



BRANDKÅRS- *tidskrift*

Nr 12 1959

41 ÅRG.

UPPLAGA 13.800 EX.

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 21 36 06 - POSTGIROKONTO NR 48 70

ÅRSSKIFTE

I sista numret för året är det regel att här göra en mycket kort återblick på vad det gångna året inneburit ur brandskadesynpunkt. Tyvärr kan inte något gott sådant resultat redovisas för år 1959, så mycket kan redan nu sägas.

Speciellt skogsbränderna har varit många och omfattande. Inte endast skadegörelsen därigenom utan även släckningskostnaderna kan beräknas komma att uppgå till belopp, som väsentligt överstiger de "normala". Anledningen till den höga skadefrekvensen är helt visst att söka i den exceptionellt torra sommaren. Ännu en gång syns det bekräftat, att ringa luftfuktighet medför väsentligt ökad brandfara och brandspridning.

Områdesbränder — "katastrofbränder" — stannar också i minnet från brandåret 1959. Västerviksbranden, som från skogsbrand jämväl utvecklade sig till byggebrand med markerat hot mot stadsbebyggelsen, liksom den samtidigt pågående större branden i Gävle, fäste med önskvärd tydlighet uppmärksamheten på hur nödvändigt det är att brandkärerna i sin utbildnings- och övningsverksamhet inte glömmar bort risken för storbränder. Även civilförsvarets krav talar härför.

Under 1960 stundar stora nyheter på brandförsvarets område. Ny byggnadslagstiftning liksom också ny oljeförordning är att vänta. Vidare ryktas att "Brandlagsrevisionen" efter sitt långvariga arbete då skall framlägga sitt utredningsresultat. Allt av största intresse och betydelse för brandförsvaret.

Vi hoppas att i BRANDKÄRSTIDSKRIFT kunna följa bl. a. nämnda nyheter på brandförsvarets område likaväl som vi vill upplåta våra spalter för alla de olika spörsmål, som kan intressera vår läsekrets. Som vanligt kommer tyngdpunkten att förläggas på det släckande brandförsvaret.

Till slut tackar BRANDKÄRSTIDSKRIFT alla läsare, medarbetare och annonsörer för det gångna året med tillönskan om

GOTT NYTT ÅR

A. Ekberg

Brandskyddsproblem i varuhus

Av v. brandchef Sune Westling.

Inom loppet av 1½ år har i England inträffat två katastrofbränder i stora varuhus, nämligen den första i september 1957 i Manchester då Pauldens varuhus med en total grundyta av c:a 4.000 m² och den andra i mars 1959, då Harrison Gibson Ltd i Ilford med en grundyta av 2.500 m² inberäknat ytan av nedsmittade närbelägna byggnader totalförstördes. I anslutning till dessa storbränder skrev redaktören för facktidsskriften *Fire* i maj-numret i år en ledare, där han tager upp varuhusens brandskyddsproblem. Som rubrik har han valt "*En brandmans mardröm*". Det är nog tyvärr så att med få undantag när är brandskyddsförhållandena sådana och släcknings- och livräddningsproblemen i händelse av brand också i våra varuhus så stora och svåra att överblicka och komma tillrätta med, att vi brandskyddsmän lite till mans lätt kan få mardrömmar. I sin ledare pekar Fires' redaktör också på, att man på ledande håll under senare år ägnat mycket tid och arbete till höjandet av brandsäkerheten och säkerställande av utrymningsmöjligheterna inom industri- och bostadsbyggnader, men glömt varuhusen.

Senad länge har man i flertalet länder mycket detaljerade lagbestämmelser och anvisningar för hur teatrar, biografier, hotell, pensionat och samlingslokaler skall vara inrättade för att skapa största möjliga säkerhet för de människor, som vistas där.

Vi måste tyvärr i likhet med Fire-redaktören konstatera, att varuhusen också i våra länder mer eller mindre glömts bort. Eller har problemen ansetts så stora, att man ej kunnat eller velat ge sig på att söka lösa dem?

Det är ett obestridligt faktum, att i varuhusen framför allt under julrush, realisationstider och "veckor" av alla de slag, då brandriskerna av naturliga skäl är som störst, uppehåller sig tusentals människor, som det i händelse av brand blir oerhört svårt att evakuera utan att människoliv spilles. Lyckligtvis har varuhusbränderna på få undantag när inträffat på icke affärstid.

Vid om- och nybyggnader har givetvis de byggnadslovgivande myndigheterna i våra länder — med brandcheferna som rådgivande —

möjlighet att tillse att utrymningsproblemen och brandskyddsproblem i övrigt beaktas i den utsträckning som ekonomi och varuhusens driftsintressen medger. Men det är svåra problem och ofta får man nöja sig med kompromisslösningar.

Man stöder sig då på tillämpliga delar av föreskrifter, som finnes i hotell-, biograf- och ordningsstadgan samt tillämpar i stort de tyska varuhusnormerna, som är relativt grundligt utformade. Som ett ex. på svårigheterna kan nämnas fastställande av utrymningsvägarnas kapacitet. Till grund för bestämmande av antal utrymningsvägar och deras sammanlagda bredd ligger det antal människor, som vid en brand hastigt skall utrymma varuhuset. För varuhus är det emellertid mycket svårt att få fram säkra siffror, även om det finns vissa erfarenhets-siffror och olika beräkningsgrunder att gå efter.

På allra senaste tiden har dock frågan om säkerhetsbestämmelser för varuhusen tagits upp i Sverige i Kungl. byggnadsstyrelsen och i statens brandinspektion och vi hoppas på snara vettiga direktiv.

Men även om vi får nya detaljerade säkerhetsföreskrifter, kommer dessa av ekonomiska och försäljningstekniska skäl att verka mycket långsamt, när det gäller befintliga varuhus, varför vi nog i fortsättningen en lång tid framåt får ha kvar våra varuhusproblem.

Innan jag går vidare är det nog klokt att se litet på ett par av de senaste varuhusbränderna för att vi skall få ett grepp om, vilka oerhört stora och svåra uppgifter, som brandkåren och dess ledare ställes inför vid sådana bränder.

Jag skall inte dra de gamla "klassiska" bränderna t. ex. Tokyobranden 1932 med 14 döda och 17 svårt skadade eller Galeries Nouvellesbranden i Marseille 1938 med 73 döda och 100-tals skadade, då båda dessa fall ligger så långt tillbaka i tiden att såväl det förebyggande som det släckande brandskyddet då stod på mycket lägre nivå än nu, utan tar i stället några av de storbränder, som ligger oss nära i tid och där modernt organiserade och utrustade brandkårer insatts.

1. I september 1957 utbröt under icke affärs-

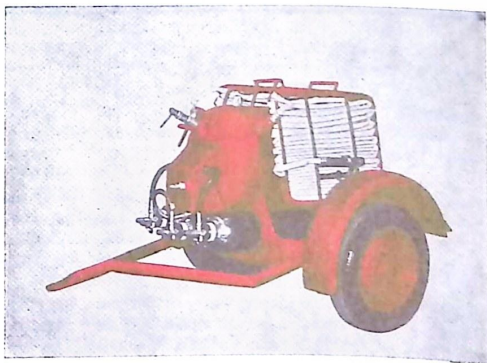


Tempus Pulveraggregat mot allvarliga oljebränder

För att kunna rädda människoliv i samband med en kollisionssbrand som på bilden fordras en mycket snabb insats. Dimpulver är då det effektivaste släckningsmedlet, och Tempus har specialiserat sig på tillverkning av apparater och aggregat med modernt pulver.

Förutom handapparater för 2—16 kg pulver har Tempus nu standardaggregat för 50, 100 och 300 kg pulver.

Leveranser sker regelbundet till försvaret och industrien, och många brandkårer har redan Tempus pulveraggregat. Begär referenslista och offert med tekniska informationer.



Tempus

AB SVENSKA TEMPUS

STOCKHOLM
Kungsgatan 38
Tel. 010/23 72 30

GÖTEBORG
Örngatan 1 D, Mölndal
Tel. 031/16 03 31

MALMÖ
Mäster Johansgatan 5
Tel. 040/97 59 12

Jonsereds linneslang med 2 blå ränder



I FRÄMSTA LEDET UNDER 100 ÅR



Se här de egenskaper som placerar Jonsereds linneslang i främsta ledet idag likaväl som för 100 år sedan:

- Tät, slitstark
- Stort sprängtryck
- Smidig, lättböjlig
- Mjukbehandlad — ingen blötläggning behövs, risken för åverkan på ny slang mindre
- Effektiv impregnering mot röta
- Krympt

Dimensioner: 25, 32, 38, 51, 63 och 76 mm

NYHET!

**JONSEREDS
TERYLENE-SLANG**

- med invändig plast-beläggning
- Absolut tät — även vid höga tryck
 - Fullständigt okänslig för röta
 - Hittills uppnådd styrka — tack vare terylene i varp och väft
 - Enastående slitstyrka
 - Stelnar ej i kyla, motståndskraftig mot värme
 - Påverkas ej av olja och ackumulatorsyra
 - Ööverträffat mjuk och smidig — torr som våt
 - Extra lätt
 - Ekonomisk — kräver ett minimum av slangvård

Dimensioner: 38, 63 och 76 mm

Jonsereds
där tradition förenas med modern teknik

Auktoriserade återförsäljare:

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

JONSEREDS FABRIKERS AB, JONSERED. Grundat 1833

tid brand i Pauldens Varuhus i Manchester. Grundyta c:a 4.000 m². Automatisk brandalarmanläggning. Brandkåren på plats endast ett par minuter efter larm.

