



Nr 8 1956

38 ÅRG.

UPPLAGA 12.800 EX.

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND
REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 213606 - POSTGIROKONTO NR 4870

BRANDKÄRS-

tidsskrift

Radioaktiviteten, ett nytt brandförsvarsproblem*)

Av docent A. Hedgran.

I den allmänna diskussionen om utvecklingen inom atomenergiområdet har frågan om hälsorisker på grund av strålningen spelat en stor roll. Det är känt att man för dem som arbetar inom detta område har uppnått god trygghet mot skador genom att följa stränga säkerhetsföreskrifter, men hur ställer sig frågan för utomstående, som kan bli nödsakade att ingripa utan föregående instruktion? Följande inlägg avser att belysa de skyddsproblem, som brandpersonal kan ställas inför i samband med en brand, som berör radioaktiva ämnen.

För att få de riktiga proportionerna är det nödvändigt att först ge en liten översikt över den nuvarande verksamheten med radioaktiva ämnen i Sverige.

Med det ofta använda uttrycket "atomenergiens fredliga användning" avser man väsentligen två helt skilda saker. Den ena är tillkomsten av verkliga atomenergianläggningar, d. v. s. uranreaktorer för alstring av elektrisk energi eller för uppvärmningsändamål, den andra är användningen av radioisotoper — ofta blott benämnda isotoper — inom teknik, medicin o. s. v. Att man populärt sammanknyter dessa båda saker med varandra beror på att isotoperna framställas vid reaktorer och att

användningen av isotoper sålunda blivit en följd av framstegen på reaktorområdet. I båda fallen är det också strålningen som utgör hälsoriskerna och strålningsfaran vid en reaktor här rör i själva verket huvudsakligen från att det inuti reaktorn uppstår enorma mängder radioisotoper.

Det är emellertid viktigt, inte minst ur de brandförsvarssynpunkter vi här skall beakta, att vi skiljer skarpt mellan atomenergianläggningar och utnyttjandet av isotoper. De komplikationer som kan antagas uppstå vid en brand i en atomenergianläggning är nämligen så väsentligt mycket större än vid en brand som berör de långt mindre mängder isotoper som användes t. ex. inom industrien. Vi har emellertid här i landet ytterligare någon tid att tänka över hur man skall taga ställning till atomkraftverkens olika säkerhetsproblem och bland dem beredskapen mot brand, medan isotoperna redan nu användes på en del håll. Av denna anledning kommer vi i det följande att huvudsakligen uppehålla oss vid isotoparbetet och först endast i korthet presentera atomenergianläggningarnas skyddsproblem.

Atomenergianläggningar.

Den vitala delen av en atomenergianläggning är en uranreaktor i vilken det förlöper en kontrollerad kedjereaktion. Denna förlöper

*) Föredrag vid Svenska Brandkärernas Riksförbunds och Svenska Brandskyddsföreningens årsmöte den 24 maj 1956 i Trollhättan.

så att kärnan i en uranatom klyves ungefär mitt itu. Vid varje klyvning frigöres ett antal neutroner — en av atomkärnans byggnadsstenar — och dessa neutroner klyver i sin tur andra urankärnor o. s. v. Under processen frigöres stora energimängder i form av värme och med hjälp av lämpliga regleringsmetoder kan man hålla effekten konstant på den nivå man önskar. Ytligt sett är det hela ganska likt en värmepanna, där man ersatt kol med uran.

Vilka risker äro nu förbundna med en sådan anläggning? Vid normal drift finns ej större anledning till bekymmer. Det är sant att inuti reaktorn utvecklas en enorm strålningsintensitet, men detta tas hänsyn till vid konstruktionen och tjocka betongskydd omkring reaktorn gör att man riskfritt kan vistas i närheten. Frågan begränsas därför till vad som kan hända vid en allvarlig driftsstörning. Det har nedlagts mycket arbete på att analysera hur en sådan kan uppkomma och vilka följder den kan få. Det råder enighet om, att risken för en större reaktorolycka är mycket liten på grund av de omfattande kontrollåtgärderna, men att den dock icke kan uteslutas. Ätminstone vid vissa typer av reaktorer spelar risken för brand en väsentlig roll i detta sammanhang. Temperaturchocker och lokal överhettning kan förekomma och det förhållandet att t. ex. natriummetall och knallgas kan förekomma i en reaktor manar till eftertanke. Natrium användes nämligen som kylmedel vid vissa reaktortyper och knallgas bildas på grund av strålningen i de reaktorer som innehåller tungt vatten. Brand kan f. ö. uppstå även i uranmetall.

När man talar om en brand eller en explosion i samband med en reaktor skall man hålla i minnet att det aldrig kan förekomma att reaktorn exploderar som någon sorts atombomb. Kedjereaktionen kommer att upphöra av sig själv vid en så kraftig störning som vi här tänker på. Riskerna för omgivningen beror på att reaktorn innehåller en enorm mängd radioaktiva klyvningsprodukter — man kan säga att det är askan efter uranbränslet — och att dessa kan spridas ut i omgivningen till följd av en brand eller en explosion vars förlopp i sig självt är relativt ordinarie. Den mängd radioaktiva isotoper, som finnes inuti en reaktor är 100—1000 milj. gånger större än de radioaktiva preparat som t. ex. normalt användes vid våra industrier. Detta är bakgrunden till vad som ovan sagts om skillnaden mellan

de potentiella riskerna vid atomenergianläggningar och industrier som använder isotoper. En brand eller explosion som medför att blott en mindre del av klyvningsprodukterna spridas innebär en stor fara för alla som befinner sig i omgivningen och allt räddningsarbete blir mycket komplicerat. Det är givetvis därför av största betydelse att såväl förebyggande som beredskapsåtgärder planeras på ett tidigt stadium. Det är ej nu möjligt att ge några föreskrifter för vad som härvid skall iakttagas, utan en prövning måste ske i samband med konstruktionen av en anläggning. Nu torde det bli så att en allsidig prövning kommer att göras av säkerhetsfrågorna vid planeringen av en atomenergianläggning, och man får då förutsätta, att brandskydds synpunkterna blir beaktade i detta sammanhang. Det bör tilläggas att riskerna vid en atomenergianläggning ej äro begränsade till själva reaktordelen utan liknande problem existera för den avdelning, där man kemiskt bearbetar det förbrukade uranet för att avskilja klyvningsprodukterna.

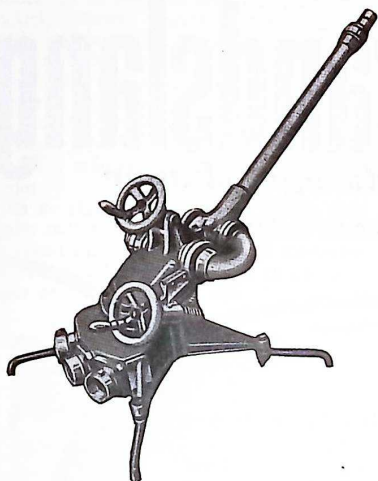
Isotopanvändning.

Radioisotoper användas för många till synes helt olika ändamål. Vi är emellertid här endast intresserade av de fall, där det är fråga om så stora mängder radioaktivitet, att den kan förutsättas innebära en fara vid brand och det visar sig då att det f. n. är ganska få användningsområden som är aktuella.

Den viktigaste av dessa torde vara den s. k. gammarradiografi, vid vilken man använder den genomträngande strålningen från radioaktiva preparat för materialkontroll på ungefär samma sätt som röntgenstrålning sedan länge har använts för samma ändamål. Det radioaktiva preparatet placeras på ena sidan om det material som skall undersökas och en fotografisk film på andra sidan. Eventuella inhomogeniteter visar sig i form av ojämn svärtning av filmen. Det är huvudsakligen gjutgods och svetsfogar som prövas på detta sätt och det är f. n. c:a 20 industrier i Sverige, som innehar radioaktiva preparat för detta ändamål.

På senare år har isotoper börjat användas för mätning av tjockleken av tunna material. En dylik s. k. "radioaktiv tjockleksmätare" är i allmänhet fast monterad vid en vals för papper, tunn stålplåt eller dylikt. Strålningen från preparatet mätes efter passagen genom det val-

Stora bränder mycket vatten



ABA Vattenkanoner

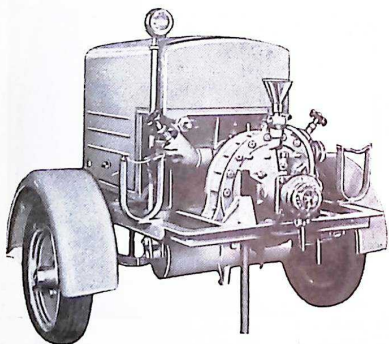
levereras i ett flertal typer på olika underreden avsedda för montering på bil, separat vagn eller fri placering. Kanonerna är försedda med utbytbara munstycken. Med ett tryck av 12 kg/cm² och 38 mm munstycke uppnås en strållängd av 105 m.

ABA Matarslang

3" invändigt gummerad slang 2—3 gånger större vattenförande förmåga än 2" ogummerad slang. Sprängningstryck över 35 kg/cm². Största täthet samt mindre risk för isbildning.

ABA Motorspruta

med högeffektiv evakueringspump. Levereras i storlekar 1200 och 1600 minuter.



Referenslista och övriga tekniska data tillhandabälles på begäran.



ABA-bolagen

ALLMÄNNA BRANDREDSKAPSAFFÄREN AB

Scheelegatan 28

Stockholm

Tel. 52 07 95

Avdelningskontor: Borås Tel. 208 54 — Hälsingborg Tel. 130 09



Jonsereds tillverkar även

76 m/m (3") brandslang

*med samma goda egenskaper
som övriga Jonseredslangar*

mjukbehandlad
och krympt

effektivt
impregnerad
mot röta

extra vattentät

stor spräng-
styrka



Det lönar sig bäst
såväl ur ekonomisk som ur
säkerhetssynpunkt att köpa
högsta kvalitet brandslang:
Jonseredslangen med ga-
rantimärket 2 blå ränder.
Följande dimensioner till-
verkas:
25, 32, 38, 51, 63 och 76 mm

Se här protokoll

från reguljär provning av 76 mm:

Läckage på 5 m:s provlängd:

10 kg tryck under 1 min.:	0.00 liter
15 " " " 1 " "	0.01 " "
20 " " " 1 " "	0.04 " "
25 " " " 1 " "	0.05 " "

Slangen sprängdes först vid 40 kg:s tryck

Auktoriserade återförsäljare:

Brissmans Brandredskap, Halmstad
AB Henrikssons Brandredskap, Stockholm — Göte-
borg — Malmö — Sundsvall — Jönköping
Odenius AB, Göteborg
AB Pumpindustri, Göteborg — Stockholm

Jonsereds
där tradition förenas med modern teknik

sade materialet och på så sätt har man en kon-
trollerlig kontroll av dess tjocklek.

Isotoper användes i en del fall i s. k. elektro-
statiska eliminatorer avsedda för att avlägs-
na elektrostatiska laddningar som förorsakar
störningar inom industrien. De preparat som
används här är likartade med den som finns
i tjockleksmätarna. Antalet eliminatorer och
tjockleks-mätare i bruk är ganska stort, men
det är f. n. endast ett 10-tal som innehåller så
stora mängder radioaktivitet att de torde inne-
bära en risk i samband med brand. I laborato-
rierna vid våra universitet och högskolor sker
ett intensivt arbete med radioisotoper, men det
är endast i relativt få fall fråga om större
mängder.

Vissa av våra sjukhus innehar ganska stora
mängder radioaktivitet, men här torde å andra
sidan brand vara en mycket sällsynt företeelse.

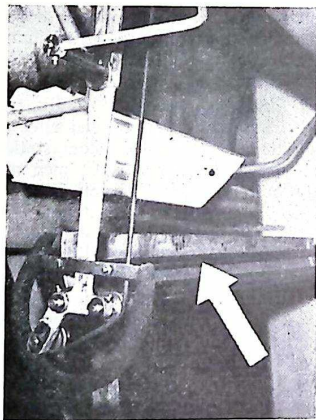
Av vad ovan har sagts framgår att de radio-
isotoper som är i bruk på olika håll varierar

starkt ifråga om mängd och farlighetsgrad. Vid
radiofysiska institutionen vid Karolinska sjuk-
huset äro alla anläggningar som innehar iso-
toper registrerade. Det finns därför möjlighet
att meddela varje brandchef vid vilka anlägg-
ningar inom hans område det förekommer ra-
dioaktivitet i större utsträckning och ett sådant
meddelande torde inom kort komma att sändas
ut. För att kunna bedöma dessa uppgifter och
för att i det enskilda fallet kunna avgöra kon-
sekvenserna av en brand kräves emellertid vis-
sa konkreta uppgifter om hälsoriskerna vid
strålningssexponering.

Hälsorisker på grund av strålning från radioaktivt ämne.

Alla vanliga grundämnen, såsom t. ex. järn,
kol o. s. v. kan göras radioaktiva genom bestrål-
ning i en uranreaktor. Det är på detta sätt man
erhåller radioisotoper, radioaktivt järn, radio-
aktivt kol o. s. v., och dessa ha samma kemiska
egenskaper som moderprodukten och skiljer sig
endast från dessa genom att de utsänder för
ögat osynlig strålning. Olika isotoper har olika
strålning, och man skiljer mellan alfa-, beta-
och gammastrålning, vilka karakteriseras av
helt olika genomträngningsförmåga. Alfastrål-
ningen kan ej ens genomtränga huden, beta-
strålning absorberas av t. ex. en metallplåt av
några millimeters tjocklek medan gammastrål-
ningen är starkt genomträngande och i allmän-
het måste avskärmas med tjocka blyskydd. In-
tensiteten eller aktiviteten av ett radioaktivt
preparat anges i enheter curie (C) eller tusen-
delar därav, millicurie (mC). Det är viktigt
att framhålla att radioaktiviteten ej har någon
som helst betydelse på uppkomsten av en
brand.

