

# BRANDKÅRS-



# tidsskrift

Nr 11 1961  
43 ÅRG.

## UR INNEHÅLLET:

Brandkårerna och liv- räddningen I . . . . .	245
Nytt hjälpmedel i brandsläckningsarbetet . . . . .	248
Flygare som brand- anstiftare . . . . .	252
Stor brandkårstävling i Finland . . . . .	255
Nytt från Byggnads- fronten . . . . .	259
Oljeskador . . . . .	261
Norsk skogsbrandlags- kommitté på besök . . . . .	262

*Grönhögens brandstation  
på Öland*

Foto: B. Eriksson



# 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.

Generalagent:

**ANGUS — REDDAWAY COMPANY AB**

KRYSSARVÄGEN 17 - NÄSBYPARK

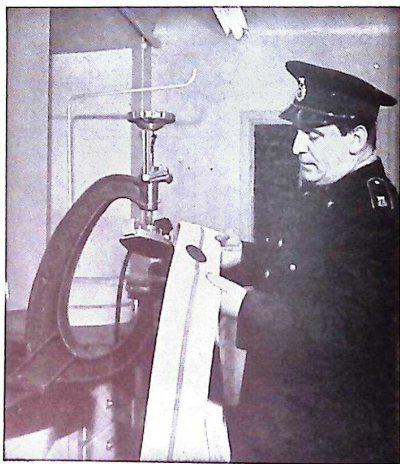
Tel. 56 21 30 (Växel)

— 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



Nr 11 1961

43 ÅRG.

UPPLAGA 14.500 EX.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C • TELEFON 010/10 50 25 • POSTGIROKONTO NR 48 70

# BRANDKÅRS- *tidskrift*

## Brandkärerna och livräddningen I

*Av leg läkaren Stig Fritzell*

Ämnet är stort och kommer endast att beröras till vissa delar. Det kommer också att diskuteras utgående från allmän medicinsk erfarenhet, då artikelförfattaren saknar speciell förtrogenhet med brandkärernas skiftande arbetsuppgifter och riskmoment. I en första avdelning skall några bestämda skadetyper beskrivas, i en andra anläggas en del mera praktiska synpunkter.

### Chock

Ordet chock kommer ofta att nämnas i det följande, varför det är befogat att börja med att förklara detta begrepp. Chock innebär att den cirkulerande blodmängden inte räcker till för att fylla kroppens alla blodkärl. Blodådror och artärer är inte stela rör utan kan vidgas och förträngas. Normalt står de samman-dragna omkring blodmassan, vilket betyder att en mindre blodmängd behövs än vad som annars skulle blivit fallet. Vid abnorm kärl-utvidgning, andningssvårigheter, direkt blödn-ning eller stora vätskeförluster på annat sätt t ex genom brännskador eller tarmsymptom, vid infektioner, förgiftningar eller t o m svåra psykiska påfrestningar kan chock utvecklas. Kroppen försvarar sig mot blodtrycksfallet genom att dra ihop kärlen starkare, så att blodmängden fortfarande omsluts helt och inga kärl blir mer eller mindre tomma, med syrgasbrist och andra ämnesomsättningsrub- b-

ningar i kroppens vävnader som följd. På så sätt kan blodtrycket hållas uppe på nödvändig nivå en tid, och man beräknar att en vuxen kan förlora omkring 1—1½ liter blod innan chock eller chockrisk uppstår. Tecken på chock är blekhet, kylig fuktig hud, snabb och fin puls, lågt blodtryck under 100 mm Hg, gäspningar, långsamma reaktioner, oro, slutligen medvetslöshet. Till att börja med är chock möjlig att behandla, men får den stå för länge blir vävnadsskadorna på grund av ofullständig ämnesomsättning så allvarliga att ingen återvändo finns. Den väsentliga behandlingen är vätska direkt in i blodbanan. Det är viktigt att förhindra chock eller att börja behandla den i tidigt skede.

### Brännskador

Brännskador kan orsakas av inte bara eld utan också heta vätskor och ångor, elektrisk ström, vissa syror och baser såsom t ex svavelsyra och lut. Man skiljer på

#### *Ytliga brännskador:*

hudrodnad = skada av 1. graden  
hudrodnad + blåsor = skada av 2. graden

#### *Djupa och totala brännskador:*

kolning och förkolning = skada av 3. graden

Riskerna med brännskador beror på flera faktorer. Först och främst skadans grad och utbredning, därefter den skadades ålder och aktuella hälsotillstånd. Vid varje brännskada



över 10 % föreligger chockrisk, och snar transport till sjukhus är nödvändig. För att bedöma utbredningen av en brännskada har man den s k 9 %-regeln: huvud och armar vardera 9 % av den totala kroppssytan, buksida 18 %, ryggsida 18 %, vardera benet 18 %. Hela handens insida = 1 %. Vid beräkningen medtas inte 1. gradens skador. Djup och utbredning bestämmer i första hand chockrisken och därmed hur akut livsfarlig skadan är. Chocken utvecklas på grund av vätskeförluster i de brända områdena, smärta, oro. Kommer den skadade över det akuta skedet, bestäms det fortsatta förloppet av ev komplikationer, av vilka särinfektion är den mest hotande, och av framgången med att täcka djupa brännskador med hud från andra delar av kroppen. Ålderns betydelse för utgången avspeglas i siffror: 50 % brännskada i 20-årsåldern innebär en dödsrisk på upp till 50 %, samma skada i 40-årsåldern en risk på upp till 90 %. Om av någon anledning en skadad inte blir omhändertagen förrän efter något dygn, ökar risken till omkring det dubbla.