Ingen svårighet förelåg att tränga fram till brandhärden, men innan vatten kom på ledningarna spred sig branden genom kringflygande brinnande klädesplagg så snabbt, att brandmännen måste retirera och inom kort var hela varuhuset övertänt i samtliga våningsplan. Egentliga brandsektioner saknades. Trappor ej brandsäkeret inkapslade. Hade branden inträffat under kundtid, hade branden sannolikt krävt människoliv. Brandorsaken var troligen självantändning i avfall och skräp från pågående reparations- och målningsarbeten. Smalaste gata invid varuhuset 12 m.

Trots en brandkårsinsats av 30 fordon och 22 grova strålar totalskadades byggnaden.

2. I dec. 1958 utbröt brand i varuhuset Vida i Bogota' Columbia. Inrymt i bottenvåningen. 500 à 600 m², men med endast 7 m gatufront, där enda ut- och ingången fanns. Lokalen sträckte sig 60 m djupt in i kvarteret. Taket var av betong, men på 1½ m från detta var upphängt ett undertak av träfiberplattor. Branden började i brännbart dekorationsmaterial mitt i lokalen och spred sig så snabbt, att 83 personer omkom och 100 skadades under försök att nå den enda utrymningsvägen. Brandkåren, som blev avsevärt försenad genom trafikstockning, kunde ganska lätt släcka branden. Även om den kommit i ett tidigt skede, hade möjlighet ej funnits att rädda de instängda människorna. Hade reservutgång funnits i bakre delen av lokalen och undertaket varit obrännbart hade säkerligen alla kunnat rädda sig.
3. Den 16 mars i år utbröt efter butiksstängning brand i varuhuset Harrison & Gibson Ltd i Ilford, möjligen orsakad av självantändning i stöv i en golvsplipningsmaskin. Totalgrundytan c:a 2.000 m². Dåligt sektionerat. Brandhårdigt beklädda träbjälklag. Branden spred sig från den byggnad, där branden börjat, på några få minuter till en icke brandsäker förbindelsegång över en gata och till en fastighet på andra sidan

gatan. Genom flygbränder antändes en närbelägen byggnad med glastak, som ej motstått strålningshettan. Strålningshettan var så stor, att direkt angrepp endast var möjligt med strålar från grovkalibriga vattenkanoner. Mycket snabb insats av stora brandkårsstyrkor med 12 motorsprutor och 28 grova strålar kunde med yttersta svårighet så småningom inringa branden, men då hade ett flertal byggnader totalskadats. Polisen hade svårigheter att avspärra brandområdet.

Utmärkande för dessa och andra varuhusbränder var den snabba spridningen av branden. Ja så snabb att inte ens mycket stora snabba släckningsinsatser lyckats mer än att förhindra brandens spridning till omgivande fastigheter. Ibland har dock strålningshettan och den rikliga mängden flygbränder medfört, att byggnader i närheten och t. o. m. på ganska stora avstånd antänts.

Hur hade det gått, om samtidigt tusentals människor först måste evakueras? Vilka möjligheter hade funnits, att få dessa människor bort från brandplatsen och hur skulle brandstyrkorna ha kunnat komma fram? Erfarenheterna från samtliga varuhusbränder säger oss klart, att har en brand väl börjat i ett varuhus med dess mängder av luckert upplagda varor och brandfarliga inredning, kan det inte räddas. För att skydda omgivande byggnader mot antändning genom strålningshetta och flygbränder krävs mycket snabb insats av många släckningsenheter med tillgång till stora motorsprutor och vattenkanoner och tillgång till bekväma, tillräckliga vattentag. Hjälp från andra brandkårer måste omedelbart tillkallas.

För att allt detta skall kunna ske på minimum av tid, måste väl genomtänkta planer vara klara redan i "fredstid".

Finns det då ingen möjlighet att rädda ett varuhus om elden där kommer lös? Det enda sättet är nog att genom installation av sprinkler och/eller automatisk brandalarm få mycket snabb alarmering och släckningsinsats och genom god sektionering få branden redan från början begränsad till rimlig byggnadsvolym. Det är emellertid kostsamt och besvärligt ur driftssynpunkt att installera en sprinkleranläggning i äldre varuhus, men det är troligt att

kravet på sprinklerskydd i en eller annan form kommer att i lag föreskrivas åtminstone för alla nybyggda varuhus. Även om vi får sprinklade varuhus, kan vi inte slå oss till ro och tro att allt är bra. Det finns exempel på bränder även i sprinklade varuhus.

Är då riskerna för att en brand skall uppstå och utveckla sig till storbrand så särskilt allvarliga speciellt för varuhus?

Med den kännedom vi har om varuhusens byggnadskaraktär, inredning och verksamhetens art blir svaret obetingat ja. Framför allt är riskerna stora vid ombyggnads- och reparationsarbete eller om en brand utbryter på affärstid under pågående realisation, julrus e. d., då det gärna blir anhopning av brännbart emballage o. d. Även ett obetydligt eldsvådetillbud kan skapa panik, som i sin tur kanske omöjliggör eller åtminstone försämrar ett snabbt släcknings- och räddningsingripande.

Innan jag går in på de åtgärder, som kan och bör vidtagas för att minska brandriskerna, skall jag först söka klargöra vad man i allmänhet innefattar i *begreppet varuhus* samt något beröra hur flertalet varuhus kommit till.

Enligt de tyska föreskrifterna räknas som varuhus sådan byggnad, som inrymmer *detaljhandel för blandade varor med försäljningslokaler i mer än 2 vån. och där försäljningslokalernas golvyta är minst 1.200 m²*. Det är väl ungefär dessa normer vi följa även här i Sverige.

Vad som kanske är än mer karaktäriserande för varuhus förutom storleken är, att stora mängder lätt brännbara varor av alla de slag äro utplagda på försäljningsdiskar, i skyltskåp och i montrar, så att man med viss rätt kan säga, att ett varuhus samtidigt som det är en försäljningslokal — tyvärr ofta en enda stor brandtekniskt sett osektonerad sådan — även tjänstgör som utställnings- och mässhall. En av varuhusens försäljningsprinciper är ju den, att en besökare, genom att massor av varor äro tilltalande utställda, skall lockas att köpa, inte bara vad han hade tänkt, utan helst en hel del till. Det är denna mer eller mindre starkt framträdande kombination av stora lager-, utställnings- och försäljningslokaler, som karaktäriserar varuhuset och gör att en varuhusbrand alltid måste betraktas som synnerligen allvarlig.

Flertalet varuhus har tillkommit på så sätt,

att en detaljaffär, som gått bra, har utvidgats först inom den egna fastigheten i sidled och sedan våning för våning för att så småningom genom förvärv av angränsande fastigheter till att omfatta byggnadskomplex på flera tusentals m² grundyta. Detta har medfört att stora delar av varuhusens byggnadskroppar inte äro av särskilt hög brandskyddsklass. *Då dessutom affärshusen i regel äro belägna vid starkt trafikerade huvudgator i centrala äldre stadsdelar med tvångra av parkerade fordon dessutom nästan ständigt blockerade omgivande gator, ställes brandmyndigheten ofta inför uppriktigt sagt nästan olösbara problem*, när det gäller att skapa åtminstone nödörtförtig säkerhet för varuhusens utrymning vid brand.

Men även när det gäller varuhus, redan från början upförda för sitt ändamål, kan stora brandskyddsproblem finnas, framför allt därför att försäljningsteknikernas och inredningsarkitekternas syn på varuhusens utformning ej alls sammanfaller med brandskyddsteknikernas.

I regel förknippas väl också med begreppet varuhus stora, genom flera våningar gående ljusgårdar. Särskilt äldre, större varuhus från slutet av 1800-talet och från början av 1900-talet byggdes alltid med kolossala ljusgårdar, för att besökaren skulle bli dels imponerad och dels övertygad om, att varuhuset hade allt, som köpas kunde.

Som väl är finns en klar tendens att vid moderniseringar slopa ljusgårdarna, men tyvärr har vi nu fått rulltrapporna, som mer eller mindre spolierar all sektionering i horisontalled.

Förebyggande åtgärder.

Det är av allra största betydelse, ja, nödvändigt, att inom själva varuhusen, sådana brandskydds- och livräddningsåtgärder äro vidtagna och vidmakthållas, att riskerna nedbringas till ett minimum.

Jag har nu kommit fram till frågan om vilka åtgärder som bör eller skall vidtagas för att uppnå rimlig säkerhet inom varuhusen. Man får emellertid ha i minnet, att man ej kan begära att få fram enhetliga bestämmelser, som alltid slaviskt skola följas. De lokala förhållandena bli ofta avgörande, i vilken omfattning de olika skyddsåtgärderna skall eller kan genomföras. Det blir brandchefen, som från fall till fall har att taga ställning till dessa frågor.

Varje brandstyrelseledamot sitt eget exemplar av Brandkärstidskrift!

STENOR

VULKANISERINGSAPPARAT FÖR BRANDSLANGAR



Apparaten är utrustad med ett special-element, som möjliggör vulkning med rätt temperatur, även då det gäller slangar med syntetisk fiber.

Använd alltid STENOR ORIGINAL reparationslappar och solution. Resultatet blir då det bästa.

Effekt: 530 Watt Spänning: 120 eller 220 V.

Med varje apparat levereras ett sortiment reparationsmateriel och nödvändiga tillbehör.

Ensamförsäljare:

ANGUS — REDDAWAY COMPANY AB

KRYSSARVÄGEN 17 - NÄSBYPARK

Tel. 56 21 30 (Växel)

— ett förnämligt komplement

till den moderna brandkårens utrustning. Arbetar automatiskt med hjälp av en säkring, som bryter strömmen vid ett fixerat gradtal — en fullgod garanti mot överhettning.