Strålningens skadliga verkningar beror på att
kroppens celler tillfogas skada när biologisk
vävnad träffas av strålning. I praktiken skiljer
man på två typer av strålningsrisker: den ex-
terna och den interna. För extern bestrålning
utsätter sig en person som uppehåller sig i
närheten av ett inkapslat gammastrålande pre-
parat som ej är tillräckligt avskärmat. Intern
bestrålning utsättes man för om man t. ex. har
inandats radioaktivt damm, och på så sätt fått
radioaktiva ämnen inuti kroppen. I det senare
fallet fordras det långt mindre aktiviteter för
att framkalla skada. För den externa bestrål-
ningen är det oftast den genomträngande gam-



För att avlägsna sådana elektrostatiska laddningar,
som inom exempelvis textilindustrier förorsakar stör-
ningar, användes s. k. elektrostatiska eliminatorer.
Dessa preparat, som äro såväl alfa- som betastrålan-
de och i vissa fall även gammastrålande, ligga inkaps-
lade i stavar, utförda i lättmetall av c:a 1,5—2 m
längd. Den vanligaste placeringen av dessa stavar är
på tafflingsverket på de inom textilindustrierna van-
ligen förekommande maskinerna. Som skydd för ofri-
villig beröring av preparatet, är en sköld fastmonterad
strax bakom staven. (Red.)

mastrålningen som är av betydelse medan isotober med alfa- och betastrålning spelar störst roll vid intern bestrålning.

I båda fallen är emellertid den biologiska verkan densamma och beror huvudsakligen på den totala strålningsmängd eller stråldos som kroppen mottagit. Strålningsdos anges i enheten röntgen (r). Personer som i sitt yrke har med strålning att göra får ej utsätta sig för en större dos per vecka än 0,3 r. Denna veckodos har satts lågt på grund av att strålningen har en kumulativ effekt d. v. s. många små stråldoser erhållna över en lång tidsperiod samverkar i viss utsträckning. En något större stråldos är därför ej så allvarlig för en person som endast vitt ett enstaka tillfälle kommer i kontakt med strålning och av denna anledning tillåter man på vissa håll utomlands att personal i räddningsarbete — och man nämner här särskilt brandpersonal — får utsätta sig för en stråldos av upp till 25 r. Det torde inte finnas något att invända mot denna siffra under förutsättning att vederbörande aldrig mer utsätter sig för strålning i liknande omfattning, men normalt bör sådana skyddsåtgärder kunna vidtagas att dosen begränsas till betydligt lägre värde.

Wilken strålexponering det i praktiken kan bli fråga om illustreras bäst med några exempel.

De preparat som användes för gammarradiografi består oftast av aktiverad kobolt eller iridiummetall (Co^{60} resp. Ir^{192}), som är inneslutna i en aluminiumbehållare av c:a 20 mm:s längd och med 6—8 mm:s diameter. Då det i dessa fall knappast är troligt att det radioaktiva materialet sönderdelas vid en brand, föreligger endast risk för extern bestrålning. I värsta fall har det blyskydd som normalt avskärmar preparatet helt smält bort och strålningsintensiteten är då sådan att man ungefär erhåller en dos av 1 r per timme vid 1 meters avstånd från preparatet, om detta har den vanliga aktiviteten av omkring 1 C. Strålningsintensiteten är emellertid mycket starkt beroende av detta avstånd i enlighet med den s. k. "kvadratlagen", som säger att intensiteten på 1 d:s avstånd är 100 gånger större och på 10 m:s avstånd 100 gånger mindre än vid 1 m. Det framgår härav att man framför allt skall inrikta sig på att ej komma i omedelbar närhet av preparatet och man får under inga omständigheter direkt beröra det. Det bör i detta sam-

manhang framhållas, att det finns små instrument, s. k. fickdosimetrar, som man kan bära på sig, och på vilka man när som helst under arbetet kan se hur stor stråldos man dittills har utsatt sig för.

De radioaktiva ämnen som finns i tjockleksmätare har i allmänhet endast betastrålning, som har mindre genomträngningsförmåga. Risken för extern bestrålning är liten, om man ej kommer i direkt kontakt med preparatet, men vid de tjockleksmätare, som innehåller radioaktivt strontium (Sr^{90}) föreligger fara för intern bestrålning, om preparatet skadas vid branden och aktiviteten sprider sig i omgivningen. Det är nämligen speciellt farligt att få Sr^{90} införd i kroppen, t. ex. genom inandning av damm, därför att denna isotop bindes till benstommen och därför utsöndras mycket långsamt. Ev. fickdosimeter ger ingen möjlighet att bedöma faran när det gäller interna strålningsrisker, men ett tillfredsställande andningsskydd är en garanti mot skada. Bland vanligen förekommande isotoper är det framför allt radioaktivt strontium och radium, som är förknippade med allvarliga risker för intern bestrålning.

Det är slutligen motiverat att ställa frågan, vad som händer om man på ena eller andra sättet utsätter sig för alltför stora stråldoser. Typiska strålskador äro lokala, men mycket svåråtkäta brännsår, som kan bli följderna om man t. ex. genom direkt kontakt med ett preparat överexponerar en del av huden, och blodsjukdomar som kan bli följderna om hela kroppen får en överdos. Strålskador är förrådiska eftersom de ofta uppträder först avsevärd tid efter exponeringen. Det synes emellertid finnas god anledning hoppas att bekämpning av brand i samband med radioaktiva ämnen ej skall behöva förorsaka några skador, om uppmärksamheten är riktad mot de risker som finns.

BRATTOM!

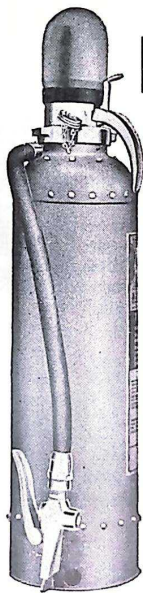
Brandchefen kom i ett flygande fläng in på byns värdsush och begärde ett litet glas öl. Värdsushsvärdens reagerade, då det aldrig hänt att brandchefen begärt ett litet glas.

— Ja, se jag är på väg till en eldsvåda, så jag hinner inte med mer, var svaret.

PULVERDIMSLÄCKAREN

"FOAMITE DRY CHEMICAL"

för brand i
eldfarliga vätskor
och
elektr. anläggningar



Snabb
effektiv
släckning
Enkel omladdning

"FOAMITE
DRY
CHEMICAL"



"FOAMITE DRY CHEMICAL"

— är enkel att sköta och lätt att ladda

innehåller torrt pulver och CO₂
— utan blästerverkan. Pulvret är
högeffektivt då det är ytterst
finkornigt, lätrörligt och dess-
utom:

- okänsligt för fukt och tempe-
raturväxlingar
- korrosionsfritt
- oskadligt
- icke elektriskt ledande

BEGÄR OFFERT

ODENIUS

AKTIEBOLAG - GÖTEBORG 1

Box 350

Tel. växel 17 31 20

Mekano-Skum typ 0-51

Den moderna skumvätskan för alla Skumsläckningsutrustningar

Tillsättes med 2 % i	MEKANO-SKUM Tryckluftskum- aggregat,	Skumtal 10.
Tillsättes med 1,5 % i	MEKANO-SKUM skumpumpar,	Skumtal 10.
Tillsättes med 6 % i	KOMET och METEOR tryckluftskumaggregat,	Skumtal 6—8.
Tillsättes med 4—5 % i	KOMET och METEOR skumstrålrör,	Skumtal 6—7.
Lagringstemperatur:	Lämplig + 5 — + 15°C Minimum — 10°C Maximum + 30°C	
Specifik vikt:	1,17—1,20.	
Viskositet:	10,8 E° (82 cst) vid + 10°C 5,3 E° (40 cst) vid + 20°C	
Vid — 5°C:	Lättflytande,	
Vid —10°C:	Glycerinkonsistens,	
Vid —13°C:	Utfälln. av iskristaller,	
Vid —14°C:	Frys punkt.	

Skumvätskan är lämplig för allt vatten.

Skumvätskan är lämplig för släckning av alla eldfarliga vätskor, således även för vattenlösliga sådana. Även för gummi, lacker etc.

Vid lagring av skumvätskan inom ovan angivna lämpliga lagringstemperaturer och vid lagring i kärl med tillslutna lock eller i av skumvätskeleverantören tillverkade speciella skumvätsketankar garanteras lagringstiden icke understiga 5 år.

Reklamationer: Vid anmärkning mot levererad skumvätska skall angivas det nummer som är instämplat i plåtetiketten, som är fästad i handtaget.

Varning: Blanda aldrig skumvätskor från olika fabriker.

Service: Vid tveksamhet rörande lagrad skumvätskas användbarhet kan ett prov om minst 1 liter sändas till oss för kostnadsfri undersökning.

Emballage: Detta återtages normalt icke.

Originaldunkar: Om 30 kg netto (ca 25 liter).

Leveransupplag: I Stockholm, Hälsingborg, Göteborg och Umeå.

Riktpris: Kr. 1:90 per kg inkl. originalemballage.

Tillverkare: AB Sandviks Limfabriker, Stockholm.

SVENSKA SKUMSLÄCKNINGSSKUM AKTIEBOLAGET

Blasieholmstorg 10

STOCKHOLM

Tel. 21 54 95

Två-stads årsmöte

Nog satte brandfolket sin prägel på grannstäderna Trollhättan och Vänersborg under dagarna 23—25 maj i år! Det var då som inte bara Svenska Brandkårens Riksförbund och Svenska Brandskyddsföreningen utan även Svenska Brandbefälsförbundet och Svenska Brandingenjörsföreningen avhöllo sina årsmöten och de i årsmötena deltagande kommunala förtroendemännen hade sina enskilda överläggningar.

Ett oerhört förarbete måste ha nedlagts inte minst av brandcheferna Yngve Engkvist och Sven-Erik Wedham för att kunna taga emot denna stora deltagareskara på 4 à 500 personer. De äro båda liksom deras medhjälpare vid brandkåren, för att inte tala om städernas övriga företrädare, allt tack och beröm värda. Att det sedan inte var möjligt att lösa rumsfrågan för en hel del på önskvärdt sätt, likaväl som att resorna mellan rummet i Vänersborg och förhandlingarna i Trollhättan eller vice versa, för många tog en hel del tid, ja det är en annan historia. Det var emellertid ett intressant experiment med denna förläggning av årsmötet till två städer. Men som ett experiment bör det betraktas och bedömas därefter. En upprepning bör inte komma allt för snart! Lika angeläget är det att årsmötena för de båda frivilliga brandförsvarsorganisationerna icke förläggas tillsammans under ett flertal år i följd. De gemensamma årsmötena för Riksförbundet och Brandskyddsföreningen bör reserveras för "högtidliga tillfällen" och för att markera samhörigheten mellan organisationerna. Däremot är brandförsvaret säkerligen bäst betjänt av att dessa organisationers årsmöten regelmässigt blir "arbetsmöten", som är förlagda åtskilda. Befäl av olika grader vid brandkåren bli därigenom

i tillfälle att bevista mötena och att taga del av de värdefulla föredragen och diskussionerna. Och fler frågor kan tagas upp till behandling och diskussion.

Svenska Brandbefälsförbundet

började sitt årsmöte redan den 23 maj i Vänersborg. Bland de c:a 100 deltagarna kunde förbundets ordförande, brandchef H. Rosencrantz, bl. a. hälsa brandförsvarets nestor, den som alltid lika vitale överstelöjtnanten Rudolf Stridbeck. Vid mötets öppnande ägnade ordföranden några minnesord åt den under året bortgångne rektorn Torsten Mohlin.

Då val skulle ske meddelade brandchef Rosencrantz att han icke ville ifrågakomma för omval som ordförande. Till ny ordförande utsågs därefter brandchef K.-M. Grönlund. I övrigt var de stadgeenliga ärendena snart avklarade. Brandcheferna Rosencrantz och Sönnberg samt kapten Rosenberg lade därefter fram sina önskemål beträffande en revision av gällande brandlagstiftning. Bl. a. framfördes önskemål om vidgat antal släckningsavtal, om ökad samverkan mellan städerna och landsbygden, om effektivisering av brandsynen över huvud taget, och vidare att kompetensen bli utslagsgivande för utförande av "enmans-eldstadsbesiktning", för att nämna några punkter.

På eftermiddagen deltog Brandbefälsförbundets medlemmar i Svenska Brandingenjörsföreningens "offentliga vårmöte". Man fick härvid lyssna till ett estradsamtal mellan direktör Sven Dahlberg, överingenjör J.-E. Ohlsson, rektor Swen Hultqvist och direktör Gunnar Arenander, som diskuterade frågan "Kan en utveckling mot lättare industribyggnader för-

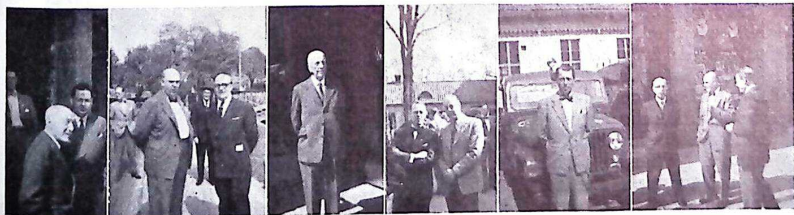


Bild 1. Några kända mötesdeltagare vid de stora årsmötena i Trollhättan—Vänersborg.

enas med en sund brandskydds- och försäkringsteknisk målsättning?"

Estroadsamtalet var charmant upplagt och genomfört och härtill synnerligen intressant. Det tilldrog sig också stort intresse bland de c:a 200 deltagarna.

Svenska Brandredskapsföreningen

hade redan den 23 maj dels på brandstationen dels i Folkets hus i Trollhättan ordnat en mycket representativ och mäktig utställning av brandmateriel. Den största i Sverige!!! Det verkade faktiskt som all tänkbar brandmateriel fanns utställd — och i många upplagor. Det var en ståtlig utställning, det skall klart slås fast, detta likaväl som att Föreningens praktiska demonstrationer två dagar senare på Vänersvallen i Vänersborg var synnerligen instruktiva och väl regisserade. Och dock: Hur vore det om Föreningen ville pröva att vid ett kommande "riksmöte" ordna en utställning enbart ägnad åt *nyheter* och demonstration av dessa? En utställning av all brandmateriel lämpar sig bättre för de lokala brandkårsförbundens årsmöten. Detta skulle gagna både mötesdeltagarna och brandredskapsfirmorna!

Central provningsanstalt

för provning av brandmateriel fann de kommunala förtroendemännen vara nödvändig. De hade samlats för att ventilera sina speciella problem. Det nämnda kravet framfördes från flera håll under den diskussion, som följde på brandkonsulent F. Ramqvists anförande om noggrann materiellvård. En hel del andra frågor var "på tapeten", och bl. a. riktades kritik mot civiltjänstsvaret, "som vräker över dyrbar materiel på brandkåren med krav på att dessa skall vårda och sköta om den".