### Rökskador

Vid den temperaturförhöjning som sker vid brand, inträffar ett flertal kemiska reaktioner som medför gasutveckling. Rök kan vara sammansatt på många olika sätt, beroende på vad som brinner — närmare kan detta inte beröras här. Förmågan att framkalla hosta är olika hos olika gaser, hos t ex klorgas är den stark, hos koloxid ingen. En del av hostretningen är mekaniskt betingad av sotpartiklar och dylikt. Den vanligaste risken vid brand när det gäller rökskada är naturligtvis koloxiden. Många kroppsskadade, som är medvetslösa, kan beräknas vara medvetslösa just på grund av koloxidförgiftning. Koloxid har stor begärlighet att förena sig med de röda blodkropparnas syrebärande äggviteämne, som binder sig med koloxid 300 gånger lättare än med syre. Härav förstår man varför koloxid är så farlig även i mycket små mängder. De skador den orsakar består i ett slags inre kvävning: för liten mängd syrgas transporteras i blodet och kroppscellernas andning försvåras. Trots detta kan ofta hudfärgen vara normal eller fläckigt rodnad. Snabb tillförsel av frisk luft (syrgas) är nödvändig.

Ett annat slag av gas, som på grund av sin löslighet bör nämnas, är de nitroäsa gaserna.

De bildas om salpetersyra kommer i beröring med t ex trä, sågspån eller metall. De uppstår också i en svetslåga vid 3.000° temperatur, och vid celluloidbrand. Små mängder tolereras av kroppen, men vid något större koncentrationer märker man en lätt hostretning, tryck över bröstet, hjärtklappning och illamående. Symptomen försvinner när man kommer ut i frisk luft. Men efter något dygn uppträder de igen och beror då på lungskada med vätskebildning i lungorna (lungödem), varav följer andnöd, hosta, kvävningss- och chockrisk. Vid misstanke på förgiftning måste den skadade behandlas som svårt sjuk. Han mår ofta ganska bra och ser frisk ut, men han får inte tillåtas gå och måste dessutom transporteras varsamt. Vid rengöring efter salpetersyra måste syrgas- eller friskluftsmask användas, vanlig filtermask skyddar inte. Flytande salpetersyra bör absorberas i sand.

### Detonationsskador

Vid en explosion av varje slag — en syrgasbomb-, bensinfats- eller minexplosion — uppstår skador som brukar indelas i dels direkta, dels indirekta. De senare orsakas av kringflygande splitter o d, de direkta däremot av den stötvåg som bildas. Denna består av en zon av högt tryck, som med stor hastighet fortplantar sig genom det medium som omger explosionskällan: luft, vatten eller fasta medier (såsom golv, väggar, föremål). Ju närmare explosionsplatsen man befinner sig ju starkare är tryckvågen. Denna kan åstadkomma svåra skador på en människa. Den upplevs som en kort stöt som kan åtföljas av smärtor i ryggen, huvudet osv. Vid tillräcklig styrka är den omedelbart dödande. Invid fasta föremål som i större eller mindre vinkel hejdar vågen, uppstår ett reflexionstryck, som kan uppgå till 8 gånger vågens egentryck. Vid skyddstagnung bör man därför undvika att hålla sig alldeles intill väggar och andra större föremål. Trykvågen anses verka genom slaget mot kroppen och fortplantningen genom den, varvid tryckförhöjningen åstadkommer strukturskador. Riskerna är störst för luftfyllda håligheter. Trumhinnorna i örat kan tryckas sönder, den gasfyllda tarmen sprängs och likaså lungorna. Vid detonationer i luft är det framför allt lungorna som skadas, och det är i regel lungskadan som bestämmer hur det skall gå för den skadade. Påfallande är att de inre skador-





Bild 1. Fri luftväg: Underkäken lyfts framåt och huvudet böjs bakåt (starkare än bilden i mitten visar).

na kan vara betydande ehuru de förolyckade till det yttre ser relativt oskadade ut — inga sår, blåmärken o.d. Vid allvarlig lungskada kan dock blod och vätska komma till synes genom munnen. Explosionsskadade måste behandlas med stor varsamhet, värme och vila. Chockrisken kan vara stor.

### Elektriska skador

Strömförande ledningar utgör ett av faromomenten vid bränder. Den för människan farligaste strömmen är växelström, därtill av den frekvens som används i våra elektriska nät, 25—50 per/sek. Likström är avsevärt ofarligare, bl.a. beroende på att man kan släppa en likströmsledning, medan däremot växelström orsakar kramp och strömmens verkan blir långvarig. De första 10 sekunderna anses vara jämförelsevis oskyldiga, men längre tid kan ge allvarliga skador. Största risken är att hjärtat drabbas genom att dess egen elektriska impulsgivning rubbas. Följden blir snabbt chock. Övriga förekommande skador är bl.a. brännskador då vävnadsvätskan kommer i kokning, sår av snitt- eller sticktyp, och ibland nervösa skador av olika slag. Risken är beroende av hur god kontakt man erbjuder för strömmens vidareledning: är man fuktig i huden, står med våta skor på järn eller på marken, eller får ström från hand till hand, är risken för skador stor. Är kroppens strömmotstånd stort blir strömstyrkan och därmed risken mindre. Isolering underlag, t. ex. gumsmiskodon, ökar säkerheten. Man får en siffermässig uppfattning om förhållandena genom att veta, att det elektriska motståndet i torr hud är omkring 50.000 Ohm/cm<sup>2</sup>, i fuktig hud under 2.000 Ohm/cm<sup>2</sup>.

En el-skadad skall ligga stilla och vila minst

20—30 minuter efter olycksfallet, även om han känner sig i gott tillstånd. Därefter är risken ringa för rubbningar i cirkulationen.