Detta är viktigt då det gäller slangar med syntetisk fiber.

Fråga efter STENOR STANDARD — den yrkesmässiga apparaten för ett perfekt arbetsresultat.



Här inspekteras en färdig vulk. Den är svart för att bättre synas på bilden.

STENORS vulklappar är vita och syns mindre.

Stenor

— ett yrkesmässigt redskap



Uniformseffekter
Föreningsmärken
Medaljer
Plaketter

C. C. SPORRONG & Co.

KUNGSGATAN 17

TELEFON 22 56 60

BOX 70 60 STOCKHOLM 7

1. *Byggnadstekniska åtgärder.*

a) Varuhuset böra i största möjliga utsträckning byggas i *brandsäker konstruktion*. Alla lokaler såsom lager, kontor m. fl. skola brandsäkert avskiljas från lokaler till vilka kunder äga tillträde.

b) *Sektionering.*

För vanliga lagerlokaler vill man gärna genom brandsäkra eller brandhårdiga väggar dela upp risken. Detta strider helt mot varuhusprincipen, där från försäljningsteknisk synpunkt sektionering av försäljningsavdelningarna ej alls är önskvärd. Man har således tvingats gå med på mycket stora sammanhängande lokalytor. Man söker dock ordna så, att genom självstängande branddörrar åtminstone vid brand få vissa möjligheter till hyggliga begränsningslinjer. Den största totala osektionerade golvytan inom t. ex Ferd. Lundqvists varuhus är ändock 4.500 m² och i Meeths varuhus c:a 4.000 m². I viss mån kan härigenom ökade risker för en brands spridning motverkas, genom att lokalerna sprinklerskyddas. I Göteborg har vi dock t. v. nöjt oss med att kräva automatiskt brandalarm.

c) *Utrymningsvägar och trappor.*

Utrymningsvägar och dörrarnas antal och bredd beräknas efter regeln 150 personer per m dörröppning för huvudutgång och 300 personer pr m reservutgång. Antalet personer (kunder och personal), som samtidigt kan uppehålla sig i varuhuset är svårt att få exakta siffror på, men som beräkningsgrund kan man taga c:a 10 per i varuhuset anställd expedit. Ferd. Lundqvist har vid jul c:a 700 expediter, varför utrymningsvägar skulle dimensioneras för utrymning av 7.000 personer. Här kan nämnas, att antalet besökare i detta varuhus en högsommardag rör sig om c:a 18.000, av vilka dock inte ens hälften gör inköp, vilket visar varuhusens karaktär av utställningslokal eller varumässa. Under julhandeln räknar man i detta varuhus med en dagsbesökarsiffra på 25.000—30.000 personer.

Dörrarnas bredd bör vara minst 120 cm och givetvis skall de vara utåtgående och självstängande. Dubbeldörrar får ej ha kantreglar.

Från samtliga övervåningar skall *utrymning* kunna ske *via minst två brandsäkra trapphus, som ej få stå i direkt förbindelse med bottenvåningen och ev. källarvåning*. I intet fall bör avståndet till närmaste trapphus eller utrymningsväg genom brandsektion vara större än 25 a 30 m.

d) *Skyltfönster.*

Ett flertal varuhusbränder har börjat i skyltfönstren.

Särskilt *invid trånga gator böra skyltfönstren brandsäkert skiljas från försäljningslokalerna*. I annat fall försvåras såväl utrymning som brandkårens möjligheter att nå trapphusen för invändig avsläckning och livräddning. *Under alla förhållanden måste krävas att skyltfönstren brandsäkert avskiljes från utrymningsvägarna.*

e) *Ventilations- och luftkonditioneringsanläggningar.*

Dessa innebära en fara för att åtminstone rök snabbt skall sprida sig till stora delar av varuhuset. De få ej vara gemensamma för försäljningslokaler och övriga lokaler inom byggnaden. Källarlokalerna skola ha separat ventilationssystem. Fläktar bör vid brandtillbud lätt kunna stoppas.

2. *Bestämmelserna betr. inredningen.*

a) Undertak skall vara obrännbara och upphängda så att de ej lätt falla ned vid brand.

b) *Passager* skola göras så småningom möjligt.

c) *Försäljningsdiskarna* skall uppställas så att de ej hindra trafik och minst 2 m i bredd behållas vid utrymningsdörrar. Skall en så stor förutvisom möjligt hållas med den minsta bredd, svarande mot dörrpassagens karaktär och helst bör garanteras i bredd nära mot utgången.

Diskar skola vara fast monterade och ej bryta ut vid brand.

3. *Övriga säkerhetsanordningar.*a) *Reservbelysning.*

Skall bestå av såväl ledljus i samtliga lokaler som markeringsljus för utgångar. För reservbelysningen skall finnas särskild strömkälla, som antingen normalt försörjer reservbelysningsanläggningen eller som automatiskt inkopplas först när den normala strömförsörjningen till varuhuset uteblir.

4. *Släckningsutrustning.*

a) *Handeldsläckningsapparater* skall finnas lätt synliga och åtkomligt placerade och i rikligt antal.

b) *Brandposter* helst med på "centrumrullar" direkt kopplad smalslang av armerat gummi för snabbt släckningsingripande skall finnas. Aktionsradien får ej gärna beräknas till mer än 30 meter.

Brandposter bör ej placeras i trapphus, där de hindra utrymningen, utan i stället inne i försäljningslokalerna, helst nära utgångarna.

c) För större varuhus fordras dessutom i regel i varje trapphus *stigarledningar* avsedda för att underlätta brandkårens släckningsarbete.

d) *Sprinkler*, fordras i regel ännu ej i Sverige, men kommer säkerligen att föreskrivas. I England och USA och även i vissa fall i Tyskland krävs sprinkler beroende på hur stora brandsektioner som skall medges. Vissa särskilt farliga lokaler, vanligen uppackningsrum, rum för träull, celluloid och även soprum förses dock i regel med sprinkler.

5. *Alarmeringsanordningar.*

I Göteborg kräves alltid automatisk brandalarmanläggning. I varje avdelning, såväl inom försäljningsdelen som i lager och kontor, skall finnas alarmanläggning för alarmering av eldsvådetillbud till en, under tid människor vistas i varuhuset, ständigt bemannad alarmeringscentral, där direkt förbindelse utöver vanlig telefon skall finnas till brandkåren. För alarmering av per-

sonal och kunder vid brandfara skall finnas signalanläggning, som manövreras från alarmeringscentralen. Önskvärt är att man från alarmeringscentralen kan via högtalare i samtliga avdelningar ha möjlighet att lämna upplysningar och lugnande meddelanden.

Även om det byggnadstekniska brandskyddet är väl genomfört och även om alla övriga nu nämnda säkerhetsanordningar äro vidtagna, är kravet på kundernas och personalens säkerhet inte på långt när tillgodosedd.

6. *Säkerhetstjänsten.*

Det viktigaste av allt är enligt min mening, att det också finns en *välordnad säkerhetstjänst* inom varuhuset.

Säkerhetstjänsten skall sortera direkt under en ledare i ansvarig ställning.

Säkerhetstjänstens huvuduppgifter är att:

1. Tillse att alla tänkbara orsaker till brand undanröjes;
2. Kontrollera att säkerhets- och alarmeringsanordningar fungera;
3. Kontrollera att utfärdade säkerhetsbestämmelser efterlevas;
4. Tillse att utrymningsvägar alltid hållas fria;
5. Vid reparationsarbeten eller annan "främmande" verksamhet inom företaget betryggande försiktighetsmått vidtagas;
6. Leda utrymningen vid eldfara;
7. Ingripa mot eldsvådetillbud.

Säkerhetstjänsten bör lämpligen organiseras på tre avdelningar, nämligen *en för det förebyggande skyddet*, motsvarande industriens brandskyddskommittéer, *en eldsläckningsavdelning* eller *varuhusbrandkår* och *en avdelning för utrymningen*.

Brandskyddskommittén bör bestå av 3—5 personer. Den bör ges stora befogenheter att ingripa mot missförhållanden. Den skall t. ex. en gång per vecka, helst oftare, göra grundlig kontrollrund. Brister och åtgärder skall införas i en kontrolljournal, som skall vara tillgänglig för brand- och polismyndighet vid besiktningar av varuhuset.

Hjälp oss att anskaffa nya prenumeranter på Brandkärstidskrift!

Till *varuhusbrandkåren*, som bör bestå av 10—15 man, utrustade med lätt släckningsmateriel, uttages lager- och kontorspersonal.

Till *utrymningspersonal* uttages i första hand avdelningschefer på de olika försäljningsavdelningarna samt i övrigt härför lämpliga experter.

All övrig personal skall givetvis vid tillbud eller verklig fara deltaga i räddningsarbetet efter en viss på förhand uppgjord plan. All personal skall tilldelas den för varuhuset gällande "brandordningen" och dels en *säkerhetsinstruktion*, där det klart skall framgå hans eller hennes uppgift vid fara.

I stort sett på detta sätt har våra varuhus byggt upp sin säkerhetstjänst, men jag är långt ifrån säker på att den fungerar. *Personalen är ej tillräckligt utbildad och övad.*

Det krävs krafttag för att få den saken ordnad. Någon timmes föredrag för personalen strax före julrushen är meningslöst. Utbildningen måste bedrivas rationellt och under medverkan och kontroll av brandmyndigheten.

Vi har här i Göteborg haft 12-timmars *brandskyddskurser för avdelningschefer vid varuhusen*, men tyvärr med alltför få deltagare. Sannolikt blir vi tvungna att lägga varuhusen att låta utbilda sin personal åtminstone den, personal, som ingår i de tre avdelningarna inom säkerhetstjänsten.

