagersta, Skoghall, Kramfors funnit lämpligt förstärka sitt brandförsvaret med brandbilar från

pumpar och mek. stegar allt efter veder- såväl baktill placerade som frontdrivna nämnas Söderhamn, Vaxholm, Djursholm, många betydande industriområden såsom Kramfors funnit lämpligt förstärka sitt

WATTHOLMA BRUKS A-B

Vattholma

E. BERGSTROM

Tel. Vattholma 1

Värmlandsläns Brandkårsförbunds årsmöte



Landssekreterare R. Sundelius.

Värmlands läns Brandkårsförbund höll sitt årsmöte i Karlstad den 24 november under sedvanlig stor anslutning. Samma dag avslutades en 14-dagars brandchefskurs kategori III, den tredje i ordningen i Värmlands län. Som avslutning på denna kurs och för att bereda de närmast Karlstad liggande brandkåren tillfälle att samöva, ordnades på morgonen en eldsläckningsövning. Uppgift å förutsättning för övningen och skiss av övningsplatsen hade tidigare utsänts till samtliga brandkårer i länet, för att bereda brandcheferna tillfälle att uppgöra förslag till släckningsplaner.

Vid övningstillfället utgjordes "ortens brandkår" av eleverna på kursen, vilka vid alarm utryckte till "brandplatsen" med en brandbil, bogserbar motorspruta samt övrig brandmateriel. Därefter begärdes släckningshjälp från brandkåren i Hammarö, Ulfsby och Skattkärr, vilka med vardera en utryckningsenhet snabbt anlände till brandplatsen. I slutskedet voro 16 strålar och 4 motorsprutor i arbete varjämte 3.200 meter slang utlagts.

Mötets offentliga del, som samlat cirka 250 personer, inleddes av länsbrandinspektören A. A. Engström, och på hans förslag utsågs direktör H. Dahlenborg att leda dagens förhandlingar, då förbundets ordförande under året avlidit och vice ordföranden på grund av tjän-

steresa var förhindrad närvara. Direktör Dahlenborg höll först en parentation över landshövding Vennerström, som varit förbundets ordförande sedan dess bildande, samt över överste F. Pira, som sedan ett år tillbaka varit medlem i förbundets styrelse.

Till ny ordförande valdes landssekreterare R. Sundelius, vars första uppgift som ordförande blev att till de 26 nyutexaminerade brandcheferna utdela Statens Brandskolas diplom. En motion angående informationsmöten för brandstyrelseordförande, framlagd av brandstyrelsens ordförande i Kil, herr Rådström, åstadkom en livlig diskussion. Man enades om att informationsmöten skulle anordnas häradsvis samt ett centralt möte för samtliga i Karlstad. På förslag av länsbrandinspektören beslöt förbundet att hos riksbrandinspektören hemställa, att denne måtte göra framställning om att även livräddningsredskap, i likhet med vad fallet är beträffande brandsläckningsredskap, måtte undantagas från omsättningsskatt.

Efter förbundsförhandlingarna följde tre föredrag. Länsbrandinspektören A. A. Engström talade över ämnet "Om brandförsvaret i Värmland", vice brandchefen i Oslo, Rolf Hamborgström, höll ett med livligt intresse emottett föredrag om "Oslo Brannvesens virksamhet under kriget", vilket även illustrerades medelst film och skioptikonbilder. Till sist gav major E. Lindbom en orientering om "Industrins brandförsvaret". Efter föredragen gavs tillfälle för intresserade att bese utställd brandmateriel, varefter dagen avslutades med gemensam middag.

Pewa.

Bemärkelsedagar

60 år.

26 jan. Brandchefen Silas Johanson, Vetlanda.

40 år.

26 jan. v. Brandchefen E. A. Gradin, Härnösand.

Jeepen och skogseldsläckning

Lördagen den 24 november visades för en del inbjudna brand- och skogsmän en ny modell av skogseldsläckningsaggregat. Det var en kombination av den terränggående Jeepen och en likaledes terränggående tankkärra, den s. k. Länna-kärran.

Om Jeepens framkomlighet i skog och mark har redan skrivits mycket. Det är tillräckligt att konstatera att den praktiskt taget går fram över allt oberoende av vägar.