### Drunkning

Syrgas är nödvändig för kroppen. Har syretillförseln avbrutits måste den snabbast möjligt återupptagas, helst inom ett par minuter. Varje sekund är dyrbar. Mun och svalg rensas fort med fingret varefter inblåsningen börjar: lutad över bätkant, stående i grunt vatten osv. Ingen tid förlorades med att tömma den förolyckade på vatten, men det är bra om han kan läggas i dränageläge med huvudändan något nedåt. För att inblåsningen skall vara effektiv fordras obetingat fri luftväg. Sådan uppstår om man böjer huvudet maximalt bakåt i nacken, ännu säkrare om underkäken dessutom förs framåt. Kan munnen ej öppnas, sker luftinblåsningen genom näsan. Man märker på bröstorgans hävning om luften kommer ned som den skall. För att hindra att luft samlas i magsäcken trycker man ibland med handen i den förolyckades mellangärde varvid luft med ett rapande ljud pressas upp igen. Mun-munmetoden är den effektivaste syrsättningsmetoden utan hjälpmedel. När man inte orkar med den längre efter vanligen 10—15 minuter, bytes räddare eller övergår man till exempelvis Holger Nielsen-metoden. För den som behärskar konstgjord andning med ansiktsmask och övertryck, t. ex. Ruben-blåsa, är emellertid detta starkt att föredraga.

Syrehalten i luft är ca 21 %. Härav använder räddaren vid mun-munmetoden ca 5 %. Av återstående 16 % kan en drunknande tillgodogöra sig för sitt behov. Ytlig, otillräcklig andning skadar inte enbart genom syrgasbrist, det uppstår också kolsyreanhopning i blodet,

**Prenumerera snarast på BRANDKÄRSTIDSKRIFT!**

## Nytt hjälpmedel i brandsläckningsarbetet

En förutsättning för fullföljandet av taktiska operationer, antingen det gäller militära företag eller brandsläckning, är en god förbindelsejänst. Efter andra världskrigets slut har yrkesbrandkåren utnyttjat radion i sin verksamhet. Till största delen består radioanläggningarna av mobila stationer, dvs anläggningar i brandfordonen, från vilka förbindelse upprättas med basstationen i alarmeringscentralen. Bärbara stationer förekommer även, men är dessa av format och vikt, som lägger hinder i vägen för ett effektivt utnyttjande i det direkta brandsläckningsarbetet. Sålunda har under de senaste tjugo åren ett otal konstruktioner, såväl med tråd som trådlösa, prövats för erhållande av förbindelse med rökdykarna vid insättande för livräddnings- och undersökningsuppgifter.

I och med transistorns tillkomst har läget markant förändrats. Radioapparaturen kan minskas ner, så att den blir en både till format och vikt lätt hanterbar enhet. Dock har de i marknaden befintliga och redan provade miniatyrradiostationerna, särskilt amerikanska och japanska, icke fyllt måttet, vad beträffat tålighet och format. Det är emellertid icke allenast de nu nämnda egenskaperna, som är avgörande för apparaturens användbarhet.

vilket kan bidra till döden. Kolsyran måste vädras ut genom tillräckliga andningsrörelser. Denna mekanism gäller vid alla tillstånd av otillräcklig andning.

Hjärtat kan fortsätta att slå några minuter vid rubbad syretillförsel. Vid drunkningstillbud i saltvatten beräknas det hålla ut något längre än i sötvatten, vilket beror på att sötvatten genom lungorna mycket snabbt dras över till blodet. Efter 2—3 minuter kan  $\frac{2}{3}$  av vätskan i blodbanan bestå av nytillkommet sötvatten, vilket kroppen inte tål. I saltvatten sker tvärtom ett utträde av vätska från blodet till saltvattnet i lungorna, blodmängden minskar och blir också mera trögflytande. På grund även av dessa förhållanden är det viktigt att föra dessa förölyckade till sjukhus för behandling — svåra blodförändringar kan i och för sig leda till döden.

(Forts)

Frågan är också om vi kan belasta samtalsfrekvensen på det nu befintliga radionätet ytterligare. Är det över huvud taget önskvärt? Svaret fås, om man begrundar problemet ur taktisk synpunkt. Det fasta radionätet har tillkommit, för att uttryckningståget skall ha ständig förbindelse med alarmeringscentralen och härigenom informera om arbetets utveckling samt kunna begära hjälp, dvs förstärka såväl de personella som materiella resurserna. Med andra ord är huvudvikten lagd på den synnerligen väsentliga underhållslinjen, utan vilken inget släckningsföretag kan fullföljas.

Skall nu förbindelselinjerna uttänjas att omfatta även förbindelserna inom operationsområdet, är det helt säkert, att förhållandena bli kaotiska. Således är ett särskilt förbindelsenät på brandplatsen otvivelaktigt en nödvändighet. Detta nät bör i första hand omfatta förbindelse mellan släckningsledaren och olika frontbefälhavare, rökdykargrupper samt motorsprutskötare. Vid brandkåren i Lund har sedan några månader tillbaka prov pågått med en miniatyrradiostation, som i sig kombinerar sändare-mottagare, små dimensioner, liten vikt samt ett frekvensområde, som ej är beläget på det vanliga 40 Mc-bandet (*bild 1*). Radiostationen har beteckningen Saab MS 12 och har konstruerats vid Saabs elektronikavdelning i Linköping. Under tiden proven utförts har samarbete etablerats med konstruktörerna, ingenjörerna Bertil Gustafsson och Kurt Wadö.