Svenska Brandkårens Riksförbunds

enskilda årsmöte var som vanligt snabbt överstokat. Till ny ledamot i styrelsen efter rektor T. Mohlin valdes rektor S. Hultqvist. Motsvarande val skedde även inom Svenska Brandskyddsföreningens styrelse.

Vid öppnandet av de båda organisationernas gemensamma, offentliga årsmöte, kunde ordföranden, landshövding E. Mossberg, hälsa 4 à 500 personer välkomna, däribland landshövding Lemne, representanter för Trollhättans och Vänersborgs städer, ett stort antal gäster från våra nordiska grannländer m. fl. Lands-

hövding Mossbergs högtidstal har redan varit infört här.

Med största tillfredsställelse kunde landshövding Mossberg efter hälsningsanförandet utdela Förbundets högsta utmärkelsetecken, guldmedaljen. Den tilldelades brandkonsulenten hos Skånska Brandkårsförbundet, kapten Folke Rosenberg. Vid överlämnandet yttrade landshövdingen:

Stora bränder under 1800-talets senaste decennier och industrialismens genombrott ökade brandförsvarsintresset på landsbygden. I Skåne växte åtskilliga brandkårer upp och redan år 1908 bildades Skånska Brandkårsförbundet. Detta förbunds arbetsuppgifter blevo många och stora. Man behövde snart behiidsanställa en brandkonsulent. År 1936 då befattningen var ledig, tillsattes dåvarande v. brandchefen Folke Rosenberg. Alltsedan dess har han verkat inom detta förbund och dessutom blivit länsbrandinspektör och ledamot av Svenska Brandkårens Riksförbunds Centralstyrelse. Ett oerhört arbete har nedlagts av brandkonsulent Folke Rosenberg framför allt vid uppbyggnaden av brandförsvaret i början av andra världskriget, vid brandlagens ikraftträdande och då den nya kommunindelningen genomfördes. Hans kunnsighet och erfarenhet har i hög grad kommit andra länsförbund till godo genom förslag och framställningar i Riksförbundets styrelse. Det är med glädje vi här idag hylla honom för det förnämliga arbete som han utträtt. Centralstyrelsen har efter H. Maj:t Konungens nädiga medgivande beslutat tilldela brandkonsulent Folke Rosenberg Svenska Brandkårens Riksförbunds förtjänstmedalj i guld.



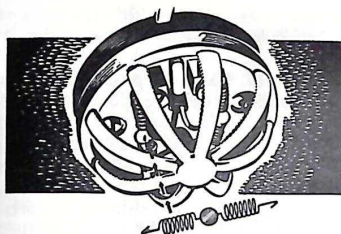
Bild 2. Landshövding Mossberg har just medaljerat kapten Rosenberg.

Härefter överlämnade ordföranden Svenska Brandskyddsföreningens förtjänstmedalj i guld

Teknisk Triumf

*vår termokontakt
för automatiskt brandalarm
är oöverträffad*

**SENSATIONELLT
SNABBUTLÖSANDE**



**UTBYTBAR
ALARMKROPP GER
STÄNDIG BRANDBEREDSKAP**

AUTOMATISKT BRANDALARM A-B.

10 års erfarenhet

**FABRIK- och HUVUDKONTOR
MALMKÖPING**

Tel. Växel 338

STOCKHOLM

Bråvällagatan 8
Tel. 32 08 88

GÖTEBORG

Tel. 19 15 55

**STADIGT
STIGER
STARKA
STEGAR**

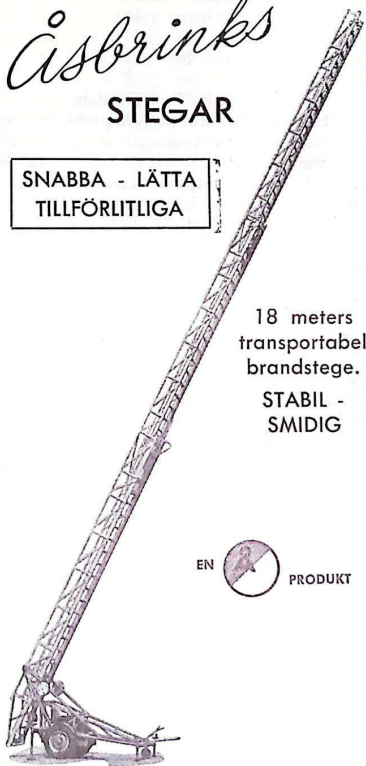
Åsbrinks
STEGAR

**SNABBA - LÄTTA
TILLFÖRLITLIGA**

18 meters
transportabel
brandstege.

**STABIL -
SMIDIG**

EN  PRODUKT



AB ÅSBRINK & CO

MALMÖ
550 40

GÖTEBORG - STOCKHOLM - SUNDSVALL
11 37 71 57 19 13 163 50

till civilingenjör Edo Kelter vid Statens Brandinspektion.

Föredrag.

Av stort intresse var det föredrag om "Radioaktivitet, ett nytt brandförsvarsproblem", som docent A. Hedgran därefter höll. Med det fördes atomkraften för första gången mera offentligt in i brandförsvarssammanhang i vårt land. Föredraget är infört i detta nummer. Före föredraget visades en synnerligen instruktiv färgfilm med svensk text om "Radioenergiens ABC".

Riksbrandinspektör I. Strömdahls föredrag om "Höghusens brandförsvarsproblem", som bl. a. formade sig till en synnerligen ingående redovisning av förhållandena i ett flertal länder, tilldrog sig berättigt intresse, likaväl som den film av en "provbrand", som visades i avslutning till föredraget.

Lekamlig spis

bjöds mellan nyssnämnda föredrag av Trollstad, som inviterat samtliga mötesdeltagare på en strålande lunch. Trots det stora deltagareantalet intogs måltiden rekordsnabbt. Landshövding Mossberg passade f. ö. vid ett senare tillfälle under dagen på att en särskild eloge för denna lunch med orden: "Aldrig har väl en så god lunch ätits så snabbt av så många gäster".

På aftonen var det så subskriberad middag på Stadshotellet där de båda landshövdingarna även nu var närvarande, liksom en mängd ho-



Bild 4. Från Svenska Brandredskapsföreningens förnämliga demonstration på Vänerswallen.

noratiorens från Vänersborg och Trollhättan. Och låt oss för all del inte glömma att "några förnuftige och kloke män", för att tala med ordföranden, hade tagit sina fruar med och därigenom beredde några av oss en alldeles speciell trevnad.

Älvsborgs läns Brandstodsbolag "donerade" vinet till middagen, och det var en alltigenom förnämlig måltid. Middagsdeltagarna var placerade i olika lokaler och högtalare förmedlade talen mellan dem.

Efter middagen — och för en del även en liten vickning — var det dags att åter uppsöka nattlägret, i vilken av städerna det nu var beläget. De som på natten hade att fara till Vänersborg hade nästa dag den förmånen, att de

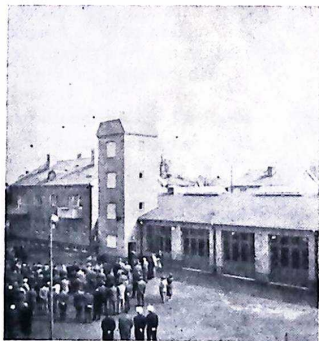


Bild 3. Vänersborgs nya brandstation tilldrog sig stort intresse.

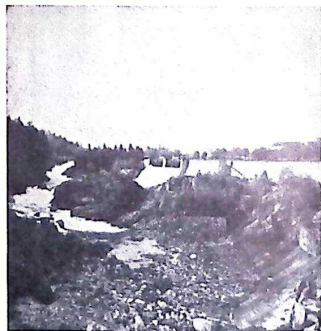


Bild 5. I Nolfallet forsade vattenmassorna.

Materiel contra personal vid brandkåren

Inledningsanförande av brandchef *L. M. Eliasson* vid diskussion under Svenska Brandbefälsförbundets årsmöte den 23 maj 1956 i Vänersborg.

Brandchefen, den man åt vilken samhället uppdragit att tillse, att brandförsvaret inom den egna staden eller kommunen är ordnat på ett så tillfredsställande sätt som möjligt, måste ställa sig denna fråga: "Hur skall brandförsvaret ordnas för att bli fullt effektivt utan att kostnaderna skall behöva bli alltför avskräckande?" Denna fråga måste bilda bakgrunden, då man diskuterar det släckande brandförsvarets utformning.

Man kan uppdelna brandförsvarets kostnader i *personalkostnader*, *materielkostnader* och *lokal-kostnader*, och det är ju så att särskilt personalkostnaderna under senare år på grund av olika orsaker skjutit i höjden på sådant sätt, att ett förbilligande av hela brandförsvaret kommit i blickpunkten. Man har sålunda på olika sätt sökt efter möjligheter att hålla personalkostnaderna inom rimliga gränser, för att det över huvud taget skall bli några medel över till materiel och annat, som kan behövas. Först och främst har man då på olika sätt sökt minska på kårens numerär, men ävenledes har en jämkning av beredskapsgraden prövats. Man har sökt att nedbringa antalet brandmän med omedelbar utryckningsberedskap till minsta möjliga. Vid dessa strävanden finner man snart, att det råder ett intimt samband mellan

å ena sidan den personal, som erfordras för ett första ingripande vid en brand, och å andra sidan den materiel, som denna personal har till sitt förfogande. I princip kan man säga att färre brandmän kan med god materiel utföra ett effektivare ingripande än flera brandmän med sämre materiella resurser. I varje fall bör färre brandmän med tillgång till förstklassig materiel kunna utföra ett lika bra arbete som ett större antal med sämre utrustning. Målet skall naturligtvis vara att göra förstnämnda påståendet till en realitet. Att ge ett allmängiltigt svar på frågan hur stor personal, och vilken materiel, som erfordras för att den idealiska blandningen skall kunna erhållas, är väl nästan ogörligt, men jag skall i det följande söka framlägga några synpunkter på hur man skall kunna effektivisera våra brandkårer personellt och materiellt.

Brandmannaskola.

Inrättandet av yrkeskårer har ju fortskridit ganska raskt här i landet, och naturligtvis har detta haft en enorm betydelse för höjande av brandskyddet. För att en yrkesman skall kunna utföra ett fullgott arbete anses det väl som självklart, att han skall ha tillgång till bästa tänkbara tekniska utrustning. Ingen fordrar väl

lätt nådde platsen för den dagens första programpunkt. Det gällde ett besök på

Vänersborgs nya brandstation.

Brandstyrelsens ordförande hälsade där välkommen varefter brandchef S.-E. Wedham orienterade om den synbarligen mycket lyckade stationen, som deltagarna därefter var i tillfälle att bese.

Nämnt är redan om brandredskapsfirmornas demonstration på Vänersvallen, som följde närmast härefter. Sedan bjöd Vänersborgs stad på lunch i Östra skolan, den enda lokal som räckte till för de 350 gästerna. Stadsfullmäktiges ordförande hälsade välkommen och landshövding Mossberg tackade för maten. Under lunchen underhöll gossmusikkåren i Vänersborg med musik; ett inslag som blev mycket uppskattat.

Efter lunchen färdades deltagarna i bussar över Vargön till Trollhättan där eftermiddagen ägnades åt studiebesök på Saab och Kraftverken. På Saab fick man studera hur en bil blir till och även kraftverken visades ingående. Som avslutning släppte man till kongressdeltagarnas ära på vattnet i Nolfallet en stund. Under ca 10 minuter rusade omkring 200 m³ vatten i sekunden genom den gamla fallfåran. Det var ett imponerande skådespel och en värdig avslutning på 1956 års brandkongress.

P. S. Att Vattenverket i Trollhättan nästa dag anbefallde största sparsamhet med vatten och i pressen annonserade förbud att vattna i trädgårdarna, lär inte ha något samband med vare sig brandkongressen eller nyssnämnt vattenutsläpp!!!

Redaktören.

att en modern kirurg skall kunna utföra stor-dåd med fältskärsutrustning från boerkrigets dagar, och ej heller väntar man sig sensationellare arbetsresultat av mindre kvalificerade befattningshavare, om de ej ha tillgång till fullgoda tekniska hjälpmedel. Gågossens kapacitet höjes avsevärt, om han får överge dragkärnan och bli mopedknutte i stället. Det borde således vara självskrivet, att då en kommun påtager sig kostnaderna för uppsättande av yrkesbrandkår och avlönar personal, vars yrke är att släcka eldsvådor, man samtidigt ser till att denna yrkespersonal får bästa tänkbara utrustning till sitt förfogande, liksom att man vid anställning ser till att vederbörande har sådana kvalifikationer, att man kan förmoda att all teknisk utrustning kommer att bli använd på ett så yrkesmässigt sätt att bästa tänkbara arbetsresultat kommer att uppnås. Vid anställning av personal måste man sålunda tillse att den anställda på alla sätt fyller de fordringar, som man måste ställa på en bra brandman. Detta kan naturligtvis ordnas på olika sätt genom testningar m. m., men nog borde det åtminstone för de mindre yrkesbrandkårerna vara av stort värde, om man någon gång under utbildningstiden, då den nyanställda fortfarande är vikarie, aspirant, eller vad man nu vill kalla honom, skulle kunna skicka honom till en brandmannaskola. På denna skulle aspiranten dels få en riktig genomkörare och "eldvana" genom deltagande i uttryckningar samt genom upprepade övningar i ett ordentligt övningshus, och dels skulle man få en objektiv bedömning av hans kvalifikationer genom jämförelse med aspiranter från andra kårer. Man skulle därigenom med ganska stor säkerhet kunna säga huruvida vederbörande aspirant skulle kunna förväntas bli en fullgod brandman, och för städernas del måste ju en sådan testning vara av stort värde, då ju varje brandman representerar ett kapitaliserat belopp på mellan 4- och 500.000 kr. Det måste alltså vara ett första klassens intresse att få högsta möjliga kvalitet på dem, som anställs, varför det ur kostnadsynpunkt inte bör avskräcka någon stad att kosta på en aspirant låt oss säga 1.500 kr. för genomgång av en månads brandmannaskola. Jag tror att en sådan skola skulle kunna ordnas vid någon av våra större brandkårer, och jag vet åtminstone en stad, nämligen Borås, som ställt sig välvillig till att på försök härbergära en sådan.

Övningshus.