Det är egentligen rätt anmärkningsvärt att myndigheterna ej ställa krav på, att det i större varuhus skall finnas säkerhetsvakter i likhet med vad som föreskrives för teatrar, cirkus och mässhallar. Riskerna för den besökande allmänheten är, enligt mitt sätt att se, betydligt större i ett varuhus än i många andra samlingslokaler, där säkerhetsvakt i många fall fordras.

I Tyskland krävs i regel 2 uniformerade brandmän och 10 hjälpbrandmän på 500—1.000 vid företaget anställda. Detta kräves som regel ej i Sverige och de övriga nordiska länderna, vilket nog får anses som en allvarlig brist.

I Göteborg är vi på väg att arbeta in säkerhetsvakter i varuhusen. Sedan flera år har vi en överenskommelse med ledningen för vårt största varuhus att under julförsäljningen, realisationer och dylikt skall finnas minst 1 brandför-

man eller äldre brandman som säkerhetsvakt under den tid, varuhuset är öppet för allmänheten. Under mellanliggande perioder gör samma mannar minst två kontrollronder per vecka genom varuhuset.

Under senare år har i Göteborgs varuhus pågått stora moderniseringsarbeten såsom ombyggnader, anordnande av rulltrappor o. s. v. I samtliga dessa fall har brandchefen föreskrivit extra säkerhetsåtgärder i form av åtminstone brandhärdig inkapsling eller avskiljande av de delar av varuhuset, där arbetena pågått.

Vidare, och det anser jag är av största betydelse att framhålla, har icke några som helst reparations- eller ombyggnadsarbeten tillåtits pågå, med mindre än att en — i vissa fall två — brandförman på företagens bekostnad på fritid tjänstgjort som övervakare och brandvakt.

Dessa brandförmän, som har haft mycket stora befogenheter, har varit ypperliga ständiga kontaktpmän mellan företagsledning och entreprenör å ena sidan och brandbefälet å den andra och härigenom har många viktiga skyddsfrågor kunnat diskuteras och i regel lösts på ett tidigt stadium.

Värdet av denna ständiga kontroll genom brandpersonal, som faktiskt inför brandchefen svarar för säkerhetstjänsten, är uppenbar. Resultatet har heller ej uteblivit. Ordningshållningen, som har avgörande betydelse både i det förebyggande och släckande brandskyddet, är nu avsevärt bättre än tidigare. Det bästa av allt är att också varuhusledningen givit dessa brandförmän stora befogenheter och verkligen uppskattat deras insatser. Det är dock önskvärt att denna vakt- och kontrollverksamhet kunde utökas än mer. När man börjar få fram ett så gott samarbete mellan brandmyndighet och företagsledning, förmedlat av omdömesgilla och vederhäftiga brandförmän och brandmän som skett här i Göteborg, då börjar man väga se litet ljusare på möjligheterna att även varuhusens brandskydds- och livräddningsförhållanden så småningom skall kunna ordnas inte bara till kundens och anställdas trygghet och säkerhet, utan också till gagn för såväl företaget som samhälle.

(Föredrag vid Nordiska brandmäns studiedagar 1959.)

En kort historik om rökskyddet

Av f. d. brandmästare Viktor Sommar.

(Forts. från föreg. nr)

Tiden 1915—1959.

Då första världskriget pågått ungefär ett år började tyskarna använda stridsgas. Eftersom motståndarna var oförberedda på detta, blev skyddsmedlen till en början mycket primitiva.

En trasselsudd, indränk i fixernatron, och placerad framför näsa och mun utgjorde engelsmännens första skydd. Det var klorgas som användes och fixernatronet neutraliserade gasen.

Snart nog blev dock *ansiktsmask med filter* — *gasmasken* — det personliga skyddet. Men både mask och filter voro mycket ofullkomliga. Masken gjordes mycket påsformig och detta orsakade snart kolsyreförgiftning, genom att en stor del av den kolsyrehaltiga utandningsluften stannade kvar i masken och inandades ånyo. Det är att märka att någon utandningsventil i masken fanns inte på den tiden, utan både in- och utandning gick genom filteret.

Mitt under brinnande krig kom man underfund med denna olägenhet, och det gällde att hastigt göra om konstruktionen, så att masken



Bild 8. Ansiktsmask år 1916.

slöt mera tätt intill ansiktet. Uppgiften löstes genom att en liten bygel löddes fast i filterförskruvningen och en knapp syddes fast i huvudselen. Ett snöre med ett antal knutar fästes i bygeln och eftersom snöret var dubbelt, fungerade mellanrummet mellan knutarna som knapphål. Med denna anordning drogs "påsen" upp mot ansiktet och knäpptes fast med lämpligt knapphål på knappen. Masken fick formen av "stukad nos" och det skadliga utrymmet minskades.

Även i andra avseenden förbättrades masken. Klarskivorna kommo 1917 och den nuvarande tätningslistan 1929.

Därmed slog ansiktsmasken ut alla andra anslutningsanordningar. Endast på vissa håll inom gruvornas räddningstjänst bibehåller man munstycke med näsklämma. Man motiverar detta med att man vill komma ifrån den fuktighet som bildas i masken vid lång användningstid och som blir särskilt besvärlig av den fuktiga luften nere i en gruva. Där föredrar man att ha ansiktet fritt.

Filtret har visserligen funnits sedan 1880-talet men blev under första världskriget ett mera allmänt personligt skydd.

Eftersom man behövde ett upptagningsmedel, som var användbart för vilken gas som helst, försökte man ånyo med träkol, som man visste tog upp orenheter ur luften. Man lyckades delvis, men svårigheten var att få kolet att verka tillräckligt effektivt på den korta tid då inandningsluften passerade kolskiktet. Hundratal olika försök gjordes att framställa kol som hade denna förmåga. Till slut uppnåddes tillfredsställande resultat, även om det kan sägas att man inte ens nu — 1959 — är till alla delar färdig.

Aktivt kol — namnet tillkom för att poängtera att detta inte var vanligt träkol, utan framställt på ett särskilt sätt, som gjorde kolet mera aktivt verkande — visade sig vara tillförlitligt mot tunga gaser, och eftersom stridsgaser måste vara tunga, var kolet tillräckligt i stridsgasfilter.

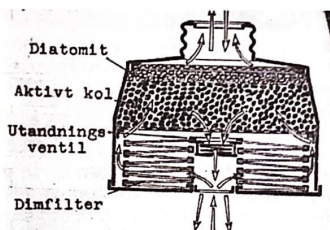


Bild 9. Brandfilter med tre skikt.

För civilt bruk, exempelvis brandtjänst, ställde sig saken annorlunda. Här fick man räkna även med lätta gaser, mot vilka kolet inte var tillräckligt. I dessa filter tillkom därför ett ytterligare skikt, där en alkalisk lösning — vanligen kaliumkarbonatlösning — uppsugen i ett poröst ämne — diatomit — oskadliggjorde de lätta gaser, som kunde tänkas förekomma. Dock inte koloxid.

Då det visade sig att dimmor icke togs upp av kolet, tillkom ett dimfilter framför kolskiktet. Filtret fick sålunda tre skikt. Att diatomit-skiktet kunnat slopas i de nyaste brandfilterna beror på att det aktiva kolet numera även kan göras kemiskt verkande.

Koloxidfilter började tillverkas både i Tyskland och Amerika omkring 1917. Genom katalysering lyckades man förena koloxiden med inandningsluftens syre, varvid denna omvandlades till kolsyra. Som katalysator användes mangansuperoxid och kopparoxid. Efter upptäckaren, John Hopkins vid California universitet, kallas kemikaliesammansättningen även Hopcalit.

Filterna användes ganska allmänt vid brandkärrena under 1920—1940-talet, men har numera på många håll fått träda tillbaka för tryckluftsapparaterna.

Friskluftsapparaterna har under årens lopp inte genomgått några mera genomgripande förändringar. De användes nu för tiden mera sällan. Mestadels har man dem i reserv.

Syrgasapparaterna har ytterligare förbättrats. 1917 konstruerade en amerikan lungautomatisk dosering för syrgasapparater. Dessutom tillkom varningspipa och slutligen, på Auers apparater, den inställbara återtågssignalen.

Huruvida syrgasapparaterna i framtiden

kommer att behålla ställningen som det förnämsta av rökskyddsmateriel, är mycket ovisst. Apparaterna ge tillförlitligt skydd, men äro dyra i inköp och användning. De äro dessutom invecklade att sköta och kräver mycken övning av dem som skall begagna dem. Någon nyan-skaffning får man knappast räkna med. Å andra sidan är det inte troligt att befintliga apparater kommer att skrotas ned. Och eftersom de, rätt sköta, kan användas nästan en mansålder kommer de säkerligen att finnas kvar länge än.

Tryckluftsapparaterna är numera namnet för dagen. Dessa funnos redan 1901 och äro således ingen nyhet, men har nu dykt upp i ny och förbättrad konstruktion.

Förbättringen består i en ny luftbehållare av lättmetall, som tillika har stor motståndskraft mot trycket inifrån. Flasktrycket har sålunda kunnat ökas upp till 200 atm. Man kan därigenom föra med sig en större luftmängd, utan att tyngden ökar något nämnvärt. Därmed har man till största delen övervunnit den dåliga balansen mellan tyngd och användningstid, som utgjorde nackdelen med äldre apparater. En modern tryckluftsapparat kan sålunda även vid hårt arbete användas 30 minuter. Apparaten väger visserligen 15—18 kg, men den något större tyngden, jämfört med syrgasapparater, uppväges av det förhållandet att bäraren hela tiden erhåller en sval, behaglig luft. I syrgasapparaterna blir luften så småningom upphetad och verkar tröttnande.