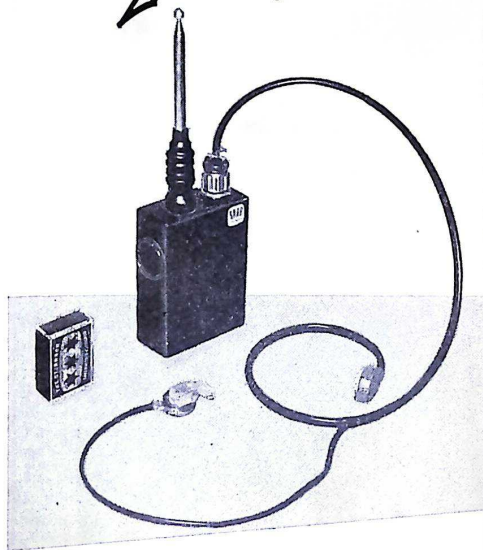
Bild 1



# Brandkårsradio i fickformat



*2-vägs*



MINIATYRRADIO-STATIONEN SAAB MS 12 är tillverkad av Svenska Aeroplan AB med erfarenheter från tillverkning av elektroniska utrustningen i flygplan.

En rökdykare utrustad med SAAB MS 12 kan omedelbart tillkalla hjälp för räddning av instängda personer och orientera släckningsledaren om brandens utbredning.

Den nya miniatyrradiostationen SAAB MS 12 ger släckningsledaren ökade möjligheter att effektivt leda arbetet på brandplatsen.

Apparaten, som är heltransistoriserad och endast väger 400 g, är vattentät och stötsäker. Den bäres i bröstfickan och inkräktar inte på rörelsefriheten. Dubbelriktade samtal utväxlas medelst strupmikrofon och örteltelefon. Den är därför idealisk i kombination med rökskyddsutrustning.

Under användning är mottagaren ständigt inkopplad för ordermottagning och sändaren slås vid svarsanrop till med en SM-omkopplare. Räckvidden är normalt mer än 1 km men även under mycket ogynnsamma förhållanden uppgår den till över 200 m.

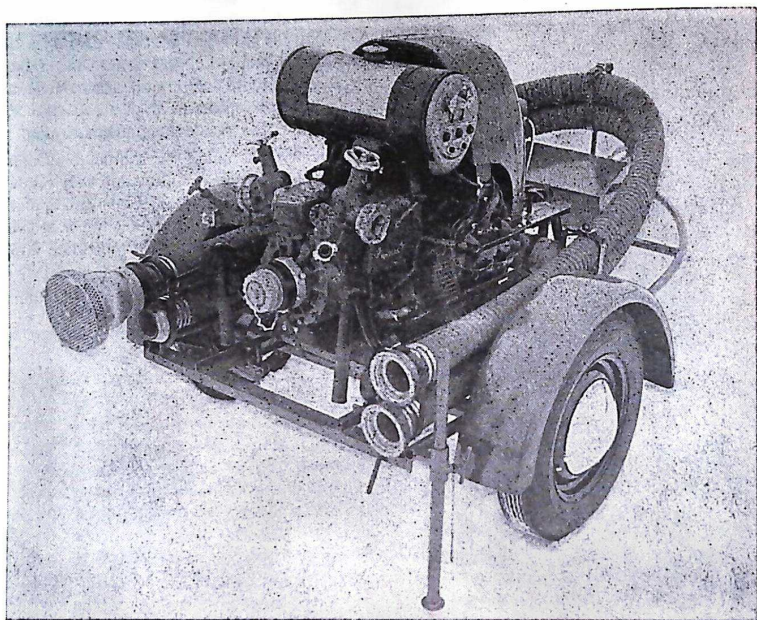
Akkumulatoren kan lätt bytas eller laddas om.



en svensk produkt med flygkvalitet



*Fråga* **”HENRIKSSONS”**  
när utrustningen skall kompletteras



**HEBRA 900 VW — en modern motorspruta med värdefulla egenskaper**

**Det lönar sig även för Eder att anskaffa HEBRA 900 VW**

Välkommen med Eder förfrågan!

För alla materielfrågor rådgor med oss!

## **HENRIKSSONS BRANDREDSKAP**

STOCKHOLM  
Tel 20 78 22  
-23 -24 -25

GÖTEBORG  
Tel 11 70 74

MALMÖ  
Tel 97 59 42

SUNDSVALL  
Tel 129 89

JÖNKÖPING  
Tel 241 10

Ensamförsäljare i Sverige för TEMPEX eldskyddskläder

Aukt. återförsäljare för Jonsereds Terylene- och linnebrandslangar

FIRMAN GRUNDAD 1828

UTNYTTJA VÅR ERFARENHET!



Radioutrustningen består av en kombinerad sändare-mottagare i ett pressgjutet fodral, teleskopantenn, strupmikrofon och öronpropp. Ytermåttan på fodralet är ej större än  $31 \times 75 \times 110$  mm och hela utrustningen väger 4 hg. Energikällan består av en 12 volts laddningsbar ackumulator i storlek med ett vanligt stavbatteri. Drifttiden är 11—12 timmar och ackumulatören kan laddas 2.000 gånger. Stationen är belägen inom frekvensområdet 27—30 Mc, vilket område till viss del skall reserveras för allmännyttiga ändamål såsom polis- och brandkårsförbindelser. Räckvidden på MS 12 är i bra terräng ca 1 km, varför den kan anses fullt tillräcklig för vanligen förekommande skadeplatser.

Vidare kan apparatfodralet placeras i en lämpligt utformad ficka på utryckningsrocken (bild 2). Antennen, som är i teleskoputförande, kan vid korta avstånd skjutas ihop till de två understa delarna, utan att någon försvagning av ljudkvaliteten kan förmärkas. En annan fördel är att reglage saknas, varför olika inställningar undviks. Radiostationen ligger på mottagning så snart kabeln till strupmikrofon och hörpropp är kopplad. Omställning till sändning sker med ett lätt tryck på sidan av apparatfodralet, och kan detta åstadkommas även vid placering i en ficka.