I nyanställningssammanhanget kan man fråga sig, om man är inne på rätt väg, när man vid nyanställning av en yrkesbrandman säger, att man absolut skall ha en målare, en elektriker, eller smed för att detta yrke icke är representerat vid kåren. Det primära måste väl i alla fall vara att man ur de sökandes skara plockar ut den man, som har de största förutsättningarna för att bli en bra brandman. Det är som specialutbildad eldsläckare han skall göra sin insats för samhället och inte som verkstadsarbetare. Detta hindrar naturligtvis icke att den gode yrkesmannen också kan bli den gode brandmannen. Med den allt mer begränsade tid, som brandmännen kunna disponeras för verkstadsarbeten, spelar brandmannens förutvarande yrke allt mindre roll. Vi måste söka efter unga män med ideell inställning till yket. Män, som trots att de bara tjänstgör varannan dag, ser brandtjänsten som sitt huvudyrke, inom vilket de vill förkovra sig för att bli allt bättre eldsläckare. Om den andan i dag icke är överallt rådande vid våra brandkårer, måste det vara en angelägen uppgift att söka komma till tals med problemen och söka utvägar att vrida klockan rätt.

vilka möjligheter ha vi då att av en välartad yngling göra en bra yrkesbrandman? Tyvärr måste man nog konstatera, att det inte alltid är så lätt att överallt nå vad man eftersträvar och detta beror i huvudsak på tre saker: *för få övningar, alltför orealistiska övningar och för få eldsvådor.* Vad beträffar antalet övningar så kan man beräkna, att en yrkesbrandman med varannan dag fri i bästa fall kan deltaga i ca 70 övningar per år, och detta förhållande pekar på att yrkesbrandkåreerna icke bör nöja sig med brandordningens 3 övningar i veckan utan måste göra varje vardag till en övningsdag. Det är ju ingen hemlighet, att många av de övningar, som går av stapeln vid flertalet av våra yrkesbrandkårer, icke kan bli annat än torrövningar, därför att ändamålsenliga övningshus saknas. Man får avbryta övningen när strålförarens arbete skall börja, och det är ju egentligen då, som det roliga börjar. Men, kan man ju invända, eldsvådorna och det verkliga släckningsarbetet som yrkesbrandmannen deltagar i, det skapar väl rutin och vana att arbeta på riktigt sätt? Det är en berättigad invändning, men tyvärr är ju ej heller den enskilde brandmannens möjligheter att tillräck-

ligt ofta få deltaga i verkligt släckningsarbete så särdeles stora. Om man undantar de största städerna och håller oss till städer upp till c:a 40.000 inv., så torde det i medeltal icke inträffa mer än 1—2 verkliga bränder i månaden, varför varje brandman i medeltal icke kommer att deltaga i mer än högt räknat 10 verkliga eldsläckningar om året, om man skalar bort bilbränder, soteldar och annat småkraf. Hur många år tar det inte innan en brandman blir en verklig yrkesbrandman, med de kvalifikationer man bör ha rätt att ställa på en sådan, om han årligen får högst 70 övningar och blir i tillfälle att deltaga i 10 eldsläckningar? Riktiga övningshus till varje yrkesbrandkår är ett krav, som med skärpa måste höjas för att verklig eldsläckningsutbildning skall kunna verkställas!

Beredskapsvakt.

Det torde finnas ytterligare möjligheter att göra yrkesbrandkåren mera rutinerad, och en väg borde vara att skapa möjligheter för ett rationellare utnyttjande av fridygnsledig personal i samband med utryckningstjänsten. I stället för att som nu i största utsträckning behöva rekrytera förstärkning till brandplatsen eller personal till en andra utryckningsstyrka med borgarbrandmän, måste det innebära en verklig förstärkning, att åtminstone delvis kunna disponera yrkesfolk för detta ändamål. Men hur skulle något sådant vara möjligt, och vad skulle denna verkligt goda cigarr kosta? Jag åtager mig inte att besvara de frågorna, men problemet torde väl som de flesta andra vara intimt förbundet med penningen. Lika väl som en yrkesbrandman på sin fridag för att förbättra sina icke alltför lysande ekonomiska villkor tar allehanda sysselsättningar, vore det väl inte alldeles otänkbart att åtminstone diskutera möjligheterna, att han mot skäligen ersättning skulle kunna ställa sig till förfogande i brandförsvarets tjänst. Man skulle då kunna tänka sig införandet av någon slags beredskapsvakt, så att brandmännen vid kåren låt oss säga var 3:e fridag förbunde sig att vara anträffbara på telefon eller annan larmanordning, så att de kunde inställa sig på brandstationen inom c:a 5 min. För den lilla yrkesbrandkåren skulle det betyda en avsevärd förstärkning, om utryckningsstyrkans 6—7 man inom några minuter kunde förstärkas med 2—3 yrkesbrandmän. Enligt normaltjänstereglementet utgår ersätt-

ning för beredskapsvakt på söndag med kr. 27:— och den summan kunde väl vara utgångspunkten för diskussionerna om ersättnings storlek. Även om det för yrkesbrandmannen blir en viss inskränkning i fritiden, så kompenseras dock detta av en avlöning på något mer än 100 kr. i månaden och även om fritiden är dyrbar, så lever man dock inte endast på fritid, utan man måste ha litet pengar också. Vid inställelse och deltagande i släckningsarbete på fritid borde det utgå ordentligt tilltagna ersättningar i stället för som nu genom kompensation med några timmar fritt.

Vidareutbildning.

Men det är inte bara manskapet, som behöver utbildning, befälet måste också få någon form av vidareutbildning. Visst kan man som brandchef genom studium av factidskrifter, genom engagemang inom olika delar av samhällslivet och på annat sätt i stort sett följa med vad som rör sig inom facket. Särskilt för många brandchefer i de mindre städerna, där möjligheten till kontinuerlig kontakt med kolleger i allmänhet icke finns, lägger dock den dagliga rutinen hinder i vägen för effektivare vidareutbildning, och därför måste man efterlysa ett initiativ med syfte att giva brandchefer och annat högre brandbefäl möjlighet till utbildning inom olika grenar av den så skiftande brandskyddssektorn. Vore det inte en uppgift för Svenska Brandbefälsförbundet att söka få till stånd en sådan verksamhet? Ett initiativ i den riktningen tror jag av många skulle hälsas med tillfredsställelse, och det är helt enkelt nödvändigt att något göres, om vi något så när skall kunna följa med utvecklingen och få en samordning av många bedömningsfrågor till stånd.

Större släckningsområden.

Som ett led i strävandena att mera rationellt utnyttja yrkesmännen för släckningsarbete och låta yrkesbrandkårens goda tekniska utrustning komma till flitigare användning, måste man uttala önskemål om en utökning av yrkesbrandkårens verksamhetsområde. Man skulle kanske kunna tänka sig, att från yrkeskåren sändes ut en stötrupp med specialister såsom släckningsledare, motorsprutskötare och rökdykare, som med sin yrkesskicklighet och goda tekniska utrustning verksamt borde kunna bi-

draga till en effektivisering av landsbygdsbrandkärnans släckningsinsatser vid mera komplicerade bränder. Särskilt tror jag att tillgången på rutinerade släckningsledare skulle få stor betydelse för ernående av bättre släckningar. Genom radioförbindelserna och det är från år allt bättre vägnätet bör man kunna räkna med att en yrkeskår skall kunna verka inom ett område med 2—3 mils radie, och vinsten därav bör bli bättre släckningar och bättre utnyttjande av personal och materiel i effektiv släckningsinsats. Den egna staden behöver ju ej heller blottställas, då man genom radiokontakten snabbt kan omdirigera utsända styrkor. Tendensen att öka släckningsområdenas storlek måste även gälla borgarbrandkärnorna, ty därigenom kan ekonomiska förutsättningar skapas för anskaffandet av bättre teknisk utrustning i form av tankbilar, jeepar, rökskyddsmateriel m. m., och även här kommer en livligare utryckningsfrekvens att skapa ökad släckningsrutin och därmed bättre släckningsresultat.

Styrkestorlek.

Tidigare har nämnts att det råder ett intimt samband mellan den erforderliga utryckningsstyrkans storlek och tillgången på tekniska hjälpmedel. Frågan är dock hur pass långt de tekniska hjälpmedlen, automationen inom eldsläckningsarbetet, kan ersätta människan och hennes tanke och improvisationsförmåga. Även om det under lyckliga omständigheter går att utföra ett släckningsarbete eller ett första angrepp med lät oss säga 1+3, är frågan den om vi skall våga dimensionera våra stöttupper efter detta idealfall. Bör man inte ha tillgång till en reserv, så att man kan behärska inte bara tillbudet utan även mera hotade saker, såsom livräddning i kombination med eldsläckning, framforsling av vatten inom område utan vattenledningsnät samt begränsningsuppgifter i minst två riktningar? Om man önskar en sådan stötstyrka torde det vara svårt att underskrida siffran 1+6. Denna styrka skall då vid utryckning till område där högre hus förekommer ha tillgång till tankbil, ett slangutläggningsfordon samt maskindrivna stegar. Vid livräddningsaktion kan då personalen fördelas enligt följande: 1 man sköter stegen, 1 man sköter livräddningen med automatisk lina, 1 man kör pumpen, 2 man sköter släckningen och 1 man ordnar förbindelseledning till närmaste brandpost. Vid utryckning till område, som saknar vatten-

ledning sköter 3 man begränsningsuppgifter med tankvattnet medan 3 man angör motorspruta vid vattentag och ordnar förbindelseledning, vare sig nu detta sker medelst släpmspruta eller genom frontpump på jeepen.

Radion spelar för den moderna brandkären stor roll för kontakthållning i olika riktningar. Genom kontakten brandstation—brandbil kan personal och materiel snabbt dirigeras till brandplatsen, varjämte brandkären utan tids-spillan kan dirigeras till ny brandplats. Genom kontakten mellan de olika fordonen och brandgrupperna kan order och rapporter snabbt nå avsedd adressat, och som helhet kan man anta, att vi gå mot ett sådant sakernas tillstånd, att varje fordon och varje grupp har sin radioförbindelse. Särskilt torde de lätta, bärbara radiotyperna få en avsevärt ökad användning. Genom det goda samband, som med hjälp av radio kan hållas inom brandförvarsstyrkorna, borde behovet av reservstyrkor inom den egna kommunen eller staden kunna reduceras, då ju hjälp från grannkommunen i många fall snabbt kan erhållas.

Två kårer.

För att brandkärnans personella och materiella resurser på effektivast möjliga sätt skall kunna utnyttjas, måste vi sträva efter att få till stånd större samverkan kommunerna emellan. Ju förr det tänkesättet försvinner att kommungränsen är gränsen för den egna brandkårens utryckningar för lämnande av förstahandshjälp vid eldsolyckor, desto bättre. Var det än brinner bör allmänheten ha rätt att larma den brandkår, som snabbast kan lämna hjälp, men om det då är grannkommunens brandkår som larmas, bör även den egna brandkåren larmas och rycka ut. Är eldsvådan av sådan art att en brandkår klarar uppgiften, kan den egna kåren övertaga släckningsarbetet så snart som möjligt, och om eldsvådan är av svårare art, måste det vara en stor fördel, om två kårer automatiskt kommer tillstädes. Slutligen kan det inträffa att den först larmade kåren klarat av eldsläckningen, och den andra kåren aldrig behöver ingripa, men detta får väl inte anses som någon riksolycka. Man har ju i alla fall fått en verklighetsbetonad utryckningsövning, då man får prova beredskapen, fordonens funktionering o. s. v. Ur försäkringsbolagens synpunkt bör de något ökade kostnaderna för de båda kärnans utryckning väl kompenseras genom de stora

Harts- och rostbildning i motorsprutors bränsletankar

Av ingenjör Sven-Erik Andersson.

Nedanstående är baserat på en artikel i marsnumret 1955 av Schweizerische Feuerwehr-Zeitung. De i artikeln redovisade teorierna har föranlett en undersökning av svenska förhållanden, för vilka även redogöres.

Det förekommer ibland att motorsprutornas motorer vid övningar och t. o. m. vid eldsvådor inte starta eller efter en stund får motorstopp. Denna olägenhet kan givetvis bero på flera olika orsaker, och i de allra flesta fall är det sådana fel, vilka är vanliga för en bensinmotor och därför kända och lätt avhjälpta.

Utöver dessa vanliga orsaker till driftstörningar förekommer emellertid speciellt vid de mindre brandkärerna, där övnings- och utryckningsrekvensen är relativt låg, ett fel, vars orsaker hittills icke varit tillräckligt beaktat.

Det har sålunda vid startsvårigheter eller motorstopp konstaterats, att förgasare, ledningar och inloppsventiler är mer eller mindre bemängda med ett brunfärgat och till konsistensen klibbigt eller halytorrt ämne.

Varje bensinsort innehåller en viss mängd olösliga beståndsdelar, som genom inverkan av syret i luften och andra kemiska reaktioner så småningom bildar det ovan beskrivna ämnet, vilket kallas *bensinharts*.

Hartsbildningens fortskridande är beroende av de förhållanden, under vilka bensinen lagras. Vid konstant, förhållandevis låg temperatur, fylld tank och frånvaro av vissa material

som kan påskynda hartsbildningen, är hastigheten på processen relativt ringa. Hartsbildningen kan även fördröjas genom tillsättande av skyddsämne, s. k. *inhibitor*, vilken har förmågan att motverka åldring av bensinen.

Under gynnsamma lagringsförhållanden angripes en viss bensinsort av kraftigare hartsbildning genomsnittligt sett först efter ett år, medan samma bensinsort, försedd med inhibitor är fullt duglig ända upp till sex år. I båda fallen är dock hartsbildningen likartad. Det är endast en viss tidsfrist man erhåller i det senare fallet.

Vissa material, såsom koppar och kopparhaltiga legeringar, påskyndar hartsbildningen så utomordentligt starkt, att bensin, som lagras i en icke skyddsbehandlad koppertank redan efter några veckor kan börja visa kraftig hartsbildning.

Nedanstående diagram visar i princip bensins hartsalt som funktion av tiden (för 1) vanlig bensin, 2) inhibitorförsedd bensin samt 3) bensin vars åldring påskyndats genom närvaro av oskyddad koppar.

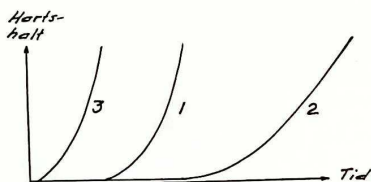
Även om man i praktiken använder sig av inhibitorförsedd bensin, så är betingelserna vid lagring i tankarna tämligen ogynnsamma. Genom dagliga temperatur- och lufttryckändringar "andas" bensintanken relativt kraftigt. Härigenom kommer bensinen alltid i beröring med frisk luft och därmed erhålles dagligen en

värden, som kunna räddas genom att vid verkliga bränder starkare krafter snabbt kan sättas in i eldsläckningsarbetet.