Det har alltså gällt att skaffa den en lämplig släpvagn som utan att välta eller fastna går fram över diken, stubbar och stenar. Man kom då på idén att förstora den ursprungliga Länna-kärran, som sedan flera år med framgång använts av skogens folk för timmer- och vedtransporter. Baserat på detta patent konstruerades skogsbrandkärran. Skogsförsäkringsbolagets chef, jägmästare Arne Rydbeck, blev genast intresserad och har tagit livlig del i framarbetandet av den nu visade modellen. Det kan också nämnas, att den första kärra som byggdes inköptes av skogsförsäkringsaktiebolaget och skänktes till Stockholms stads skogar.

Detta var redan i våras och sedan har kärran ytterligare förbättrats. Hjulen ha gjorts individuellt fjädrande och tanken har ökat från 400 till 500 liter.

Riksbrandinspektören Per Lundgren har personligen medverkat med goda råd.

Det nu uppvisade aggregatet består alltså av en Jeep med en Albin bärbar motorspruta och 200 m. slang (1 1/2") i slangväskor samt en släpkärra med vattentank på 500 liter, en därpå monterad uppfällbar blockpump på c:a 30 l/min., 100 m. 1" slang i väskor samt 2 st. vattenämbar av presenningsväv, vardera om 200 liter.

Tanken är försedd med 2 avtappningsventiler för hastig tömning i presenningskärnen, ur vilka man sedan pumpar medelst blockpumpar.

Vill man köra motorsprutan lägger man ner sugslangen i tanken och kör di-

rekt från Jeepen. Härvid är att beakta att man vid körning i skogen ej utnyttjar sprutans fulla kapacitet utan nöjer sig med c:a 25 l/min. för att lägga en fin dusch över den terräng, där man tänker hejda den framstormande elden. Femhundra liter bör räcka för en front av c:a 150 meter. Så snart vattnet är slut eller fyllt i presenningskärnen kör jeepen till närmaste vattenställe för påfyllning, vilket lämpligen kan ske med motorsprutan.

Beträffande släpkärrans konstruktion är denna baserad på två patenterade finnesser, som giver den dess framkomlighet.

Den är rörlig i draget (drätten) genom ett rör som är lagrat i en med dragriktningen löpande hylsa. Härigenom kan den om ena hjulet t. ex. går över en större sten vrida sig i sidled oberoende av det dragande föremålet. Det kan i detta sammanhang påpekas att det medföljer skaklar till kärran så att den kan spännas efter häst, om sådan finnes tillgänglig och jeepen behöves för särskild uppgift.

Vidare äro hjulen lagrade i fjädrande byglar mellan var sina två medar. Alltså ingen genomgående axel som hindrar. Höjden över marken kan därför hållas så låg som 50 cm. Framför hjulen mellan medarna äro kraftiga avvärjningsplåtar. Härigenom glider kärran upp på en sten, stubbe eller dylikt varefter hjulet hjälper till. I diken sätter den sig på medarna och glider igenom.

För närvarande provas denna kärrtyp såväl av armén som flyget och bland annat är den med vid försöksbataljonen 1945. Storlekarna äro 1, 2 och 3 ton.

Flygvapnet och de civila flygplatserna böra kunna få stor användning av släpkärrorna i och med att de stora skumbilarna — crash-tender — för släckning av flygplan bygges terränggående, såsom t. ex. på Scania-Vabis nya 6-cylindriga 160-hästares 4-hjulsdrevna chassi. Enligt

de erfarenheter vår utsända och nyligen hemkomna englandskommitté haft, användes både skum och kolsyra i kombination vid all lsäckning av störtade flygplan. Härvid kan t. ex. utrymmet å chassit helt utnyttjas för skum och man lägger kolsyrebatteriet 160—300 kg. kolsyra på den terränggående släpkärran. Härigenom fördelas tyngden av medförd materiel över större yta, vilket är till fördel för hastigheten på våra vissa tider om året ganska lösa flygfält.

Nu är endast att tillägga att jeepen och Länna-kärran med fördel kunna användas såväl i jordbruket som för vedkörning och kloratspridning i skogen. Under den tid man ej riskerar skogseld monteras tanken av och kärran står färdig för nya uppgifter.

Skogsförsäkringsaktiebolaget, Städernas försäkringsbolag ha ännu en gång visat sin förståelse för bekämpandet av den röde hanen genom att skänka tre fullständigt utrustade aggregat att utplaceras i samråd med riksbrandinspektören på några av Sveriges 50 skogsbrandskretsar. Det blir de så kallade kretsbrandkärerna som få desamma på uppbörd.