En av konstruktionens många fördelar är dess miljötålighet, vilket är en följd av erfarenheterna från Saabs militära konstruktioner. Således har den provats under vatten, vid fall i betonggolv samt vid upprepade skak-

ningar i olika riktningar. Mikrofonkabeln är dessutom armerad.

Erfarenheterna från proven vid praktiskt släckningsarbete är mycket positiva. Apparaturen har kunnat förbättras undan för undan och rätt utnyttjad bör den bidra till snabba och ur taktisk synpunkt bättre genomförda släckningar. Slutligen vill jag framhålla, att det inte är av bekvämlighetsskäl som brandpersonalen skall utrustas med denna materiel, utan det är framför allt av säkerhetsskäl. Kontinuerlig kontakt kan hållas med personal i svåra och ovissa lägen, bryts denna kontakt kan omedelbara räddningsåtgärder igångsättas.

Gösta Planell

\* \* \*

Så lämnar vi ordet till *v brandchef Gustaf Rennéus*:

*Var är brandchefen — släckningsledaren? Vem har givit order om detta? Varför får man inga besked från rökydarna? Hur ser det ut på andra sidan? Varför kommer det inget vatten? ...*

Frågor — frågor i mångfald framställs på brandplatsen, men få hinner besvaras medan de ännu är aktuella.

De flesta frågorna måste besvaras genom springande och letande runt, upp och ner, ut och in, fram och åter på brandplatsen.

På varje brandplats sker detta — och meningen var att detta skulle ske även vid den brand, som inträffade måndagen den 25 september, då AB Soloprodukter i Gävle, en skrädderifirma i plastprodukter, vid 19-tiden antändes explosionsartat.

Fabrikslokalerna är belägna i tredje och fjärde (vinds-) våningen i ett hamnmagasin av sten med trä mellanbottnar. Byggnaden är ca 65 m lång och är grannfastighet till brandstationen på andra sidan gatan.

Branden, som var under kontroll efter ca 3—4 timmar, släcktes med angrepp till stor del över tak och genom fönster eftersom inget normalt trapphus fanns i hela byggnaden.

Trots utnyttjande av smalslang på alla angreppsvägar och små munstycksdimensioner uppkom vattenskador på lager i underliggande våningar, bl a elektrisk materiel, papper, glas, porslin och andra förpackade varor, till stor del beroende på de synnerligen bristfälliga mellanbottnarna och det svårbemästrade brinnande plastmaterialet.



Bild 2

## Flygare som brandanstiftare

Hösten 1960 upprördes allmänheten av flygolyckan vid Vikbo utanför Köping, då ett Lansenplan, som övergivits av sin förare störtade, antände en lada och sprängde ett bostadshus, där 7 människor befunno sig. Samtliga omkommo.

Den 12 september i år inträffade en liknande olycka i Tortuna utanför Västerås\*. Ett Lansenplan var under inflygning mot flygfältet vid trediten på natten och förlorade av okänd anledning höjd. Planet plöjde igenom en skogsdunge, där träden klipptes av, träffade ett uthus, som antändes och passerade mellan ett bostadshus och ett 20 m därifrån beläget mindre uthus, klippte av en telefonstolpe samt fortsatte 300—400 m över ett sädesfält. I bostadshuset lågo två människor och sov, men klarade sig oskadda trots att splitter från planet krossade flera fönsterrutor. Planet bränsle spreds över fältet och antändes. Besättningen på två man hittades döda på fältet.

Brandkåren, som alarmerats av flygledartornet, letade rätt på de förolyckade, samt

\* Samma dag inträffade en liknande olycka även i Norrköping.

släckte uthuset och brinnande delar av planet med vatten.

Om planets kurs legat endast några meter längre åt höger hade med största sannolikhet de två sovande dödats och bostadshuset antänts.

Med hänsyn till den alltmer ökade flygfrekvensen måste man räkna med att dylika

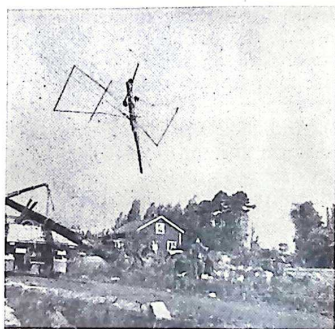


Bild 1. Bilden visar bostadshuset och uthuset mellan vilka planet passerade samt gatan, som uppstod i skogen. I rummet innanför nedre fönstret till höger lågo två människor och sov.

Klockan 18 samma kväll hade distriktets brandchefer kallats till ett kretsmöte för information betr miniatyr radiosändare, SAAB MS 12. Lyckliga omständigheter gjorde att fem av dessa apparater omedelbart kunde ställas till släckningsledningens förfogande och under fem timmar sattes dessa apparater på de prov, som en större brand skapar.

Därigenom skapades en mycket god kontakt mellan släckningsledaren och underställt befäl. Ljudkvaliteten var bra och apparatens lilla format och enkla användningssätt medförde ingen belastning vare sig viktmissigt eller rörelsehindrande.

Vid något enstaka tillfälle kunde en viss "skugga" uppstå, men ett eller två steg i någon riktning var tillräckligt för att detta skulle repareras.

Under denna brand inträffade ytterligare en brand av normal karaktär, varvid erforder-

lig personal från den första branden med hjälp av radiokontakt snabbt kunde sammankallas.

Varje släckningsledare och övrigt befäl vet vilka långa vägar och till detta kommande kontaktsvårigheter, som måste avverkas på en brandplats, för att få ett svar på alla ovanstående frågor.