Människan viktigast.

Slutligen vill jag bara tillägga, att även om vi får allt bättre teknisk utrustning till förfogande vid våra brandkårer, så kommer även framdeles människan att vara det väsentliga. Utan kvalificerade befattningshavare inom alla brandförsvarets instanser, i brandstyrelser, inom alla befälskategorier och bland manskapet kan vi inte skapa det effektiva brandförsvaret,

som vi alla syftar till. Arbetet på att skapa allt bättre materiel får icke skymma bort den ännu angelägnare uppgiften, nämligen att förse våra brandkårer med den rätta personalen, vilket bl. a. betyder att brandbefälsyrket och brandmannayrket måste göras så attraktivt som möjligt både ur ekonomisk och social synpunkt, och att det sörjes för säkerställande av en fortlöpande god yrkesutbildning. Inom brandförsvaret liksom inom andra grenar av vårt samhällsliv är det människan, som representerar det stora kapitalet och det är hennes möjligheter att öka brandförsvarets effektivitet, som på alla sätt skall tillvaratagas och befrämjas.



- 1= Vanlig bensin
2= Inhibitorfördedd bensin
3= Genom koppar påskyndad äldring

"injektion" av syre, och som ovan nämnts är just närvaron av syre en av de viktigaste orsakerna till hartsbildningen. Man måste därför räkna med, att tidpunkten, vid vilken den kraftiga hartsbildningen börjar, inträffar väsentligt tidigare än under idealiska lagringsförhållanden.

Skyddsskiktet på insidan av koppar- och mässingstankar är ofta tyvärr ej fullgott. Det kan inträffa, att bensen omedelbart, eller efter kort tid kommer i direkt beröring med koppars eller mässingen, och i sådana fall börjar hartsbildningen oerhört fort.

I de fall bensen till följd av motorsprutans normala drift blir förnyad relativt ofta, har det dock visat sig att förtenta eller förblyade koppar- och mässingstankar är en tillfredsställande lösning.

De svenska motorsprutfabrikanterna använder ej koppär- och mässingstankar utan tankar av stålplåt som invändigt är förblyade. Tankar av stålplåt har emellertid visat sig vara ej helt lämpliga för motorsprutor trots förblying, då de tämligen snabbt bli genomrostade. Den bästa lösningen vid nykonstruktioner vore säkert om motorsprutorna utrustades med bränsletank av rostfri stålplåt.

Det är att rekommendera, att då och då noggrant kontrollera bensintankar, som invändigt är förtenta eller förblyade och vid behov låta förnya skyddsbelägningen.

För att helt och hållet undvika hartsbildning i sådana tankar där bensen förvaras längre tid, är den bästa lösningen, att regelbundet tömma bensintanken och åter fylla densamma med färsk bensin. Detta bör ske innan hartsbildning har börjat, vilket under normala förhållanden betyder ungefär varannan månad.

Den avtappade bensen kan användas i annan, oftare körd motor.

Det är i högsta grad önskvärt, att söka undvika driftstörningar vållade av bensenharts. Detta kan ske, om lämpliga åtgärder vidtages.

Undersökning visar dålig beredskap.

Under sommaren och hösten 1955 gjordes på riksbrandinspektörens uppdrag en noggrann undersökning av civilförsvarets motorsprutor. Undersökningen planerades så, att motorsprutor placerade på västkusten, ostkusten och i inlandet skulle besiktigas.

Vid besiktningarna kunde konstateras, att hartsbildning hade inträffat likartat över hela landet. Vad bensinlagringen beträffar varierade mängden och lagringstiden betydligt, men inte på någon plats, där besiktningen skedde, understeg lagringstiden 4 à 5 mån.

Genom dessa undersökningar, vilka omfattade c:a 250 motorsprutor kunde konstateras, att i det närmaste 75 % av tankarna var mer eller mindre belagda med bensenharts. Dessutom kunde konstateras, att så gott som samt-

SUPERTYFON[®]

för brandalarm



Stor hörbarhet.
Ringa luftförbrukning.
Oberoende av elektrisk ström.
Drivas från fristående behållare eller befintligt tryckluftledning.

Begär prospekt
nr 480

KOCKUMS

MEKANISKA VERKSTADS AB · MALMÖ

GRUNDAT 1840

liga besiktigade tankar var rostangripna. Angreppens storlek varierade från någon mm² till ett par dm².

I en större stad med ett relativt stort antal civilförsvarsgädda motorsprutor bedömdes i det närmaste 40 % av sprutorna obrukbara i det skick vari de vid besiktningen befann sig. Av dessa sistnämnda utvaldes på måfå 3 st. för körprov. Då samtliga tre efter diverse svårigheter äntligen startat, fick den första motorstopp efter 15 min., den andra efter 20 min. och den tredje efter c:a 23 min. God beredskap!

För att få dessa förhållanden grundligt klarlagda demonterades från en på måfå utvald ort en harts- och rostangripen bränsletank som lämnades till Statens Provningsanstalt för erhållande av kemisk analys på beläggningarna.

Av vid provningsanstalten upprättat protokoll framgick, att insidan av tanken var täckt av en grå-brun avsättning. På enstaka ställen, särskilt i tankens botten, hade avsättningen en tjocklek av upp till 2 mm. På dessa ställen iaktogs *under* avsättningen frätgropar i plåten med ett djup av 1/2 mm. Tanken var tillverkad av 1 mm förblyad stålplåt. Av den kemiska analysen framgick, att avsättningen i tanken till huvudsaklig del utgjordes av oxider och karbonater av järn och bly. Blyet var en blandning av upplöst förblying och tetraetylbley från bensin. Vidare bestod avsättningen av en organisk substans vilken visade sig vara förhartsad bensin. På de ställen där korrosionsprodukternas mängd var minst, fanns ett skikt av metalliskt bly fortfarande kvar, men på de ställen åter där avsättningarna var störst, kunde något sådant blyskikt ej påvisas.

Efter detta utlåtande ställer man osökt föl-

jande fråga: Hur kan bly utsättas för korrosion?

Författarens teori är den, att förblyingen har varit utförd på ett sådant sätt, att porer i blyskiktet har förekommit. Blyalterna och kondensvattnet har trängt ned genom porerna och direkt börjat angripa stålplåten. Då stålplåt korroderar i korrosiv vätska, växer rostbildningen upp som en svamp, vilken under ogynnsamma förhållanden kan få relativt stora proportioner. Dessa "rostsvampar" har successivt rent mekaniskt brutit sönder blyskiktet *underifrån* och därmed blottat plåten ytterligare för direkt angrepp från de skadliga ämnena.

Vad är att göra?

Hur skall då dessa olägenheter undvikas och de redan uppkomna skadorna repareras?

För att förebygga såväl harts- som rostbildning i befintliga motorsprut-tankar torde den bästa metoden vara att minst en gång i kvartalet helt utbyta den i tanken lagrade bensinen mot färsk sådan. Önskvärt är att vid nyanskaffning av motorspruta bränsletanken är utförd av rostfri stålplåt med svetsarna på utsidan av tanken eller av lämplig plast (det finns sedan någon tid i bruk tankbilar för bensin, där cisterna är utförda av plast). Merkostnaden för detta utförande är endast några få kronor pr motorspruta. För brandkåren med liten utryckningsfrekvens är dessa förebyggande åtgärder *nödvändiga* ur beredskapssynpunkt.

Beträffande eventuellt redan uppkomna skador på bränsletankar må här endast nämnas att anvisningar utarbetats och ingår i de anvisningar för vård och förvaring av civilförsvarets motorsprutor, som i dagarna utsändes från Kungl. Civilförsvarsstyrelsen.

Mössmärken - Gradbeteckningar Armbindlar - Tjänsteålderstecken

Aug. Holts Gulddragerifabriks A-B

Arbetargatan 33 A

STOCKHOLM

Tel. 54 20 03 - 54 20 04 - 54 20 05

Funderingar vid ett cirkustält

En riksbekant revy har gjort vår lilla stad den äran med sitt tält och sina stjärnor. Endast två kvällar. Alla platserna, 2.400, utsålda i förköp. Det ryser i ryggbastet, när man på kvällen tränger sig in i det "sardinpackade" tältet. Förutom de vanliga cirkusbänkarna runt perefierien är arenan fullpackad med enkla, hopfällbara, lösa stolar placerade i rader så tätt, att knäna kör in i ryggen på den framförsittande. En enda utrymningsväg i mitten, c:a 80 cm. bred. Blockerande huvudutgången stå några invalidvagnar. Fyra reservutgångar finnas, vilka dock snöras till utifrån sedan föreställningen börjat! Publikén känner sig och är också innestångd. Vad händer, om något oförutsett skulle inträffa, något i och för sig bagatellartat? En panikunge sprider sig lätt, och resultatet kan bli en tragedi av stora mått. Vad skall en staccars branchef göra? Tältet kommer upp i sista stund, och efter en eller ett par dagar flyttar företaget till annan ort. Ingenting att bråka om. I morgon är det grannkommunens tur, eller otur. Slentrianmässigt skickas brandvakt till föreställningen. På sina håll endast en man utan någon som helst släckningsredskap, på andra håll halva brandkåren, eller rättare sagt halva brandstyrkan. Landsorten är ju känd för sin nöjestorka, och tillfällena måste utnyttjas.

Vi måste skapa bättre kontroll över dessa tillfälliga och provisoriska nöjesföretag. Redan vid ansökan om tillstånd bör nöjesföretaget bilägga en situationsplan med platser och utrymningsvägar. Bara en sådan åtgärd bör avskräcka från att sätta in extraplats till "sardingransen". Brandvakten bör bestå av 2—3 man med möjlighet att göra åtminstone någon släckningsinsats, och varför inte också försedd med något kraftigt "skärverktyg" för att kunna skapa extra reservutgångar direkt genom tältduken. Faran är kanske inte så stor, framför allt vad gäller de vanliga cirkusarna, men vi få inte vara för säkra. Vi ha rigorösa bestämmelser för våra permanenta samlingslokaler, och varför skola vi då nonchalera säkerheten, när det gäller de tillfälliga och provisoriska?

Jag tror att frågan är värd att diskutera såväl vad gäller branchefens rättigheter och skyldigheter som brandvaktens sammansätt-

ning och utrustning. Mina "funderingar" avser också att få fram litet upplysning i denna helt oväsentliga fråga.

S. H.

Här har signaturen berört en fråga av allra största intresse och betydelse. Det är all anledning att "kontrollen över alla dessa tillfälliga och provisoriska nöjesföretag" både skärpes och på något sätt samordnas. Tälten blir som regel färdigställda först en mycket kort stund före föreställningen på platsen och brandchefens ur säkerhetsynpunkt så viktiga besiktning blir därigenom oftast ett hastverk vartill kommer att bristfälligheter inte hinna bli tillräddade, vaktpersonalen inte orienterad o. s. v. Och så den ständiga uppgiften från arrangören att ingen annan stad har så stränga bestämmelser!!!

Varför kan inte vi här i landet få enbelliga normer för säkerhetsanordningarna i dessa kvingresande cirkus- och revytält? Härmed avses ett godkännande av dylika anordningar för varje tältföretag innan första föreställningen ges för året, och detta på vilken plats det vara må i landet.

Det synes vara en symnerligen angelägen uppgift för Riksbrandinspektören att snart bringa reda i denna fråga.

Red.

Till salu MOTORSPRUTA

Typ API-70, obetydligt använd.

AB Svenska Stenbeläggningar

Maskinavdelningen

Uppsala

Telefon: 490 20

Rygg- eller bukläge vid olycksfall?

Arten av de olycksfall, med vilka brandkårens räddningsväsen kommer i beröring, har som bekant ändrats betydligt på senare år. Ännu på 1920-talet var drunkningsolyckorna ungefär 4 gånger så många som dödsfallen vid trafikolyckor. På det sista 10-talet år har drunkningsolyckorna gått ned med en tredjedel och motsvarar numera mindre än hälften av dödsfallen i trafiken. Dessa har visserligen inte ökat helt i proportion till motorismens frammarsch. Antalet registrerade motorfordon 10-dubblades 1944—54. Men dödsfallen i trafiken har dock under samma period 3—4-dubblats. 1954 skadades vid trafikolyckor nära 17.000 personer, varav c:a 5.000 med så svåra skador, att 942 avled omedelbart eller senast inom 30 dagar, och ytterligare något hundratal senare torde ha avlidit genom komplikationer.

Det rättsmedicinska institutet vid universitetet i Zürich har nyligen utfört en undersökning, refererad i Schweizerische Feuerwehr-Zeitung, april 56, av dr. E. Koch, som i detta sammanhang är av största intresse. Denna undersökning omfattar 300 dödsfall genom trafikolyckor. I 157 fall, d. v. s. 52 % av samtliga, hade blod eller maginnehåll nedträngt i lungorna, i 141 fall endast blod, 13 fall endast maginnehåll, och 3 fall bäggedera.

I 12 % av fallen hade detta ingen betydelse för utgången, enär kroppsskadorna var så svåra att döden under alla förhållanden skulle följt.

I 26 % av fallen var kroppsskadorna av den art att de inte nödvändigtvis behövt medföra döden, om lungorna varit intakta.

I 14,3 % av fallen var kroppsskadorna av så lindrig art, t. ex. ytliga sårnader, läpp- och tandskador, sårnader i tunga eller näsa, brott på näs- eller käkben, skallbasen, enstaka revbens-, arm- eller benbrott, att dödsorsaken uteslutande måste hänföras till inandningen av blod eller maginnehåll.

Räknar man med dessa 14,3 % plus hälften av de ovannämnda 26 %, så skulle med största sannolikhet inte mindre än 27,3 % av samtliga dödliga olycksfall kunnat räddas till livet, om man kunnat förhindra denna "invärtes drunkning" på grund av blod eller maginnehåll.

En tidigare i München i Medicinsk Vecko-tidskrift därstädes offentliggjord undersökning

av 100 dödligt förlöpande olycksfall, varav 90 i trafiken, visar f. ö. en ännu högre proportion, nämligen blodinandning i lungorna i 58 fall och i 34 fall så höggradig att den enbart kunde orsaka döden.