Redogörelsen för den historiska utvecklingen inom rökskyddet har därmed kommit fram till nuvarande tid. Den har velat visa att rökskyddet av i dag inte gjorts i en handvändning, utan krävt årtionden av arbete och möda.

Litteratur:

1. Grill-Österberg: Handbok i gas- och rökskydd för brandkärer.
2. Ruba: Handbuch des Grubensrettungswesens.
3. Die Gasmasken, ärgång 1929.
4. Kompandier från gasskyddskurs i Oranienburg.

ATT TÄNKA PÅ.

Ett litet amerikanskt råd till er som gärna röker i sängen. Det lyder i översättning kort, men ganska gott:

Rök inte i sängen. Askan som faller på golvet kan vara er egen.



Tolkningen av 11 § brandlagen.

Ett problem, som under de gångna åren vid många tillfällen aktualiserats, har varit frågan om vem av ägare eller hyresgäst som skall åläggas utföra brandförsvarsåtgärder av olika slag. 11 § brandlagen talar visserligen enbart om ägare, men likafullt har viss

Brandchef

Befattningen som brandchef vid Oxelösunds brandkår kungöres härmed till ansökan ledig att tillträdas den 1/2 1960.

Sökande skall ha genomgått brandchefskurs kat. I vid Statens Brandskola.

Befattningen kommer att placeras i lönegrad som överenskommes i pågående central förhandling. Sökande som önskar tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall ange detta i sin ansökan.

För befattningen gäller av stadsfullmäktige antagna normaltjänste- och pensionsreglementen.

Ansökan åtföljd av meritförteckning, åldersbetyg och de övriga handlingar som sökanden önskar åberopa skall vara Oxelösunds stads brandstyrelse tillhanda senast den 10/1 1960 (friskintyg lämnas efter anfordran). Närmare upplysningar lämnas av brandstyrelsens ordförande tel. Oxelösund 305 85.

Oxelösund den 25 november 1959.

Brandstyrelsen.

tvetsamhet rätt om inte också en hyresgäst borde kunna åläggas vidtaga sådana åtgärder, som bedömdes erforderliga *uteslutande* för den av hyresgästen bedrivna verksamheten. Detta problem har emellertid icke förän helt nyligen blivit föremål för ställningstagande i högsta instans.

Utgångsläget i detta fall var följande. I en skrivelse till länsstyrelsen i Gävleborgs län den 14 december 1957 anmälde *brandchefen i Hudiksvall*, att *direktören J. Dablström såsom innehavare av Bilfirma Jonnie Dablström Aktieföretag* icke efterkommit honom vid brandsyner den 5 juli 1956 och den 21 mars 1957 givna förelägganden att brandhärdigt bekläda vissa delar av en av bolaget i fastigheten med adressnummer 21 vid Drottninggatan i Hudiksvall som verkstad disponerad lokal.

I en till länsstyrelsen den 24 januari 1958 inkommen skrift anhöll bolaget om dispens under två år från skyldigheten att vidtaga de föreskrivna åtgärderna. Genom överklagade beslutet fann *länsstyrelsen* den begärda dispensen icke böra ifrågakomma och förelade, jämlikt 12 § brandstadgan, klaganden såsom ensam styrelseledamot i bolaget vid vite av 1.000 kronor att senast tre månader efter delgivningen av beslutet hava utfört den vid brandsynerna föreskrivna åtgärden.

I besvären yrkade bolaget, att detta måtte berättigas att använda lokalen i befintligt skick längst intill den 1 januari 1960 eller, i andra hand, att bolaget måtte få skälligt rådrum under förelagsvis tre månader att utrymma lokalen. I en sedermera inkommen underdånig skrift anförde bolaget, att föreläggandet icke bort riktas mot honom eller bolaget, enär annan vore ägare av fastigheten.

Riksbrandinspektörens yttrande inhämtades i ärendet. Denne framhöll bl. a., att 11 § brandlagen endast talade om ägare, med vilken enligt särskilt stadgade likställdes innehavare av egendom med fri förfoganderätt eller fideikomissrätt eller därmed jämförlig rätt. Däremot lämnades varken i denna eller i någon annan paragraf i brandlagen några bestämmelser i detta avseende i fråga om nyttjanderättshavare. Med den formulering paragrafen erhållit borde man vara berättigad draga den slutsatsen, att brandsyreföreläggande skulle givas allenast ägare eller med ägare enligt vad nyss sagts likställda personer. Orden "fastighetsägare eller annan" i 12 och 13 §§ brandstadgan torde grunda sig på 11 § brandlagen och sålunda åsyfta ägare och med dem enligt 11 § likställda personer. I den mån en åtgärd, som krävs vid brandsyn, vore till gagn uteslutande för en nyttjanderättshavare, borde ägaren kunna hålla sig skadelös genom att i hyresavtal intaga erforder-

liga föreskrifter angående ersättningar i anledning av t. ex. brandsynförelägganden. I civilförsvarslagen, vilken lag tillkom nästan samtidigt med brandlagen och brandstadgan, fanns intaget — förutom föreskriften i 75 § att såsom ägare av anläggning m. m. skulle enligt civilförsvarslagen anses jämväl den, som innehade egendomen med fri förfoganderätt eller fideikomissrätt eller därmed jämförlig rätt — särskilda bestämmelser rörande nyttjanderättshavare. Anledningen härtill var uppenbarligen den att man funnit starka skäl tala för att under vissa förutsättningar nyttjanderättshavare skulle vara skyldig bära kostnader, som förorsakades av myndighets krav på vidtagande av civilförsvarsåtgärder. Motsvarande synpunkter hade icke kommit till uttryck i brandlagstiftningen. Påpekas kunde även att 11 § i 1923 års brandstadga talade om "fastighetens ägare eller annan, som saken rör..." Denna bestämmelse måste anses ha en mera vidsträckt innebörd än den nuvarande i 11 § brandlagen. Nämda formulering gav otvivelaktigt möjlighet att ålägga jämväl nyttjanderättshavare att vidtaga förebyggande brandskyddsåtgärder.

Den skyldighet att hålla brandredskap, som å andra sidan föreskrevs i t. ex. hotell- och pensionatstadgan och i biografförordningen, torde icke endast åvila fastighetsägaren utan även i förekommande fall den som drev rörelsen ifråga, men då denna skyldighet fastslagits i nämnda författningar, syntes icke kunna göras gällande att enahanda förhållande borde vara tillämpligt i fråga om brandlagen och brandstadgan.

Riksbrandinspektören hyste för sin del den uppfattningen att — även om vissa skäl av praktisk natur kunde anföras till stöd för en motsatt tolkning av 11 § brandlagen — denna likväl med hänsyn till de förhållanden, som ovan angivits, av formella skäl borde tolkas restriktivt. Detta skulle sålunda — i föreliggande fall — leda därhän att bolagets besvär skulle på det sättet bifallas att ärendet återförvisades till vederbörande myndighet för ny behandling.

I sitt utslag den 1 oktober 1959 uttalade *Regeringsrätten* bl. a. följande:

Enär enligt vad i målet blivit upplyst varken klaganden eller bolaget är ägare till den fastighet, i vilken verkstadslokalen är inrymd, samt sådana omständigheter icke visats, att ifrågasvarande föreläggande likväl bör meddelas klaganden eller bolaget,

aktar Kung. Maj:t nödigt att, med undanröjande av överklagade beslut, visa målet åter till länsstyrelsen för ny behandling.

Stig G. Holmberg.

Litteratur

Eld och brand av S. Hultqvist och G. Persson.
Utgivare: Svenska Brandkärernas Riksförbund.

Pris: Kr 3: 50.

Rekvireras hos: Svenska Brandkärernas Riksförbund, Jakobsgränd 14, Stockholm. Postgiro 48 70.

Det är snart 15 år sedan den av Stridbeck—Bergström författade, samlade Eldsläckningsläran utkom. Det var ett verk som vann stor spridning och uppskattning. Sedan några år har emellertid upplagan varit utgången.

När nu ett nytt verk växer fram som ersättning för det nämnda, har Riksförbundet klokt nog valt den vägen, att spalta upp materialet i ett flertal små häften. Några av dem har redan utkommit och även anmälts här. Och i dagarna föreligger en ca 60-sidig publikation om de elementära förutsättningarna för "Eld och brand", vilket också är dess namn.

Författareparet Gunnar Persson, laborator vid försvarets forskningsanstalt, och Swen Hultqvist, rektor vid statens brandskola, säger i förordet till häftet, att det har till ändamål att ge en elementär och översiktlig sammanfattning av de fysikaliska och kemiska grundfenomenen, som gestaltar förbränningsprocessen, sedd ur brandteknisk synpunkt. Innehållet har sammanställts med tanke på att häftet skall kunna utnyttjas såväl till självstudier som till stöd för den grundläggande utbildningen på fältet inom denna del av släckningsteorin.

Klart och logiskt har publikationen uppbyggts. Och läsaren blir på ett smakligt sätt serverad de grundläggande begreppen om materialets uppbyggnad — och att vatten alltid består av 11,1 viktprocent väte och 88,9 viktprocent syre, vare sig det kommit som regn över Östersjön eller som snö över Härjedalen — lika väl som eldens villkor, förbränningsförlopp, värmeets spridning, fysikaliska verkningar och inverkan på bl. a. explosiva varor. Även dess verkningar på människokroppen och skyddet däremot behandlas.

Litteraturförteckningen som avslutar publikationen visar att ett ingående källarbete bedrivits vid häftets utarbetande. Resultatet talar också för att författarna väl lyckats med sin uppgift, att skänka brandförsvarets män i landet en lika efterlängtdad som god publikation om med förbränningsprocessen sammanelementära problem.