Med hjälp av miniatyr radiosändare mellan släckningsledaren, "stabschefen" (med eller utan stab) motorsprutskötare och rökdykare och med olika fronter beroende på stor eller liten brandplats och utnyttjade på rätt sätt, måste släckningsarbetet och ledningen av detta underlättas i hög grad och således ytterligare värden sparas.

Anskaffandet av lämpliga miniatyr radiosändare måste för de flesta brandkårer stå högt upp på listan över de rationaliseringsåtgärder, vi alla sträva efter.



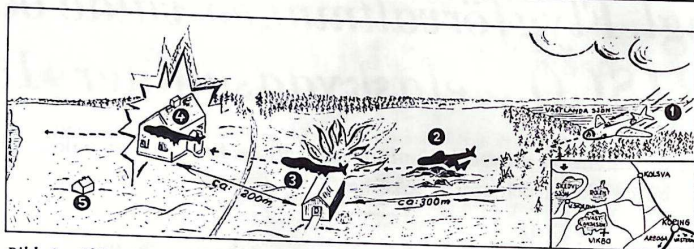


Bild 2. Skiss över Vikboolyckan hösten 1960. Teckningen visar katastrofens troliga händelseförlopp.

1. Planet närmar sig marken. 2. Slår i ett mindre stenröse. 3. Studsar på taket till logen, som antänds. 4. Därefter rakt in i bostadshuset. 5. Visar tvåttstugan, där den ende överlevande från katastrofplatsen befann sig.

Kartskissen i teckningens nedre högra hörn, visar Vikbos läge nära Västlandsjön. Pilen på skissen visar platsen där flygaren återfanns.

olyckor kunna inträffa var som helst på landsbygden. I regel brinner bränslet i planet snabbt upp. Det är därför inte säkert att inga överlevande finnas. Det kan också tänkas att bränsle finnes kvar i tankarna och när som helst kan antändas.

Varje brandkår måste därför vara inställd på att kunna klara av sådana situationer. Det aktualiserar utrustningen. Materiel för släck-

ning av bränslet måste finnas. Personalen måste kunna tränga in till planet för att rädda ev överlevande. Övningar i detta äro nödvändiga. Utrustning härför måste finnas. Det är viktigt att snabbt kunna hitta olycksplatsen. Radiokontakt med flygledaren via brandstationen eller närmaste telefon är ovärderlig härfvidlag. Alla brandkårer måste ha radioutrustning.

Ove Werngren

"ANDNINGS-ANNA"

**dockan för demonstration och övning av mun-till-mun-andning**



Levereras genom Hallands Länsförbund av Svenska Livräddningssällskapet, Box 25, Halmstad.

Närmare upplysningar genom  
förbundets sekreterare Waldemar  
Larsson, tel. Halmstad 132 00.

# Kungl. Flygförvaltningen valde också "CRISCO" eldskyddskläder 1961

Efter flera års intensiva prov och jämförelser med andra fabrikat valdes glasfiber-  
kläder för bättre skydd och större säkerhet.

Vår tillverkning omfattar även aluminiumbelagda asbest- och smärtingplagg som  
skydd mot strålningsvärme i ugnar etc.

BEGÄR VÅR KATALOG MED PRISLISTA OCH INTYG

## PRISEXEMPEL:

Kompl. dräkt	680: —
Brandstövlar	40: —
Lång rock	240: —
Huva f. d:o	125: —
Mindre huva	70: —
Handskar	40: —



- OBRÄNNBAR
- LÄTTVÄTTAD
- LÄTTLAGAD
- SMIDIG
- VIKT 4800 gram
- HELSVENSK  
PRODUKT

Fru Anne-Mai Christoferson går under 5 minuter fram och tillbaka igenom 16 m<sup>2</sup>  
eld den 13/9 1957 i Southport, England. 14/6 1957 gick hon med samma dräkt  
igenom 64 m<sup>2</sup> eld i Leiden i Holland.

Samma dräkt användes den 22/5 1958 vid demonstration på Kastrups flygplats,  
då fru C. gick igenom 50 m<sup>2</sup> bensinbrand med redaktör Gary Engman från Radio-  
tjänst, Malmö.

## H. CHRISTOFERSON & Co AB

MELLERUD

Tel 0530/11176



## Stor brandkärstävling i Finland

Det är snart två årtionden sedan direktör *Herman Lindgren*, Helsingfors, som åsyna vittne till en eldsvåda och brandmännens arbete med att bekämpa den, fick impulsen att "öka brandkärnans slagkraft och förbättra släckningsmaterielens kvalitet" vid brandkärnorna i Finland. Därmed föddes tanken på "Jehu-Malja"-tävlingen, som den 16—17 september i år hölls för 10:e gången — i år i Åbo — med ett rekordartat deltagarantal: 32 lag med 256 tävlande.

I stor utsträckning är brandförsvaret i Finland som bekant alltså baserat på frivilliga brandkärar. Men även hos vårt broderfolk i öster tycks det ha blivit svårare att få med ungdomen i det frivilliga, humanitära brandkårsarbetet. Allt större krav reses på omväxling och realism i brandkärnans övningar, vilket givetvis är motiverat även med hänsyn till de alltmer komplicerade problem ur släckningssynpunkt, som brandmannen ställs inför i dagens samhälle. Problem som ställer stora krav på varje enskild brandman icke minst i teoretiskt avseende. Så föddes då tanken att genom kvalificerade tävlingar sporra landets brandpersonal att vidga sitt kunnande. Kontakt togs med *Finlands brandbefälsförbund*, som genast åtog sig att arrangera årliga tävlingar om — främst — det vandringspris, "Jehu-pokalen", som ställdes till förfogande. Och det var inget pris vilket som helst: Den vackra, 4,5 kg tunga skålen av engelskt silver, som har en rymd av 13 l, representerar enligt uppgift det aktionsvärda värdet av ca 10.000 kronor. Det priset är givetvis toppen i de årliga tävlingarna, vid vilka man emellertid även tävlar om en stor mängd andra värdefulla pris (till bästa befälhavare, bästa lag i den teoretiska tävlingen, bästa lag i den praktiska tävlingen m fl, m fl), flera till ett värde av minst 1.000 kr vardera.