Som ett exempel på hur en relativt obetydlig blödning kan inverka, kan följande anföras: En fyraårig pojke blev under lek påkörd av en bil och kastades upp på en mjuk gräsmatta, där han blev liggande medvetlös. Utom en lätt näsblödning inskränkte sig skadorna, efter vad det sedermera visade sig, till obetydliga skrubbsår på ena benet. Pojken lyftes av förbissande upp i en personbil, placerades i ryggläge och fördes till ett närliggande sjukhus. Emellertid inställde sig stark andnöd, och pojken dog innan bilen hann fram. Dödsorsaken visade sig vara inandning av blod i bägge lungorna.

Inandningen av maginnehåll skiljer sig gärna från blodinandningen i två avseenden. Dels inställer sig kräkningar i allmänhet inte samtidigt med olycksfallet, utan först en stund efteråt, och dels kommer kräkningarna ofta helt plötsligt, utan några varnande symptom, och med sådan häftighet, särskilt om magsäcken har en viss fyllnadsgrad, att några få andedrag kan vara tillräckliga för att fylla bronkerna.

Detta motsvarar fullständigt en typisk drunkningsdöd. Men därtill kommer, att även en ringgradig inandning av blod eller maginnehåll, som icke leder till omedelbar kvävningssdöd, kan resultera i en elakartad lunginflammation. Trots alla de nyare hjälpmedel, antibiotika o. dyl., som man numera har till förfogande, så avled av de ovannämnda 300 fallen 11 st. genom sådana tillstötande komplikationer.

Av ovanstående framgår, att man med undantag av lättare skador, då den skadade är vid klart och fullt medvetande, alltid har att räkna med möjligheten av inandning av blod eller maginnehåll. I de nämnda fallen levde de skadade i genomsnitt 10—20 minuter efter olycksfallet. Denna tid kan räcka till för att förhindra sådan inandning, men detta måste ske i samband med omhändertagandet. Utom möjligen i städerna kan man knappast räkna med att patienten i tid skall hinna komma under läkarevård.



Skaraborgs läns Brandkårsförbund

Skaraborgs län är en gammal kulturbygd med jordbruk och boskapsskötsel som huvudnäringar. Man brukar ju då och då sjunga: "Hej bonnapöjka ifrå slätten emellan Vänern och Vättern...". Där bo vi alltså. Men vi ha jämväl Kinnekulle, Billingen, Tiveden, Mösseberg och Alleberg m. fl. "knallar", och länet är rikt på gamla kulturminnen, Läckö, Varnhem, Husaby m. fl. Våra fågelsjöar äro riksbekanta. Hornborgasjön med sin trandans och Östen med sin svanesång. Vi ha sju officiella städer. Landshövdingen och brandkårsförbundsordföranden bor i Mariestad, biskopen i Skara och generalen i Skövde. Vår inofficiella stad är en av landets mest kända ej minst på brandförsvarets område med sin urbane herr brandchef Mårten Sjöqvist och brandstoet Balder.

Den inom länet rikligt förekommande kalkstenen ger råvaran till en omfattande cement-

industri (Hällekis, Gullhögen), och vår gasbetong och rockwool är välkänd. Vi ha därjämte papper från Mariestad (Katrinefors), tändstickor från Tidaholm, Rörstrandsporslin från Lidköping, Volvo-motorer från Skövde och möbler från Tibro för att nu ta ytterligare några exempel på kända skaraborgsvaror.

Några data om brandförsvaret.

Vårt län var före kommunsammanslagningen år 1950 ett av landets kommunrikaste med sina 257 kommuner, varav några med mindre än 100 inneväpnare. Enär vi dessutom inom stora delar sakna samhällen av sådan storleksordning, att de kunna organisera brandkår av tillfredsställande styrka var det och är alltså omöjligt att få en brandkår i varje kommun. Visserligen propagerades i slutet av 30-talet för fler brandkärer och under den krigspsykos,

Det gäller därför att kunna placera patienten i sådant läge på bären, att inandning av blod och maginnehåll om möjligt förhindras. Detta läge måste naturligtvis bedömas från fall till fall med hänsyn till skadornas art.

Dr Koch framhåller emellertid buk- eller sidläge som önskvärt, om möjligt med huvud och överkropp lågt, såvida något sådant icke förbjuder sig själv på grund av alldeles speciella omständigheter. Även i sådana fall torde dock åtskilligt kunna vinnas genom att vrida huvudet åt sidan och hålla munnen öppen på den skadade, så att blod och maginnehåll kan rinna ut.

Man synes även på andra håll ha gjort lik-

nande erfarenheter som i Schweiz och Tyskland, bl. a. i USA med dess livliga vägtrafik. En artikel i senaste nummer av "Fire Engineering" omnämner sålunda i förbigående, att man beträffande trafik- och liknande olycksfall som regel övergått till buk- eller sidläge för den skadade. Att en sådan regel inte bör undantagslöst tillämpas t. ex. vid svårartade revbensbrott säger sig själv. I varje fall är det emellertid all anledning att ha uppmärksamheten fäst vid den ifrågavarande risken för kvävning och komplikationer, som synes vara av betydligt allvarigare natur än man tidigare haft anledning förmoda.

B. Orre.

som utbröt i början av sista världskriget, blev det nästan slagsmål om de mindre motorsprutor, som spottades ut från dåvarande luftskyddsinspektionen. Många kommuner lyckades då gratis komma över såväl motorsprutor som brandslang, som tyvärr mängen gång ställdes upp i något gammalt skjul och sedan glömdes bort. Många av dessa praktiskt taget obefintliga brandkårer ha dock sedermera "slaktats". Redan i mitten av 30-talet anskaffade Skaraborgs läns Brandstodsbolag brandbilar och motorsprutor, vilka tilldelades i första hand stadsbrandkåren för att utnyttjas för eldsläckning på landsbygden. Detta blev upptakten till de släckningsavtal, som numera sätta en viss prägel på länets brandförsvär.

Vid kommunsammanslagningen år 1950 reducerades antalet kommuner till 57 st. Av dessa ha 24 landskommuner ordnat sin släckningskyldighet genom avtal med närliggande "brandkårskommun", som erhåller ersättning för sin ökade beredskap genom årliga bidrag beräknade på den hjälperhållande kommunens skattekonor. Vid eldsläckningsarbete utgår därjämte ersättning enligt normaltaxan.

I denna tidskrift har under rubriken "Vi i..." tidigare redogjorts för verksamheten inom flera brandkårsförbund, varför det synes överflödigt att lämna en ingående redogörelse för verksamheten inom vårt län. Vi arbeta alla efter samma linjer. Övningar, instruktionskurser, provning av motorsprutor m. m. En kurs, som blivit populär bland brandbefälet är en som vi benämna "Brandmyndighetens ritningsgranskning och samarbetet med byggnadsnämnden", som utarbetats av stadsarkitekten i Mariestad. För kursen har iordningställt ett flertal ljusbilder.



Bild 1. Uppvisning av Skövde brandkår till förmån för Svenska Abbesinienambulansen år 1935.

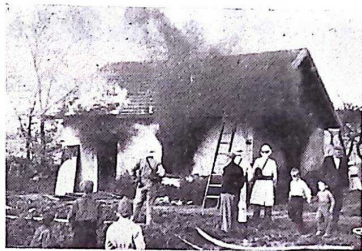


Bild 2. Ingen av länets brandkårer disponerar något ordentligt övningsbus. På länsförbundets arbetsprogram står därför anordnandet av övningsbus såsom något synnerligen angeläget. Här har emellertid Hällekis industribrandkår lyckats spåra upp ett rivningsfärdigt bus där släckningsövningar kunde bedrivas under några dagar.

Vattenförsörjningen för eldsläckning är hos oss liksom väl på de allra flesta andra håll ett av de större problemen. För att i någon mån minska detta problem sträva vi efter att utöka beståndet av tankbilar, vilket än så länge är för litet. Med ca 3.000 liter vatten torde man, när det gäller rena landsbygden, kunna utföra ett tillfredsställande räddningsarbete. Kan man ej släcka med denna vattenmängd torde den brinnande risken i alla fall vara tillspillogiven, och för rena begränsningsuppgifter är i regel 3.000 liter tillräcklig. Vi måste lära oss att hålla med det dyrbara vattnet.



Bild 3. När Moholms brandkår för några år sedan inköpte en ny brandbil blev den — på brandkonsulentens förslag — försedd med en lucka för flygspanare. Luckan är placerad ovanför befälhavarens plats i framsätet.

Protokoll från årsmötet 1956

Protokoll, fört vid Svenska Brandkärernas Riksförbunds ordinarie årsmöte den 24—25 maj 1956 i Trollhättan och Vänersborg. *Närvarande*: omkring 500 personer. Vid mötets offentliga del närvaro dessutom landshövding Lemne, representanter för länsstyrelsen i Älvsborgs län, Trollhättan, Vänersborg, samtliga nordiska länder, Statens Brandinspektion och brandförsäkringsinrättningar.

Torsdagen den 24 maj.

Enskilda årsmötet.

§ 1.

Utsågos brandchef S.-E. Wedham, Vänersborg och brandchef Y. Engkvist, Trollhättan, att jämte ordföranden justera mötets protokoll.

§ 2.

Beslöts att vänta med fastställande av röstlängd till senare tidpunkt, om votering skulle behöva tillgripas.

§ 3.

Centralstyrelsens redogörelse för verksamheten år 1955 hade varit införd i tidskriften, varför årsmötet ansåg obehövt att uppläsa densamma. Redogörelsen lades med godkännande till handlingarna.

§ 4.

Revisionsberättelse för kalenderåret 1955 hade va-

rit införd i tidskriften, varför årsmötet ansåg obehövt att uppläsa densamma. Ansvarsfrihet beviljades i enlighet med revisorernas förslag.

§ 5.

Till ledamöter i Centralstyrelsen omvaldes brandchef M. Fellidin, brandkonsulent E. Jansson, direktör H. A:sön Moberg och kapten F. Rosenberg samt nyvaldes rektor S. Hultqvist efter rektor T. Mohlin, som under året avlidit.

Till suppleanter omvaldes brandchef B. Thorell och direktör W. Thorelli.

§ 6.

Såsom revisorer omvaldes direktör T. Wiktander, Linköping, och direktör K.-H. Håkansson, Stockholm. Såsom revisorssuppleanter omvaldes direktör R. Jardvall, Nyköping, och direktör Å. Mohlin, Stockholm.

§ 7.

Beslöts, att medlemsavgift för år 1957 oförändrad skulle utgå med kr. 15:— för brandkår och brandkårsavdelning samt kr. 8:— för personlig medlem.

Offentliga årsmötet.

§ 8.

Ordföranden erinrade om rektor T. Mohlins bortgång och om den betydelse, han haft för brandförsvaret i landet, genom sin stora personlighet, fasta karaktär och gedigna kunskaper.

Förra året tog länsförbundet initiativ till brandkärstävlingar, till vilka Skaraborgs läns Brandstodsbolag skänkte ett förnämligt vandringpris. Vid den första tävlingen, som gick av stapeln vid förbundets årsmöte i Lidköping, kopplade jämväl borgarbrandmännens riksförbund på, och det blev en del prestigegliningar. Det troliga är att tävlingarna i fortsättningen komma att hållas i borgarbrandmännens regi under medverkan av brandkårsförbundet. Tävlingar äro ju en mycket god stimulans i utbildningsarbetet, varför de böra genomföras under samverkan av de intresserade parterna.

Under det senaste året har förmärks ett viss återhållsamhet, när det gäller nyanskaffningar och andra investeringar för brandförsvaret. Man känner sig osäker på framtiden. Det ryktas om ytterligare centraliseringar och därmed

följande "brandkärsslakt". Man "vilar på handen" i avvaktan på resultat av den pågående brandförvarsutredningen. Må denna utredning snart komma med sitt betänkande!

Skaraborgs läns Brandkårsförbund bildades år 1931. En av initiativtagarna och under en kort tid förbundets förste konsulent var nuvarande brandchefen K.-M. Grönlund, Örebro, som då var vice brandchef i Skövde. Våra landshövdingar ha alltid välvilligt och med intresse fungerat såsom förbundsordförande, och Skaraborgs läns Brandstodsbolag och flera dock tyvärr ej alla, av våra 18 lokala försäkringsbolag understödda ekonomiskt vår verksamhet. F. n. äro 66 brandkårer och kommuner anslutna till förbundet.

Stig Hultman.

NYHETER från BRISSMANS

Slangutläggnings-Jeep mod. Brissman

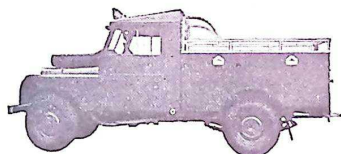
Svenskt patent nr 153065

Jeepen har underst en utdragbar slanglåda med patenterad slangutläggare för snabbutläggning i upp till 50 km hastighet, lådan rymmer 6—700 meter 63 mm slang. Däröver ett fack 1850×1450×600 mm med fällbara sidoluckor för diverse materiel, taket är utformat till lastflak med galvaniserat rörräck runt om, användes för hemtransport av begagnad slang m. m. Skåp och slanglåda huvudsakligen av lättmetall. Jeepen bygges även med ett extra säte bakom hytten, men rymmer då mindre slang. Den kan även förses med frontpump. Lågt pris. Begär offert och närmare upplysningar. Kort leveranstid. Pris kom plett, klar för inregistrering. Riktpris kr. 15.900: —.



Slangutläggnings-Jeep mod. Brissman, låg modell

Denna modell har i mitten vår patenterade slangutläggare. Lådan rymmer ca 800 meter 76 mm. linneslang, den löper på kullager varför den är lätt att dra ut och föra in vid packning. Vid vardera sidan finns ett materielfack 1850×425×300. Lastflaket En mycket bra och trevlig modell, som tar sig fram Komplet med siren, värme, sökare, röd lykta m. m.



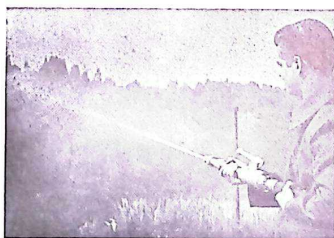
kon ner i höjd med bakrutans underkant, nästan överallt.

Riktpris kr. 15.745: —.

Begär offert!

Nyhet. Enhetsstrålrör.

Strålrör med 7—10 och 14 mm munstycksöppning, (munstyckena är de, vilka föreslås som svensk standard). Hel stråle samt lång och kort spridd stråle erhålles genom en vridning på handtaget. Strålröret har ingen sil och inga småhål, som täppas igen av orent vatten och ingen kik, som går trögt, då avstängning och skiftning av strålarna sker av en gummiventil, som påverkas av en hävarm. Trögheten i vridmomentet kan inställas efter önskan och påverkas ej av höga tryck Riktpris kronor 98: —. Strålröret erhålles på öppet köp för provning.