Utlova fortsättning av serien avvaktas med intresse!

Ek.

Övningsfält för oljebrandsläckning

Göteborgs brandkår har i samarbete med Koppartrans oljeraffineri och med hjälp av andra intresserade industrier på Hisingen ordnat ett övningsfält, där goda möjligheter att avhålla realistiska övningar är för handen.

Det största problemet var att finna en plats tillräckligt nära oljehamnarna och raffinaderierna men samtidigt så belägen, att allmänheten inte besväras av röken. Då de övande styrkorna samtidigt måste vara utryckningsberedda fick avståndet från stadens centrala delar ej heller vara för stort. Riklig vattentillgång var naturligtvis också ett önskemål. Den nu valda platsen är väl inte helt idealisk sett från ovan angivna synpunkter men torde för några år framåt få accepteras som ett provisorium.

Vid planeringen av fältet gällde det framför allt att söka ordna möjlighet att öva med verkliga cisternbränder till skillnad mot de släckningar i gravar på marken med jordvallar och tunna oljeskikt på vattenbädd, som annars är det vanliga vid demonstrationer och brandkårs-

övningar. Vi hade nämligen en stark känsla av, att den sistnämnda typen inte längre har så mycket att ge, det är helt enkelt alldeles för lätt att släcka sådana oljebränder.

I samband med Sockerbrukets flyttning från staden erbjöd sig en möjlighet att få övertaga en kraftig plåtcistern med fyra meters diameter och sex meters höjd. Denna skars itu så, att man erhöll två olika höga cisterner utan tak, vilka sedan i brandkårens egen regi transporterades till platsen och ställdes upp, den ena, som är 4 meter hög på en bergplåt och den andra, 2 meter hög, inom invallning. Cisternerna förstärktes med uppstyvande vinkeljärn och utrustades med anslutningar för skumgeneratorer och luftinblåsning. Sedan vidtog det besvärligaste arbetet, nämligen att bygga väg fram till övningsplatsen över en lerig åker, men även den detaljen ordnades med litet god hjälp från olika håll och lagom till Nordiska Brandmännens studiedagar i maj kunde den första övningen anordnas. Koppartrans Olje AB ställde omkring 40.000 liter bensin till förfogande, varmed den höga cisternen fylldes, medan den låga cisternen användes för demonstrationer med gasol och släckning av crude-oil.

Bilderna är tagna vid första dagens övningar, vilka tydligen väckte stort intresse hos det närvarande brandfolket och blivit utförligt skildrade i grannländernas facktidsskrifter.

Redan nu kan sägas, att mycket intressanta



Bild 1. Försök med släckning enligt sub-surface-metoden (skum under ytan) pågår i den böga cisternen.

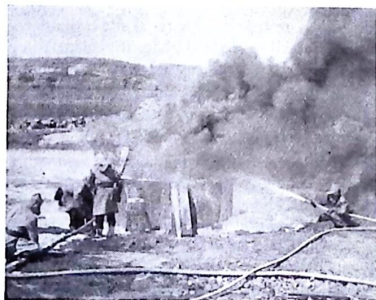


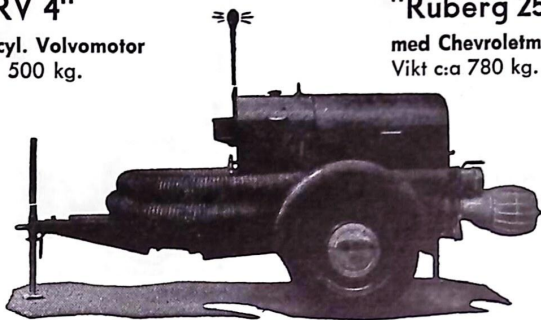
Bild 2. Brand i crude-oil i den låga cisternen. Skumsläckning över topp och samtidig kylning med spridda strålar.

1200 liter
"RV 4"

med 4-cyl. Volvomotor
Vikt c:a 500 kg.

2500 liter
"Ruberg 2500"

med Chevroletmotor
Vikt c:a 780 kg.



Nyhet: Vätskefylld termostatreglerad motorkylare
Avgasejektor — Oljekylning

Wilh. Rubergs Fabriks AB, Långebro

Tel. Kristianstad 101 74, 101 78, 162 78



**alltid först
till hands**
För snabb
SLÄCKNING

PULVER-KUSTOS

(pulversläckare)

SNÖ-KUSTOS

(snösläckare)

Snabba, lätta.
Genast färdiga
vid brandens
början.



För eldfarlig Olja, Lacker etc.
och där elektrisk HÖGSPÄNNING förekommer

ODENIUS

ODENIUS AKTIEBOLAG
Box 350 • GÖTEBORG 1 • Tel. 173120

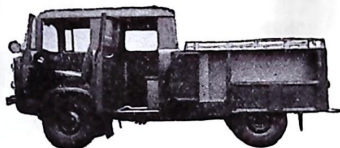
Ny LAND-ROVER med många fördelar

77 HK motor, ställbart föresäte, hängande pedaler, större hjul 750x16", bättre styrsnöcka, vackrare linjer på hytt och kaross. Totalvikt 2.500 kg. Hjulbas 2.770 mm.

Willys-Overland med förlängd hytt för 5-6 man, totalvikt 3.700 kg. 105 HK motor, hjulbas 2.630 mm., stort lastutrymme, bygges med såväl 2- som 6-manshytt, 6 växlar framåt samt mycket god sikt.

INTERNATIONAL B4x4

Denna jeep är mycket snabb och kraftig, den har 140 HK toppventilmotor, totalvikt 4.000 kg., 8 växlar framåt, panoramaruta, STALKAROSS för 3 och 6 man, helt synkroniserad lastbilsväxellåda, hydrauliska bromsar med vacuumservo, hängande pedaler, original värmeledning och hytt samt i övrigt med alla senare finesser som framkommit. Alla ovanstående jeepar äro 4-hjulsdrivna och kunna förser med vår patenterade slangutläggare. Kan i övrigt inredas enligt överenskommelse, de äro alla byggda med helsvetsad stålkaross utan trä i stolpar, dörrar och luckor. — **Begär offert från JEEPSPECIALISTEN!**



BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

Postgiro 717 32

HALMSTAD

Telefon 133 33

Automatiskt Brandalarm A.-B.

SYSTEM TJEDER

Stockholm - Malmköping

AV FÖRSÄKRINGSBOLAGEN GODKÄND

ANLÄGGARFIRMA I HÖGSTA

RABATTKLASS

MED AUTOMATISKT

BRANDALARM

kan liv och värden räddas

AUTOMATISKT BRANDALARM A.-B.

Huvudkontor och fabrik MALMKÖPING

Tel. 338 växel

Avd.-kontor Stockholm Tel. 32 08 88	Avd.-kontor Göteborg Tel. 20 51 11	Avd.-kontor Malmö Tel. 365 06	Servicestation Norrköping Tel. 267 11
---	--	-------------------------------------	---



Begär prospekt
nr 480

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

KOCKUMS

MEKANISKA VERKSTADS AB • MALMÖ

GRUNDAT 1840

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1958

11. (Dnr 477/1958 Kom.-dep.)

Ang. byggnadsföretag.

Hos byggnadsnämnden i Gävle anhöll O. G. Carlsson såsom ägare av fastigheten tomten nr 6 inom kv. Nyckelpigan i staden, å vilken tomt enligt gällande stadsplan byggnad icke finge uppföras med mer än högst 2 våningar, om byggnadslov för inredande av 1 rum på vinden i en å fastigheten uppförd byggnad av trä i 2 våningar. Efter att hava antecknat att de med ansökningen avsedda arbetena redan utförts, att rummet av klaganden nyttjades såsom sovrum, att takhöjden vare för låg och golvytan för liten i förhållande till utnyttjbar höjd, att dagerbelysningen vare för dålig samt att brandchefen avstyrkt bifall till ansökningen, beslutade byggnadsnämnden den 19/5 1957 dels lämna ansökningen utan bifall, dels ock lägga klaganden att omedelbart vidtaga åtgärder för borttagande av ifrågakvarande utan tillstånd utförda vindsinredning. Häröver anförde klaganden besvär hos länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, med yrkande att det av byggnadsnämnden meddelade föreliggandet måtte undanröjas. Klaganden förklarade, att han hade för avsikt att taga bort dörren till rummet och kombinera detsamma med det övriga vindstrymmet. Rummet skulle fortsättningsvis användas som klädgarderob. Länsstyrelsen, resolution den 24/5 1957, fann icke skäl göra ändring i byggnadsnämndens beslut. I de underdåniga besvären fullföljde klaganden sin hos länsstyrelsen förda talan, med förklaring tillika att han, därest vindsinredningen icke skulle få bibehållas sedan de av honom föreslagna ändringsarbetena utförts, vare beredd att förse väggarna å vinden med brandhärdig beklädnad. Regeringsrätten lämnade besvären utan bifall.

12. (Dnr 478/1958 Kom.-dep.)

Ang. byggnadslov.

Hos byggnadsnämnden anhöll Gotlands läns innehållningssällskap om tillstånd att i enlighet med företedda ritningar inreda kontorslokaler i ett å tomten nr 6 i kv. Laboratorn i Visby befintligt affärs- och bostadshus. Vid ärendets behandling antecknade byggnadsnämnden, att byggnaden i frä-

erfarenheter gjorts beträffande för- och nackdelar med olika släckningsmetoder, kylningens betydelse, skummets konsistens o. s. v. Då de hittills gjorda försöken endast gällt bensen kan här inte ges någon sammanfattning av försöksresultat. Det är emellertid avsikten att till hösten fortsätta med en serie försök omfattande crude (bergolja), bensen, fotogen, dieselolja och tjockolja. Av särskilt intresse blir då möjligheten att studera de problem, som uppstår i samband med hetzonsbildningen hos de mörka oljorna och de överkokningsfenomen (boil-over), som då uppträder.