Alltså! Tävlingen, som avhålls en gång årligen på varierande platser i landet, är öppen för landets alla brandkärar med en "tävlingseenhet" var. De frivilliga och industribrandkärnorna representerar nära nog alla de startande. Yrkesbrandkärnorna har tyvärr endast i ringa utsträckning varit representerade under årens lopp.

En "tävlingseenhet" skall bestå av befälhavare, motorsprutskötare och 2 grupper, dvs  $1+1+6=8$  man. Tävlingen omfattar dels en teoretisk del om 10 frågor, som *individuellt* skall besvaras av *varje* man i laget, dels ett *praktiskt* tävlingsmoment för den samlade enheten. Sammanlagda poängen i de båda momenten avgör placeringen i tävlingen om "Jehu-pokalen", som skall erövrats 10 gånger för att bli ständigt egendom.

Det är uppenbart att en tävling av detta stora omfång tarvar mycket omfattande planläggning och arrangemang för att det hela skall löpa friktionsfritt. Så skedde också i år och det enväldiga domarkollegiet om 3 man hade synbarligen inga svårare problem att knäcka.

De tävlande samlades i Åbo under förmiddagen första tävlingsdagen, och medförde därvid *egot uttryckningsfordon* från sin kår, vilket för dagen satte spår i stadens gatubild. Även från de mest avlägsna delarna av landet kom tävlande från industri- och frivilliga brandkärar, och den längst bort belägna kåren hade tillryggalat inte mindre än 60 mil! Det är fantastiskt inte minst med tanke på de ekonomiska upppoffringar, som den frivilliga brandkårspersonalen måste göra för att kunna deltaga i tävlingen.

Brandchefen i Åbo *Ilmari Juvakoski* är den som närmast givit tävlingen dess form. Det var också han som med hjälp av sin brandkår nedlagt ett rent fantastiskt arbete för tävlingens genomförande, för vilket han och kåren är värda all heder.

### Den teoretiska tävlingen

Den teoretiska delen av tävlingen genomfördes i en större skola där 8 lärosalar disponerades. I varje sal satt en man från varje tävlingseenhet, och 2 kontrollanter såg till att inga hjälpmedel begagnades för att klara de 10 frågor, som — med början kl 14.00 — under högst 2 timmar skulle besvaras. Och frågorna? Ja, låt oss se på ett par av dem:

1. Vilken är den viktigaste uppgiften vid bekämpande av vindsvbrand?



Bild 1. Direktör H. Lindgren överlämnar Jehu-Malja-pokalen till brandchefen Ilmari Juvakoski, ordförande i Finlands brandbefälsförbund



Bild 2. Riksbrandinspektör I. Strömdahl, brandmästare R. Toivonen och överste B. Heinrichs

2. Nämn tre faktorer som förorsakar friktionsförlust.
3. Nämn olika sätt på vilka man kan ge orden: a) vatten, b) vatten stopp.
5. Vilken är största tillåtna bredd på brandbilar?
6. Med vilken färg bör följande transportabla gasbehållare märkas: a) syrgas, b) tryckluft, c) acetyléngas.
7. Motivera vilket sätt som med tanke på startsäkerheten är att föredraga vid en motorspruta, som har bensin till bränsle och har bränslepump: a) stanna motorn genom att koppla av strömmen? b) stanna motorn genom att stänga bränslekranen?
9. Hur definieras "eftersläckning" i nya brandföreläsningen?

Observera alltså, att varje fråga skulle besvaras *individuellt av varje man*, och det sammanlagda resultatet gav enhetens slutplacering i denna del av tävlingen. Frågorna fick av de tävlande det omdömet, att de var "de bäst formulerade frågorna under jehutävlingens 10 år". Redan efter någon 1/2-timme började de första lämna sina svar, men många satt kvar "to the bitter end".

Det blev så fart på domarna, som skulle rätta de 2.560 svaren, men redan kl 12 på natten var det protokollet utskrivet och klart. Då pågick de praktiska proven som bäst.

### De praktiska proven

En halv timme efter de teoretiska provens slut, dvs kl 16.30, skulle alla de tävlande lagen vara samlade i brandkårens gymnastiksal där de fick gå "i karantän". Och först då började brandchefen Juvakoski och hans personal iordningsställa "den praktiska tävlingsplatsen", som var förlagd till idrottsplatsen i staden. Tävlningen skulle börja först kl 20.30, vilket innebar nattövning i intensivt mörker med väsentligt ökade krav på de tävlande — och var långt ifrån idealiskt för åskådarna. I väntan på start fick de tävlande skriffliga, allmänna direktiv angående tävlingsprinciperna och på vilket sätt uppgifter skulle komma att lämnas under tävlingens gång.

Som tidigare nämnts tävlade alla lagen med *egna fordon och egen materiel*. Två lag startade samtidigt på exakt lika, skilda banor omedelbart intill varandra.

Vägvisare förde efterhand som start skulle ske de tävlande fordonen från "karantänen" till startplatsen, som var belägen något 100-tal m från egentliga tävlingsbanan. Och så snart befälhavaren för den startande enheten tagit del av en på startplatsen erhållen, skriftlig förutsättning, skedde start. Motorspruta angjordes vid ett öppet vattentag, slangledningarna utlades, stegar restes och angrepp gjordes mot de olika objekten ett efter ett. Så snart uppgiften vid ett moment löstes tändes en grön lampa där. Tider togs givetvis, och tiderna varierade ganska avsevärt; för lösande av samtliga uppgifter mellan 9.17—22.38 min för de 32 lagen.