Ett efterföljansvärt exempel.

L. von Horn.

Blanketter till

Eldsläckningsräkningar

föreligga nu i häften om 40 blanketter (avsedda för 10 släckningsräkningar) till ett pris av 1:— kr/häfte + porto. Insätt kr. 1:20 å vårt postgiro nr 4870 så tillställa vi Eder ett häfte.

Svenska Brandkårenäs

Riksförbund.

Från Hälsingborgs horisont

Våren 1945 utbildades 35 st brandmän ur Danske Brigaden vid Hälsingborgs brandkår och då freden kom, blev en av dessa kontaktman mellan Hälsingborgs brandkår och kollegerna i Köpenhamn. Kontakten resulterade i utkämpandet av två fotbollskamper mellan kärerna, en i Köpenhamn den 17 juli vilken blev oavgjord 5—5. Efter denna samlades bägge lagen och en mängd andra brandmän med fruar på Vesterbro brandstation till ett knytkalas i verklig dansk anda och väl ackompanjerad av brandkårens Schrammelkvartett.

*

Dagen därpå reste bägge lagen till Hälsingborg, där returmatchen resulterade i gästernas stora seger med hela 8—2.

*

När nu fotbollsspelarna luftat på sig, ville även de andra idrottsmännen ut, varför det ordnades med en match i allmän idrott i Köpenhamn. Naturligtvis vann köpenhamnarna den och resultatet blev 98—58. Senare på dagen fick de våra vara med om en sällsynt strålande folkfest, nämligen Kung Christians födelsedag. Danskarna var mycket noga med att matchen skulle läggas i samband med denna dag, så att vi skulle få uppleva denna sällsamma fest.

*

Vi skaffade oss så många verkligt goda vänner bland de danska kollegerna att intet var väl naturligare än att vi vid vårt 50-årsjubileum skulle inbjuda dem igen. Denna gång hade de inte med sig bara sin Schrammelkvartett utan hela 17 man skötte dansmusiken för de 1.000 gästerna från när och fjärran — och vi fick en strålande revansch i fotbollskampen och vann med icke mindre än 13—3. Men så var danskarna handikapade av vår lilla, hala plan och av att vi spelade med gymnastikskor. Fotbollsspelarnas kondition började tryta redan efter 1/2 timmes spel, men i stället tog

Schrammelkvartetten en god revanch — de spelade ända till klockan 7 på morgonen i ett kör!

*

Och utbytet skall fortsätta. På senhösten eller tidigt nästa år börjar vi slåss i handboll!

*

Första gången vi for till Köpenhamn hade vi inget visum, utan höll på att få vända om i Helsingör. Det hela vände sig så kapitalt att vi efter att ha blivit genomsläppta kontrakterade två handbollsmatcher med Helsingörspolisen, en i Sverige och en i Danmark!

*

Den 17 augusti gick den första matchen av stapeln i Hälsingborg på brandkårens egen gräsplan och den slutade med siffrorna 9—6 till Hälsingborg.

Returkampen i Helsingör den 22 aug. slutade oavgjord efter en verklig kamp med 10—10.

*

Till slut är att nämna från Hälsingborgs Brandkår att vi i likhet med Malmö hålla på att ordna brandmansutbyte à 1 månad pr brandman med Oslo.

B. B.



Brandmannen: Skynda er ut människa, huset är övertänt!

Hyresgästen: Ett ögonblick, jag skall bara stänga vattenkranen i badrummet.

Handskas försiktigt med tändstickorna!

I en av huvudstadens morgontidningar var helt nyligen nedanstående annons införd,

"DEN DAM I GRÅ LÅNGBYXOR som under halvtid på Råsundastadion utlånade en tändsticka till uniformsklädd herre: var vänlig uppe adr. och tel. Svar till Tändstickan åter."

En kvällskollega kommenterar annonsen på följande sätt:

"Är det kärlek? Eller är det bara en till det abnorma uppdriven svensk ärlighet? I varje fall är det ett belysande exempel på hur farligt det är att handskas med brinnande tändstickor. Man vet aldrig vad som kan ta eld."

Med tack för det
gångna året
önskas

God Jul och
Gott Nytt År

Redaktionen.