K. E. Nilsson.

ga vare att hänföra till 3-våningshus, att endast källarbalklaget vare av brandsäker konstruktion, att byggnaden således icke fyllde de fordringar, varom stadgades i 64 § 1 mom. byggnadsstadgan, att i anledning därav nämnden vare förhindrad meddela byggnadslov med mindre länsstyrelsen först medgäve undantag jämlikt stadgandet i 73 § 2 mom. byggnadsstadgan, att enligt föreliggande förslag avsågs att 3 fönster skulle anordnas i bottenvåningens brandmur i gränsen mot tomten nr 5 i kv. Laboratorn, att därtill erfordrades tillstånd av ägaren till sagda granntomt, att en mellan Sällskapet D. B. V:s sparbank såsom ägare till granntomten och innehållningssällskapet träffad överenskommelse torde — om ock med tveksamhet — kunna tolkas så att berörda grannar vare ense om anordnande av de fönster, varom här vare fråga, att jämlikt bestämmelserna i 63 § 1 mom. 3 st. byggnadsstadgan och jämlikt föreskrifterna i § 45 p: a 1 och 2 i 1903 års byggnadsordning för Visby stad byggnadsnämnden vare förhindrad meddela lov för anordnande av fönster i brandmur — oaktat grannar därom vare ense — med mindre särskilda och oundgängligen erforderliga omständigheter därtill föreläge, samt att byggnadsnämnden icke ansåge omständigheter, som sagts, förelägga i fallet här ifråga, då en företedd skissritning påvisat möjlighet till planlösning utan anordnande av fönster i brandmur. — Med hänvisning till vad sålunda antecknats beslöt byggnadsnämnden den 24/7 1956 avslå innehållningssällskapets ansökan om byggnadslov i enlighet med föreliggande planlösning baserad på anordnande av fönster i brandmur mot angränsande tomten nr 5. Länsstyrelsen i Gotlands län, där innehållningssällskapet häröver anförde besvär, utslag den 11/10 1956; Med hänsyn till den i överklagade beslutet omförmälda, mellan Sällskapet D. B. V:s Sparbank såsom ägare av tomten nr 5 i kv. Laboratorn och innehållningssällskapet träffade överenskommelsen samt till omständigheterna i övrigt i målet hade byggnadsnämnden, med det förbehåll, som föräntades av tillämpliga bestämmelser i 73 § byggnadsstadgan, skälligen bort meddela innehållningssällskapet det byggnadslov, som erfordras för inredande av ifrågakvarande kontorslokaler och som innefattar anordnande även av fönster i brandmuren mot nyssnämnda tomt. På grund härav prövar länsstyrelsen — som jämlikt 73 § 2 mom. byggnadsstadgan finner bestämmelserna i 64 § 1 mom. samma stadga icke utgöra hinder för meddelande av byggnadslov — skälligt att med undanröjande av överklagade beslutet visa målet åter till byggnadsnämnden för ny behandling. Regeringsrätten: Enär i målet icke förebragts sådana förhållanden, som jämlikt 63 § 1 mom. byggnadsstadgan utgöra förutsättningar för bifall till innehållningssällskapets ansökan i vad densamma avser anordnande av fönster i brandmur, sällskapets ansökan i vad densamma avser anordnande av fönster i brandmur, prövar regeringsrätten lagligt att, med undanröjande av länsstyrelsens utslag, fastställa det slut byggnadsnämndens klandrade beslut innehåller.

Stig G. Holmberg.

Försäkringsbolagens regressrätt vid brandförsäkring

Av hovrättsfiskal C.-G. Källner.

Regressrätten vid brandförsäkring regleras i 25 § försäkringsavtalslagen, vars första stycke lyder:

Har i följd av skadeförsäkring försäkringsgivaren i ersättning för skada utgivit belopp, som försäkringshavaren ägt rätt att såsom skadestånd utkräva av annan, inträde försäkringsgivaren i rätten mot den andre, där denne uppsåtligt eller genom grov vårdslöshet framkallat försäkringsfallet eller ock enligt lag är skyldig att utgiva skadestånd evad han är till skadan vållande eller icke.

Denna lagparagraf är emellertid icke tvingande, vilket betyder, att föräkringsanstalterna äga rätt att i försäkringsavtal betinga sig rätt till regress, även i fall där ej uppsåt eller grov vårdslöshet föreligger. Emellertid förekomma numera sällan klausuler av sådant innehåll i brandförsäkringsavtalen, i vart fall knappast hos de större brandförsäkringsbolagen.

Domstolarna ställa stora krav för att anse grov vårdslöshet föreligga i fråga om vållande till brandskada. Sålunda ansåg högsta domstolen i en dom år 1942, att upptinande av ett fruset vattenledningsrör med blåslampa i ett ladugårdsutrymme under höskullen icke utgjorde ett grovt vårdslöst beteende. Grovt vållande till brandskada förekommer sålunda nästan aldrig och är därför av ringa betydelse i fråga om regress.

Skadeståndsskyldighet utan vållande kan få betydelse bl. a. i följande fall. Järnvägs innehavare är enligt särskild lagstiftning skyldig att oberoende av vållande ersätta brandskada till följd av gnistor från lok. Sådana gnistor kunna under torra perioder lätt vålla skador å skog. Där skogen är brandförsäkrad, något som lär bli allt vanligare, kan det sålunda bli aktuellt med regresskrav från försäkringsbolaget gentemot järnvägen. Vid militära övningar av särskilt farlig art, exempelvis flygövningar med brandbomber, anses enligt rättspraxis kronan skadeståndsskyldig oberoende av vållande. Också i dylika fall drabbas oftast skogsmark.

Fall av sistnämnda art, där ansvaret för brandskada är strikt, torde ofta vara sådana där något finnes att ta ut hos den skadeståndsskyldige. Där så icke är fallet underlåter man av naturliga skäl att utöva regress, även om skadeståndsskyldigheten är nog så klar. Regresser mot betalningssvaga skadevällare eller angående mindre belopp medföra kostnader och besvär, som icke stå i rimlig proportion till den inkomst som möjligen kan vinnas.

En annan omständighet, som inskränker användningen av regress, är försäkringsbolagens goodwill, som i vissa fall anses kunna skadas genom uppseendeväckande regressåtgärder, exempelvis mot en fattig person för ett stort belopp. Konkurrensen mellan försäkringsbolagen inverkar alltså, i den mån regresskrav ej rikta sig mot andra försäkringsbolag, staten eller andra, som stå självrisk, såsom vissa städer och större företag.

I ett år 1958 framlagt utredningsförslag (S. O. U. 1958: 44) föreslås, att försäkringsavtalslagens inledningsvis nämnda regler skola bli tvingande. Som en konsekvens härav föreslås, att självförsäkrare, varmed förstås den som med hänsyn till omfattningen av sina intressen underlåtit att taga skadeförsäkring, ej skall äga rätt till skadestånd i vidare mån än försäkringsgivaren, om försäkring funnits. Här om uttalas, att det för allmänheten är av stor betydelse, att risken att få betala skadestånd t. ex. i anledning av brand icke är större när det gäller skada å statlig egendom än när fråga är om enskild egendom. Vad sålunda sagts om staten har sin motsvarighet i fråga om sådana större städer, som icke brandförsäkra sin egendom, samt vissa enskilda företag, som underlåta att ta försäkring, emedan deras rörelse har sådan omfattning eller riskerna eljest äro så fördelade att det anses mera lönsamt att bära dem utan försäkring. Det måste, säger utredningen, ur alla synpunkter anses önskvärt, att dessa intressenter icke bibehållas vid rätt att utfå skadestånd där-

Protokoll,

fört vid Svenska Brandkärernas Riksförbunds årsmöte den 12—13 juni 1959 i Jönköping.

Närvarande: omkring 500 personer.

Vid mötets offentliga del närvar dessutom representanter från länsstyrelsen, Jönköpings stad, Finland, Danmark, Norge och Amerika, försäkringsinrättningar m. fl.

*Fredagen den 12 juni.
Enskilda årsmötet.*

§ 1.

Utsågs brandchef G. Thorö och direktör B. Larsson, Jönköping, 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 1958 hade varit införd i tidskriften, varför årsmötet ansåg obehövt att uppläsa densamma. Redogörelsen lades med godkännande till handlingarna.

§ 4.

Revisionsberättelsen för kalenderåret 1958, som även varit införd i tidskriften, upplästes inför årsmötet. Ansvarsfrihet beviljades i enlighet med revisorernas förslag.

§ 5.

Till ledamöter i styrelsen omvaldes brandkonsulent F. Rosenberg och brandkonsulent E. Jansson samt nyvaldes efter direktör H. A:son Moberg och brandchef M. Felldin, vilka undanbett sig återval, brandstyrelse-

för att de inom sina respektive företag ha möjlighet att företaga den riskutjämning, som eljest vinnes med försäkring. Förslaget skulle innebära exempelvis, att den som genom vårdslöshet, som icke är grov, förorsakat brand å statens järnvägar tillhörig egendom icke blir skyldig att ersätta brandskadand.

Avslutningsvis må nämnas, att detta utredningsförslag tillkommit i nordiskt samarbete med syfte bl. a. att skapa samma regler i alla de nordiska länderna på detta område, samt att förslaget torde vara ett uttryck för strävanden att i viss utsträckning låta försäkring ersätta skadesånd.

ordföranden O. Källgren, Falun, och brandchefen B. Thorell, Eskilstuna.