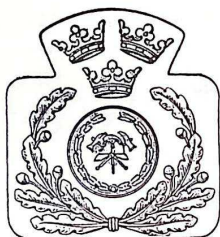


All övrig brandmateriel till låga priser.

BRISSMANS BRANDREDSKAP

HALMSTAD

Telefon 133 33



Knappar
Möss- och
Medlemsmärken

för Svenska Brandkårens Riksförbund
enligt ovanstående avbildningar

C. C. SPORRONG & Co.

Kungsgatan 17

Stockholm 7

Tel. 22 56 60

§ 9.

På Svenska Brandkärnans Riksförbunds och Svenska Brandskyddsföreningens vägnar hälsade ordföranden inbjudna gäster och övriga deltagare välkomna till dessa organisationers gemensamma årsmöte.

§ 10.

Ordföranden överlämnade Svenska Brandkärnans Riksförbunds förtjänstmedalj i guld till brandkonsulent F. Rosenberg.

§ 11.

Docent A. Hedgran höll ett uppskattat föredrag över ämnet "Radioaktiviteten, ett nytt brandförsvarsproblem". I samband med föredraget visades en film, "Atomenergins ABC". Efter föredraget följde diskussion.

§ 12.

På inbjudan av Trollhättans stad intogs gemensam lunch på Stadshotellet i Trollhättan.

§ 13.

Svenska Brandredskapsföreningens omfattande utställning av brandbilar och -redskap besöktes.

§ 14.

Riksbrandinspektör I. Ström Dahl höll ett föredrag över "Höghusens brandförsvarsproblem", varefter följde diskussion.

§ 15.

Intogo mötesdeltagarna gemensam middag på Stadshotellet i Trollhättan.

Fredagen den 25 maj.

§ 16.

En stor del av mötesdeltagarna besågo Vänersborgs stads nya brandstation.

§ 17.

En synnerligen förnämlig praktisk demonstration av brandmateriel, anordnad av Svenska Brandredskapsföreningen, besågs av mötesdeltagarna.

§ 18.

På inbjudan av Vänersborgs stad intogs gemensam lunch på Östra skolan i Vänersborg.

§ 19.

I Trollhättan besågs slussarna i Trollhätte Kanal, Kraftverken och Svenska Aeroplan AB tillverkning av bilar.

Som ovan:
Arne Hegen

Justeras:
Eije Mossberg
S.-E. Wedham
Yngve Engkvist

Ordet fritt

Slangutläggning.

Vid utläggning av två eller flera slangledningningar från motorspruta, har inträffat missöden på så sätt, att vatten av misstag påsläppts en ledning innan densamma blivit färdigmonterad och innan strålföraren givit order därom. Vid ett tillfälle under en större samövning för några år sedan inträffade just en sådan händelse, som kunnat få allvarliga följder. Fyra ledningar drogs samtidigt från en motorspruta, så placerad, att personalen vid sprutan icke hade fri sikt till brandplatsen. Order om vatten gavs genom ropet "vatten". Vatten påsläppts så fort ske kunde på samtliga ledningar. En man befann sig uppe på ett tak och hade icke givit order om vatten. Han blev överraskad då trycket kom och föll omkull. I sista stund lyckades han klänga sig fast. I annat fall hade han fallit c:a 10 m. ner i stenig mark. Slangen med strålröret for fram och tillbaka. Endast ett under att han icke blev träffad. Denna händelse är säkert icke den enda i sitt slag.

Undertecknad har vid övningar sökt att förhindra ett uppreppande. Tillvägagångssättet, som här i korthet återges, är, att måla motorsprutans uttag i olika färger exempelvis rött, blått, grönt och vitt. Dessa färger stämmer med i marknaden befintliga elektriska lampor, som kunna användas för signalgivning.

När slangutläggning skall ske, anges i orden t. ex. grupp 1, grönt, slangledning från o. s. v. När grenröret inkopplats har man bara att ge order om vatten på grönt, något misstag kan då icke göras. Ordern kan ske med tillrop eller signallampa. Åtgärden är ju enkel att genomföra och signallampor äro ju relativt billiga. Dessa lampor kunna ju sedermera användas av strålföraren på brandplatsen under släckningsarbetet.

Carl A. Kjellberg.

HRR BRANDCHEFER!

Telefonkatalogerna skall inom kort nytryckas. Meddela snarast Televerket om ev. nytt (nya) telefonnummer till kommunens brand-ac!

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1949

9. (Dnr 216/1949 Inr.-dep.)

Ang. brandordning.

Vid sammanträde den 23/12 1946 beslöt *kommunalfullmäktige i Tomelilla köping* antaga brandordning för köpingen. I brandordningen stadgades bl. a., att borgarbrandkåren skulle bestå av minst 20 man, varav minst 4 förmän, att av kåren minst $\frac{1}{2}$ ständigt skulle befinna sig inom eldsläckningsområdet, att av dessa minst 5 man ständigt skulle befinna sig inom hörhåll för alarmanordningarna samt att tiden från en sotning till nästa icke finge utsträckas längre än till 6 mån. för köksspis — utom Agaspis och därmed jämförlig eldstad — tvättpanna eller annan eldstad ävensom spis till s. k. köksvärmeledning jämte tillhörande rökgångar, såvida eldning ägde rum endast för enskilt hushålls behov. Beslutet underställdes länsstyrelsens i Kristianstads län prövning. I avgivet yttrande anförde *riksbrandinspektören*, att borgarbrandkåren borde bestå av minst 24 man, att av dessa minst 10 man ständigt borde befinna sig inom hörhåll för alarmanordningarna samt att angivna sotningsfrist borde utgöra 3 mån. Sedan länsstyrelsen anmodat kommunalfullmäktige att med ledning av vad riksbrandinspektören sålunda anför taga ärendet under förnyat övervägande, beslöt kommunalfullmäktige vid sammanträde den 12/7 1948 vidhålla sitt tidigare beslut. I förnyat yttrande förklarade sig riksbrandinspektören icke medgiva annan ändring av sitt förut avgivna förslag än att en sotningsfrist å 6 mån. godtoges för köksspis i lägenheter med såväl elektrisk spis som värmeledning. *Länsstyrelsen*, resolution den 27/4 1949: Länsstyrelsen finner med hänsyn till vad riksbrandinspektören anför icke skall fastställa underställda förslaget. Länsstyrelsen ålägger kommunalfullmäktige att inom 2 mån. från det länsstyrelsens beslut vunnit laga

kraft till länsstyrelsen inkomma med nytt förslag till brandordning. *Regeringsrätten*: Regeringsrätten finner väl vad riksbrandinspektören anmärkt beträffande det av kommunalfullmäktige föreslagna antalet av de brandmän inom borgarbrandkåren, vilka ständigt skola befinna sig inom hörhåll för alarmanordningarna, icke vara av beskaffenhet att utgöra hinder för fastställelse av förslaget, men när ur brandskyddssynpunkt får anses erforderligt att brandordningen innehåller bestämmelser beträffande brandstyrkans storlek i övrigt och beträffande längden av sotningsfrist i överensstämmelse med vad riksbrandinspektören därutinnan anför, hemställer regeringsrätten, att Kungl. Maj:t ej måtte finna

skäl att göra ändring i överklagade resolutionen, i vad därigenom länsstyrelsen funnit fastställelse å underställda förslaget till brandordning ej kunna meddelas, ävensom att K. Maj:t måtte bestämma den tid, inom vilken kommunalfullmäktige skola till länsstyrelsen inkomma med nytt förslag till brandordning, till 2 mån. från dagen för Kungl. Maj:ts beslut. — Vid målets föredragning inför *Kungl. Maj:t i statsrådet* den 11/11 1949 beslöts i enlighet med regeringsrättens hemställan.

10. (Dnr 43/1949 Kom.-dep.)

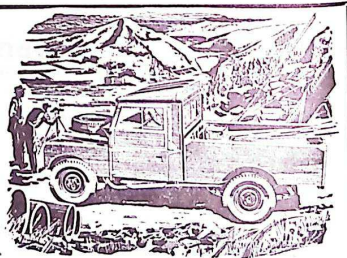
Ang. förbud att använda viss lokal för verkstadsrörelse m. m.

I § 31 mom. 3 k) i den av länsstyrelsen i Stockholms län genom resolution den 29/11 1935 fastställda byggnadsordningen för Lidingö stad stadgas: Inom garage må verkstad för reparation av motorfordon eller motorredskap ej anordnas. Där sådan verkstad anordnas i samband med garage, skall den vara från garaget avskild genom brandsäker vägg med en tjocklek av minst 10 cm. och utan öppningar. I nämnda § mom. 4 stadgas: Från ovannämnda bestämmelser åger byggnadsnämnden för särskilt fall medgiva avvikelser, där sådant utan åsidosättande av nödigt skydd mot eldfara anses kunna ske. Till byggnadsnämnden i staden anmälde *byggnadsinspektören* därstädes — under erinran att nämnden den 28/11 1946 avslagit en av *fastighetsföreningen Svea u. p. a.* gjord ansökan om tillstånd att i ett i källarvåningen till föreningen tillhörig fastighet å tomten nr 13 i kv. Oden i staden beläget garage utföra diverse reparations- och montagearbeten, omfattande bl. a. anordnande av en för sprutlackering av bilar avsedd sprutmålningsbox — att i garaget påginge sprutlackerings- och andra arbeten samtidigt som garaget an-

— en framkomlig väg
för oframkomliga vägar

**LAND-
ROVER**

Land-Rover är symbolen för ett framåtskridande som inte känner några hinder. Land-Rover tar sig fram överallt, är säker som transportmedel och lätt att specialutrusta för alla tänkbara ändamål, 4-hjulsdriften ger ökad dragkraft, ökat väggrepp och ökad kraft att övervinna mot-
gård.



Vi eller våra återförsäljare

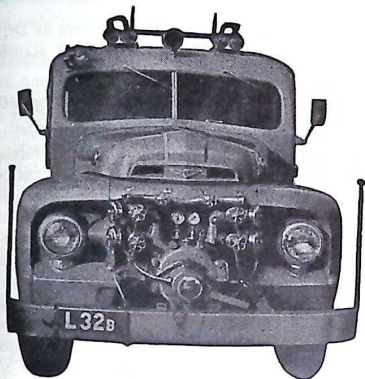
ger Er gärna alla data!

WIKLUNDS

STOCKHOLM 12

TELEFON 67 93 40

FRONTPUMPAR



för upp till 2600 lit/m
vid 9 kg/cm²

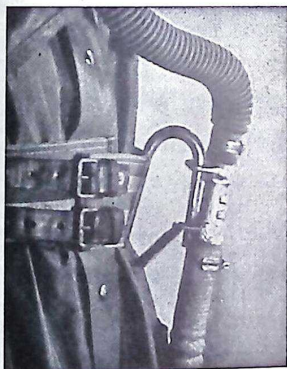
Med avgasevakivering,
oljekylning och synkr.
koppling till motorn.

Kort leveranstid.

Wilh. Rubergs Fabriks AB, Långebro

LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78



Snabbkoppling till friskluftsmask.

FRISKLUFTHÅSK nr 110 med SNABBKOPPLINGAR bestående av:

1 st. helmask nr 474 V med *bel siktruta*.

1 st. mellanslang med *snabbkoppling*. Tillåter bäraren att, vid en hotande situation, snabbt frigöra sig från friskluftslangen. — Snabbkopplingarna äro så konstruerade, att de kunna fästas på varje typ av bälthake. Extra bälte är obehövt.

10 m. friskluftslang 1" med vävlinlägg och armerad med trådspiral.

1 st. sugkorg med dammfilter.

1 st. kätting med kil.

1 st. förvaringsväska av impregnerad, kraftig prenningsduk.

Pris Kr. 300: —/st.

D:o nr 210 med 20 m. slang. Kr. 400: —/st.

BRAND- och ARBETARSKYDDSMATERIEL

Arne Carlsson

Sandviksvägen 32, Hässelby Villastad

Tel. Stockholm 38 10 95

vändes för garering av bilar. Vid sammanträde den 27/2 1947 beslöt byggnadsnämnden förelägga ägaren till fastigheten vid vite av 500 kr. att inom 1 vecka efter delgivning av byggnadsnämndens beslut hava upphört med verkstadsrörelsen och avlägsnat alla hithörande maskiner och verktyg. Häröver anförde föreningen besvär hos länsstyrelsen under anförande, att föreningen i vederbörlig ordning uthyrt ifrågakvarande lokal, men icke själv där bedrevt verkstadsrörelse. Föreningen kunde icke lagligen verkställa byggnadsnämndens beslut emot hyresgästen. Föreningen ifrågasatte, huruvida nämnden lagligen kunde förelägga rörelseidkare på sätt skett att upphöra med rörelse. *Länsstyrelsen*, utslag den 13/10 1948, fann vad föreningen i besvären anförde icke vara av beskaffenhet att föranleda upphävande av byggnadsnämndens beslut och lämnade fördenskull besvären utan bifall, dock att den tid, inom vilken föreningen skulle hava ställt sig byggnadsnämndens föreläggande till efterrättelse, av länsstyrelsen bestämdes till den 15/11 1948. *Regeringsrätten*: Enär fastighetens ägare icke ägt att utan byggnadsnämndens lov låta använda garaget för bedrivande av ifrågakvarande verkstadsrörelse, men byggnadsnämnden icke lagligen kunnat förelägga fastighetsägaren att avlägsna till rörelsen hörande maskiner och verktyg, finner regeringsrätten skäligt på det sätt ändra myndigheternas i målet meddelade beslut, att det vid stadgat vite förelägges föreningen att före den 1/4 1949 hava vidtagit på föreningen såsom fastighetsägare ankommande åtgärder till förhindrande att lokalen vidare användes för rörelse av angivna slag.

11. (Dnr 90/1949 Kom.-dep.)

Ang. byggnadsföretag.

Enligt av länsstyrelsen i Stockholms län den 31/12 1943 för Centralpartiet i Tureberg, Sollentuna socken, fastställd byggnadsplan får å fastigheten Tureberg 1²⁴³ byggnad icke uppföras till större höjd än 7,0 m, och ej med flera än 2 våningar. Därutöver må vind ej inredas. Hos byggnadsnämnden i Sollentuna köping anhöll C. H. *Hultgren* om tillstånd att bibehålla en å vinden till det å fastigheten i 2 våningar uppförda bostadshuset utan byggnadsnämndens lov verkställd inredning av 1 rum med kokvrå. Genom resolution den 22/4 1947 avslog byggnadsnämnden ansökningsen, enär föreslagen vindsinredning strede mot gällande bestämmelser, varjämte nämnden beslöt att vinden skulle återställas i tidigare befintligt skick före den 1/4 1948. *Länsstyrelsen*, där klaganden anförde besvär, utslag den 26/5 1948 fann vad klaganden i besvären anförde icke vara av beskaffenhet att föranleda upphävande av överklagade beslutet, dock att med borttagandet av ifrågakvarande vindsinredning finge anstå till den 1/7 1950, därest klaganden ställde sig till efterrättelse av brandchefen i köpingen meddelade föreskrifter. *Regeringsrätten*: ej ändring.

Stig G. Holmberg.

Bemärkelsedagar

50 år.

23/9 Andersson, N. R., brandmästare, Uddevalla.

Litteratur

Die Leitung der Löscharbeiten av Dr. ing. H. Silomon och Dr. phil. F. Kaufhold. 79 sidor.

Förlag: W. Kohlhammer, Stuttgart-O.

Pris: DM 3.90 (broschyrhäftad).

I serien "Brandschutz-Fachbuchreihe" föreligger nu broschyr nr 16, som behandlar släckningsarbetets ledning. Den för många svenska brandbefäl välkände förre brandchefen i Bremen, Dr. ingenjör Silomon har tillsammans med Dr. phil. Kaufhold samlat "de allmängiltiga hörnstenar på vilka släckningsledarens arbete måste byggas". Denne ledare, som "blixtnabbt måste kunna i klara order ge uttryck för sina beslut".

I broschyren behandlas bl. a. en del faromoment, som möter på olika brandplatser. Det största utrymme ägnas givetvis själva genomförandet av släckningen, varvid en hel del råd lämnas åt släckningsledaren för åtgärder vid bränder i byggnader och upplag av olika slag. Häri ingår ett flertal korta redogörelser för inträffade bränder av varierande slag, varibland även den stora branden i Michaelikyrcan i Hamburg för jämt 50 år sedan.

Ek.

Broschyren, som är gjord med tysk grundlighet, rekommenderas för intresserade.

Torsten Mohlins Stipendiefond

Influtna bidrag den 18/6—16/7 1956.

Brandbefälens Riksförbund, Teg.
Karl Dahlquist, Sankt Olof,
Nacka stad, Nacka,
Svenska Brandskyddsföreningen, Stockholm,
Åke Wallenthin, Motala.

Å Torsten Mohlins Stipendiefond har hittills influtit kt. 33.249: 50.

Stipendiefonden

låg Torsten Mohlin varmt om hjärtat. Hedra hans minne genom att insätta ett bidrag på

Postgiro 55 01 96

Rektor Swen Hultqvist, Fondmedel,
Sturegatan 29,
Stockholm Ö.

Statens Brandskola

Följande elever har med godkända betyg genomgått:

Brandchefskurs kat. I (1/10 1954—24/5 1956):

Jan Andersson, Borlänge, Ragnar Borg, Uddevalla, Ragnar Dahlberg, Sollentuna, Arne Drott, Runtuna, Lars Engel, Stockholm, Barthold Flodén, Göteborg, Rune Fredriksson, Lidingö, Sven Holmberg, Förlövsholm, Carl-Göran Jogmar, Jönköping, Olle Johansson, Hjo, Sven Karlsson, Stockholm, Birger Lennmalm, Bollnäs, Olof Michal, Stockholm, Göte Petersson Hårnösand, Bror Wahlström, Malmö, Vilhelm Sjölin, Stockholm, Bengt Sjöstrand, Västerås, Stig Sommar, Stockholm, Karl Waldholm, Akarp, Stig Örtberg, Stockholm.

Brandmästarekurs kat. I (31/10 1955—10/3 1956):

Valle Lindén, Örnsköldsvik, Arne Rosell, Örebro, Konrad Siggekow, Ystad, Sven Andersson, Växjö, Claes Karlsson, Västerås, Johan Starck, Trollhättan, Bertil Holmer, Södertälje, Hjalmar Nilsson, Sundsvall, Bertil Johansson, Sthlm-Bromma, Ragnar Lindholm, Stockholm, Nils Lackéll, Stockholm, Bertil Karlstrand, Stockholm, Harry Arpstedt, Stockholm, Kjell Gustafsson, Solna, Rune Gustavsson, Nyköping, Evert Bergenheim, Norrköping, Olof Claesson, Motala, Bo Björck, Luleå, Gustav Karlsson, Linköping, Max Hessel, Lidköping, Jörgen Schmidt, Lidingö, Stig Bengtsson, Lidingö, Karl Cederqvist, Kalmar, Carl Olof Lindeberg, Jönköping, Holger Bylund, Gävle.

Brandförmanskurs kat. I (12/3—29/6 1956):

Lars-Edvin Larsson, Katrineholm, Rune Dahlberg, Kiruna, Fritz Olof Ahlberg, Kramfors, Alfons Härning, Kristianstad, Erik Holm, Luleå, Lennart Jönsson, Lund, Folke Bjurler, Malmö, Ove Holmgren, Malmö, Karl-Gustav Krohn, Malmö, Olof Lindblad, Malmö, Karl-Gustav Olsson, Malmö, Stig Persson, Malmö, Kurt Frödeberg, Mölndal, Gunnar Gröön, Norrköping, Lennart Lundgren, Nässjö, Kurt Asp-lund, Skellefteå, Bengt Andersson, Sollentuna, Allan Evédius, Stockholm, Henry Kälarne, Stockholm, Nils Persson, Stockholm, Stig Gustafsson, Sthlm-Bromma, Gösta Bodin, Uppsala, Gösta A. Göransson, Östersund.

Brandchefskurs kat. II (19/3—3/5 1956):

Henry Bjerkeföndh, Arvika, Stig Larsson, Borlänge, Nils Borg, Borby, Helmer Göransson, Eslöv, Boris Persson, Falun, Eric Moberg, Grillby, Gösta Söderström, Holmsund, Helge Nilsson, Höganäs, Herman Johansson, Klippan, Bertil Andersson, Köping, Lars Larsson, Luleå, Karl Axel Hallberg, Nynäshamn, Lennart Petersson, Orsa, Tage Abrahamsson, Ronneby, Erland Teppgård, Sandviken, Bengt Broberg, Stockholm, Gunnar Lindström, Stockholm, Berndt Österdahl, Stockholm, Gunnar Reisek, Storuman, Karl Axel Ahlgren, Svedala, Sven-Erik Gornitzka, Södertälje, Karl Allan Karlsson, Timrå, Stig Skogsberg, Trollhättan, Olov von Schantz, Uppsala, Olle Petersson, Vaggeryd, Göte Svensson, Ämål.

Brandmästare- och brandförmanskurs kat. II (27/2—17/3 1956):

Gunnar Lindell, Eslöv, Gustav A. Olsson, Hagfors, Nils Åke Skymberg, Hagfors, Gunnar Carle, Hedemora, Bror Nilsson, Hedemora, Albin Persson, Höga-

Notiser

Årsmöten.

- 25—26/8 Göteborgs och Bohus läns Brandkårsförbund i Mölndal.
1—2/9 Skaraborgs läns Brandkårsförbund i Karlsborg.
4/9 Stockholms läns Brandkårsförbund i Sigtuna.
7—8/9 Dalarnas Brandkårsförbund i Falun.
14—15/9 Örebro läns Brandkårsförbund i Degerfors.
14—15/9 Gävleborgs läns Brandkårsförbund i Gävle.
15/9 Värmlands läns Brandkårsförbund i Karlstad.
17/9 Uppsala läns Brandkårsförbund i Uppsala.

Inbördes störningar mellan stationer i banden mellan 30 och 300 Mc/s

Kungl. Telestyrelsens Radiobyrå har den 4 juni utsänt följande cirkulärskrivelse.

Långdistans överföring inom ovannämnda frekvensband sker huvudsakligen på två sätt: dels genom reflexioner mot F₂-lagret, dels genom reflexioner mot sporadiska E-skikt. Det första slaget ger maximala störningar mitt på dagen under höst, vinter och vår samt vid solfläcksmaximum. Då solfläcksmaximum kommer att inträffa 1958/59, förstärker en period med maximala störningar. Högsta frekvenser vid vilka svårare störningar uppträda ligger mellan 45 och 50 Mc/s och berört avstånd är mellan ca 3000 och 10000 km.

Störningar genom reflexion mot sporadiska E-skikt av norrskenstyp ge sig till känna vid frekvenser upp mot 80 Mc/s på natten. På dagen äro dessa störningar svagare och högsta frekvensen mellan 45—50 Mc/s.

Berörda avstånd ligger mellan ca 650 och 2300 km.

Störningar på grund av reflexion mot sporadiska E-skikt inom den tempererade zonen göra sig mest gällande under dagtid under maj—september. Högsta frekvens ligger vid ca 55 Mc/s och berörda avstånd äro mellan ca 650 och 2300 km.

När störningar av ovan nämnda slag uppträda,

näs, Märten Sjöberg, Degerfors, Birger Ohlsson, Köping, Bengt Eriksson, Lerum, Bengt Järnström, Lerum, Åke Johansson, Lilla Edet, Inge Thoor, Mjölby, Arne Pettersson, Mjölby, Nils Adolffsson, Mjölby, Edor Johansson, Moskosel, Nore Fagerström, Norrtälje, Stig Rydholm, Norrtälje, Nils Klasson, Nynäshamn, Eric Stig Agren, Sandviken, Göte Feldt, Skurup, Ingvar Svensson, Strängnäs, Göte Svensson, Säfte, Holger Svensson, Tranås, Sven Eriksson, Tumba, Valter Pettersson, Vingåker, Gunnar Arvidsson, Åtvadaberg, Gustav Karlsson, Örnsköldsvik.

vilja vi rekommendera, att anmälan göres antingen direkt till oss (adr. Telestyrelsens Radiobyrå, avd. f. allmän radioteknik, Brunkebergstorg 2, Stockholm 16, tel. 23 60 40, ankn. 488) eller till någon av våra kontrollstationer vid Enköping eller Onsala

adr. Televerkets radiostation,

Kontrollstationen,

Box 80

ENKÖPING, tel. 0171/316 04

resp. Televerkets radiostation,

Kontrollstationen,

Box 39

KUNGSBACKA, tel. 0300/607 53

Vi skola därefter söka identifiera den störande stationen samt föra register över störningar av detta slag. Vi äro tacksamma om även Eder stationspersonal kunde föra anteckningar över dylika störningar med angivande av dag och klockslag, då störningen uppträtt, störningens styrka (1 = mycket stark, 2 = stark, 3 = måttlig, 4 = svag, 5 = ingen störning), egen stationssignal och frekvens, den störande stationens identitet om möjligt samt dess sändningsklass (telefoni, telegrafi etc.), trafik (luftfart, landmobil etc.), språk m. m.

Vi vore tacksamma, om dessa journaler kunde insändas till Radiobyrån vid lämpliga tillfällen.

En ordinarie befattning som

Brandmästare

vid Morastrands köpings borgarbrandkår kungöres härmed till ansökan ledig att tillträdas den 1 januari 1957.

Kompetensfordringar: Brandmästarekurs kategori I vid Statens Brandskola samt praktisk erfarenhet av tjänst vid bilmek. verkstad.

Tjänsten kommer under förutsättning av kommunalfullmäktiges godkännande att placeras i lönegrad 19. Sökande som för löneklass-upplýttning vill räkna sig tillgodo tidigare tjänst skall i ansökan ange detta.

Beklädnadsersättning utgår med kr. 528: — per år.

Befattningsinnehavaren är skyldig att bebo tjänstebostad samt att underkasta sig för tjänsten gällande instruktioner, avlönings- och pensionsbestämmelser.

Ytterligare upplysningar betr. tjänsten lämnas av brandchefen Carl Westman, tel. Mora 106 27.

Till brandstyrelsen i Morastrands köping ställd ansökan, åtföljd av åldersbetyg och de handlingar sökanden önskar åberopa, skall vara inkommen till köpingens kommunalkontor, Mora, senast den 1 september 1956.

Brandstyrelsen.

Mora den 15 juli 1956.

Statens Brandinspektion

Meddelande nr 1956: 3,

som behandlar *borgarbrandkårernas beredskap under semestertid* har utkommit under juni månad.

Meddelande nr 1956: 4,

har likaledes utkommit under juni månad. I det samma behandlas *anslutning av fotogen- och oljekaminers rökgasuttag till kakelugnar*. I meddelandet säges bl. a. "Anslutning av fotogen- och oljekamin till kakelugn bör med hänsyn till de olägenheter och risker som kan föreligga i händelse av otillfredsställande dragförhållanden icke generellt medgivnas. Tillstånd till anslutning bör i stället lämnas från fall till fall efter vederbörande skorstensfejares hörande."

Utbildningskurs för yrkesbrandmän

Först vid våra mindre och medelstora yrkesbrandkårer bereder genomförande av en grundläggande utbildning av nyanställda brandmän en hel del svårigheter — och torde ofta bli eftersatt. Anledningen härtill är givetvis främst att vid dessa kårer nyanställes regelmässigt endast en man åt gången. Helt naturligt tvekar brandchefen därvid inför nödvändigheten av att lägga upp en omfattande utbildning med härför inanspråkta lärare för utbildning av endast en man. Vid åtskilliga tillfällen har frågan om anordnande av centrala kurser för utbildning av nyanställda yrkesbrandmän varit uppe till diskussion, utan att man nått någon lösning i frågan.

Vid Borås brandkår har man emellertid nu tagit ett berömvärdt initiativ då man på försök lagt upp en dylik central utbildningskurs. Kursen skall pågå under tiden 24/9—20/10 i år med en sammanlagd övningstid av c:a 180 timmar. Som lärare kommer huvudsakligen att fungera befäl vid Borås brandkår. Högst 15 elever från andra brandkårer kunna motgas mot en kursavgift av 300 à 350 kr/eleve.

Bland fordringar för antagning som elev vid kursen anges bl. a.: "Elev skall vara anställd vid yrkesbrandkår och ha erhållit grundläggande utbildning. Anställningen skall helst ha varat minst 6 månader och bör icke utan särskilda skäl överstiga 3 år..."

Enligt förslaget till kursplan omfattar utbildningen:

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Allmän brandsläckningstjänst. | 4. Rönjningstjänst. |
| 2. Rökdykartjänst. | 5. Stegar. |
| 3. Motortjänst. | 6. Räddningstjänst. |
| | 7. Olycksfallstjänst. |

Ek.