I tur att avgå som suppleanter var brandchef B. Thorell och direktör W. Thorelli, vilken senare undanbett sig återval. Sedan hrr Thorell och Källgren utsetts till ordinarie ledamöter nyvaldes som suppleanter brandchef A. Ekberg, Norrköping, direktör K. H. Håkansson, Stockholm och ingenjör E. Forsberg, Hallstavik.

§ 6.

Såsom revisorer omvaldes direktör T. Wiktander, Linköping och nyvaldes direktör Å. Molin, Stockholm.

Såsom revisorssuppleanter omvaldes direktör R. Järdvall, Nyköping, och nyvaldes överingenjör S. O. Orsén, Stockholm.

§ 7.

Beslöts att medlemsavgift för år 1960 oförändrat skulle utgå med kr. 15:— för brandkår och brandkårsavdelning samt kr. 8:— för personlig medlem.

§ 8.

Förelåg i anledning av motion vid 1958 års förbundsöte förslag om ändring av § 8 i stadgarna. Förslaget, som varit införd i Brandkärstidskrift nr 4/1959, antogs enhälligt av årsmötet samt förklarades vilande i avvaktan på ytterligare ett beslut på förbunds- eller årsmöte. Den nya § 8 skulle lyda sålunda: "Riksförbundet företrädes av en centralstyrelse bestående av minst tolv och högst fjorton ledamöter, däribland förbundets ordförande och vice ordförande, och sju suppleanter, samtliga valda för en tid av tre år, dock att av de första gången valda ordinarie ledamöterna, efter lottning, 4 skola avgå efter första och 4 efter andra året, och av de valda suppleanterna, likaledes efter lottning, 2 skola avgå efter första och 2 efter andra året. Avgående kan omväljas."

§ 9.

Ordföranden framförde förbundets tack till de avgående ledamöterna direktör H. A:son Moberg, brandchef M. Felldin och direktör W. Thorelli.

Offentliga årsmötet.

§ 10.

På Svenska Brandkärernas Riksförbunds, Svenska Brandskyddsforeningens och Jönköpings läns Brandkårsförbunds vägnar hälsade ordföranden inbjudna gäster och övriga deltagare välkomna till dessa organisationers gemensamma årsmöte.

§ 11.

Ordföranden meddelade, att förbundets förtjänstmedalj i guld med H. Maj:st Konungens gillande till-

Ni har väl inte glömt att prenumerera för år 1960?

delats ordföranden i Värmlands läns Brandkårsförbund, f. landssekreteraren R. Sundelius, Karlstad, brandchef K.-M. Grönlund, Örebro, brandchef V. Tell, Härnösand, och brandchef A. Ekberg, Norrköping. Endast den senare hade kommit tillstådes och medaljen utdelades till denne.

§ 12.

Rektor S. Hultqvist höll ett föredrag med titeln "Den moderna släckningsteori och dess praktiska tillämpning".

Hovrättsfiskal C.-G. Källner lämnade en redogörelse för den operationsanalys på brandförsvarets område, som på 1954 års brandlagsrevisions uppdrag verkställdes under det senaste året.

Byråchef G. Essunger gav synpunkter på förslaget till nya byggnadsförfattningen.

Samtliga föredrag var synnerligen intressanta och uppskattades livligt.

§ 13.

På inbjudan av Jönköpings stad intogs gemensam lunch i Rigolettosalen i Folkets Hus.

§ 14.

Intog deltagarna gemensam middag på Stora Hotellet.

Lördagen den 13 juni.

§ 15.

C:a 175 av deltagarna företog en bussutflykt till Smålands Taberg, där den vackra utsikten besågs och kaffe intogs, samt till Huskvarna. Sedan Svenska Tändsticks AB:s museum besetts och en film om tändstickstillverkning visats, bjöd företaget samtliga deltagare på en utomordentlig lunch.

Som ovan
Arne Hegen

Justeras:

Allan Nordenstam
Gösta Thorö
Birger Larsson

Brandspruta

Scamell — Zorrias

till salu. Sprutan ger ca 1500 l/m vid 7,5 kg.
För närmare upplysningar efterfrågas ingenjör Peterson.

AB Klippans Finpappersbruk

Trävaruavdelningen

Lessebo tel. 1

KUNGÖRELSE

Befattningen som

Brandkapten

vid Eskilstuna stads brandkår ledigförklarad för tillträde den 1 februari 1960 eller snarast därefter.

Kompetensfordran: Brandchefskurs kat. I. Lön utgår enligt A 16 samt fri beklädnad enligt särskild beklädnadsplan. Avgiften för befattningshavarens pensionering betalas av staden. Önskar sökanden tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta meddelas i ansökan. Befattningshavaren är skyldig bebo tjänstebostad om 3 rum och kök.

Befattningshavaren är skyldig att underkasta sig gällande tjänste-, avlönings- och pensionsbestämmelser samt de ändringar däri, som kunna komma att beslutas.

Till brandstyrelsen ställd ansökan, åtföljd av åldersbetyg, styrkt meritförteckning och de handlingar sökanden önskar åberopa, samt på begäran läkarintyg skall vara brandchefen tillhanda senast den 31 december 1959. Ytterligare upplysningar lämnas av brandchefen, telefon 016/373 60.

Eskilstuna den 25 november 1959.

Brandstyrelsen.

Vice brandchef tillika brandmästare

Under förutsättning av stadsfullmäktiges godkännande kommer fr. o. m. den 1 jan. 1960 ytterligare en tjänst såsom vice brandchef tillika brandmästare att inrättas vid Örnsköldsviks stads brandkår.

Kompetenskrav: Brandmästarekurs Kat. I. Löneförmåner: Lönegrad A 15 (ortsgr. 4). Beklädnadsersättning 525: — kr per år.

Blivande befattningshavaren är skyldig ställa sig till efterträttelse bestämmelserna i gällande tjänste- och pensionsreglemente samt utfärdade instruktioner jämte de ändringar däri, som kunna bli fastställda.

Sökanden som för löneklassuppflyttning önskar tillgodoräkna sig tidigare liknande tjänstgöring skall i ansökan göra framställning härom.

Till brandstyrelsen ställd ansökan, åtföljd av de handlingar sökanden önskar åberopa, skall vara inkommen till brandchefsexpeditionen, Brandkåren, Örnsköldsvik senast den 28 dec. 1959.

Närmare upplysningar om tjänsten lämnas av brandchefen, tel. 0660/104 45.

Örnsköldsvik den 2 december 1959.

Brandstyrelsen.

Notiser

Årsberättelse.

Det är snart tid för hrr brandchefer att avlämna årsberättelse. Blanketter härför med av riksbrandinspektören önskad, ändrad uppställning är under tryckning för leverans under januari månad. Gör beställning snarast hos Svenska Brandkärernas Riksförbund, Jakobsgratan 14, Stockholm C. Postgiro 48 70.

Utdelning ur Torsten Mohlins stipendiefond.

1959 års Mohlinstipendier har tilldelats v. brandchef Gustaf Rennéus, Gävle, för studier av räddningstjänsten i Österrike och norra Italien samt brandkapten Stig Sommar, Eskilstuna, för studier av brittiskt brandförsvar.

Eldsvådor i försvarets byggnader år 1958.

I meddelande från Fortifikationsförvaltningens kasernbyrå redovisas 53 eldsvådor under år 1958, om vilka anmälan inkommit. Dessa fördela sig med 35 på arméns, 13 på marinens och 5 på flygvapnets byggnader. Antalet understiger det för 1957 redovisade med i det närmaste 15 % och kan betraktas såsom ringa i förhållande till det stora fastighetsbeståndet.

Brandskadorna ha i 21 fall varit av större omfattning, i 14 fall måttliga och i 18 fall av ringa omfattning.

I 23 fall (= 43,5 %) ha eldsvådorna släckts med enbart användande av tilldelad lätt brandmateriel, vilket visar värdet av att densamma finnes omedelbart tillgänglig.

Systemet med civilanställd personal som brandberedskap under arbetstid har visat sig vara till stor fördel. Även under år 1958 har ett stort antal av eldsvådorna inträffat under ordinarie arbetstid.

Pärmar till Brandkärstidskrift

finnas utförda i röd klot med riksförbundets emblem i guld på framsidan och tidskriftens namn och årtal på ryggen.

Pärmar för äldre årgångar kunna även rekvideras. Uppgiv vid rekvisitionen önskat årtal. Priset är kr. 3:— per pärm + porto. Rekvisition sker hos AB Ystads Centraltryckeri, Ystad.

Som bilaga

till detta nummer medföljer dels Övningsprogram för år 1960, dels beställningssedel på publikationen Eld och brand.

Statens Brandskola

Repetitionskurs för brandchefer kat. II

anordnas under vårterminen 1960. Kursen pågår i två veckor under tiden 15/2—27/2 1960.



— Får vi sälja en lott i brandmännens lotteri?

Innehållsförteckning

för år 1959 är inhäftad i detta nummer.

BRANDKÄRSTIDSKRIFT

Organ för Svenska Brandkärernas Riksförbund
Utkommer omkring den 15 varje månad

Prenumerationspris: 7:— kr/år. Vid samtidig beställning av minst 5 ex. = 5:— kr/år. (Likvid sändes till Brandkärstidskrift, Jakobsbg. 14, Stockholm, Postgiro 48 70.)

Redaktör och ansvarig utgivare: Brandchef A. Ekberg, S. Promenaden 46, Norrköping, Tel. 293 70.

Annonschef: Förbundsdirektör A. Hegen, Jakobsgratan 14, Stockholm C. Tel. 10 50 25.

OBS! Annonsskript måste vara annonschefen tillhanda senast den 20 i månaden före den, då annons önskas införd.