Låt oss emellertid se hur den praktiska delen av tävlingen var upplagd:

Tävlingen omfattade 4 olika moment i lika många byggnader, 1 smedja, 1 kvarn och 2 förråd. Smedjan var uppförd av träfiberplattor, men saknade golv och tak. Endast ett par takstolar och ett par löst hängande takplåtar utvisade brandens omfattning. Inne i smedjan tändes vid starten 5 gaslåg och en rökubb för att markera branden. Utanför smedjan fanns 3 inramade "pappers-tavlor".

Kvarnen var uppförd av bräder och saknade golv. Taket var i två plan, ett lägre horisontellt och ett högre sluttande. Under det sluttande taket fanns ett lågt vindstymme. Vid kvarnens kortsida fanns ett 3 m högt elevatororn. Ljuskäglor var placerade i vindstymmet, i elevatorornet och i kvarnens bottenväning.

Förråd 1 var ett lågt, en-vånings träskjul med gångjärnsförsedda fönster. Utanför skjulet fanns en inramad "papperstavla".

Förråd 2 var ett något större skjul. Motbyggt det fanns en näthinägnad, som var försedd med en låst, kraftig dörr. I inhållnaden fanns en hög med pappersavfall, samt inne i högen en ljuskäglä.

Uppgiften: Efter startsignalen lämnades till lagets ledare en papperslapp på vilken var skrivet "Manula-kvarnen brinner". Som "bilaga" till detta meddelande överlämnades en kartsiss över kvarnanläggningen och ett meddelande som lød: "Ni befinner Er nu vid kvarnanläggningens vägsäil, och detta meddelande överlämnas till Er av mjölnaren Antti Kirves. Han är stum, men hör och uppfattar allt. — Sätt igång!"

När tävlingensheten anlände till kvarnområdet, var smedjan övertänd och smärre lågor syntes på taket till den 25 m längre bort belägna kvarnen liksom och på vinden och inne i kvarnen. Från förråden syntes ännu ingen eld.



Bild 3. På brandkårshusets gård utspisade "brandkårs-flammorna" alla deltagarna på söndagsmorgonen med bl a härlig ärtsoppa



Rekognosceringen gav vid handen att utanför *smedjan* fanns vid en påle uppsatt följande meddelande till befälhavaren: "Spräck de 3 papperstavlorna med strålen". Inne i *kvarnen* hittade man — på väggen mitt emot ingången — meddelandet: "Luskägla i bottenväningen skall fällas med strålen. Undvik vattenskador och dammexplosioner. För stor vattenåtgång medför tilläggsuppgift." I det rökfyllda *förrådet nr 1* fanns innanför dörren meddelandet "Omöjligt intränga utan gasmask. Avdela en man med uppgift att vädra ut röken. På denna plats uppdyker måhända om en stund ett nytt meddelande." Så snart den därtill beordrade mannen öppnat *förrådet* fönster fästes innanför dörren meddelandet: "Spräck papperstavlan med strålen", och åt "ventilationsmannen" gavs meddelandet "Anmäl Dig genast för Din chef och rapportera åt honom den nya uppgiften". I *förråd nr 2* hittade man till en början meddelandet "I denna byggnad anländer ordern senare". Då kvarnbyggnadens gröna ljus tänts till tecken på att uppgifterna där slutförts kom till *förråd 2* meddelandet "Pappershögen innanför stängslet brinner. Enda tillåtna väg genom den låsta dörren. För uppdraget räcker en pyttspruta."

### Tävlande och brandkårsdamer

Inte minst på grund av mörkret drog givetvis den mycket välarrangerade, intressanta och lärorika tävlingen långt ut på tiden, och var inte avslutad förrän fram på morgontimmarna. Men redan kl 9 på söndagsmorgonen var det åter samling, denna gång i Brandkårshuset, dvs frivilliga brandkårens i Åbo tjusiga byggnad. På dess gård hade "brandkårsdamerna" dukat långbord, vid vilka serverades frukost, som smakade härligt i det vackra sensommarvärdet. Det var som

upplagt att i samband därmed "loda stämningen" bland de tävlande. Den 31-årige brandmästaren *Rauno Toivonen*, ledare för Säteri industribrandkår, som 4 gånger segrat i "Jehu-tävlingen", blev första offret. Säteri är en konstfiberindustri med ca 1.500 anställda. Vid industrin finns en brandkår om 29 man utrustade med bl a bil och bra rökskyddsutrustning. För årets tävling hade man förberett sig genom att under de senaste 3 månaderna ha 1 à 2 övningar i veckan, närmast på det teoretiska området, medan de praktiska övningarna begränsats till endast 6 à 7 stycken. För denna industribrandkår är det så väl ordnat, att industrin bekostar kårens deltagande i tävlingen — likaväl som kårens alla övningar. Beträffande den just avslutade tävlingen framhöll Toivonen som sin åsikt att de teoretiska frågorna var väl valda, men delvis svåra. Vad åter beträffar den praktiska delen ansåg han tävlingen vara synnerligen bra upplagd, men att de skriftliga direktiven brast i klarhet. Momenter med kvarnen fann han mest intressant.

"Brandkårsdamerna" *Svea Landell* och *Kajsa Vihanto*, trevligt uniformerade, berättade medan de serverade ärtsoppa, svagdricka och smörgås, att den nu 10-åriga Åbo-kåren av brandkårsdamerna har 22 medlemmar, av vilka huvuddelen har sina män med i brandkåren. Varje kommun har sin egen sammanslut-



#### STORLEKAR:

Z2 för 200 l/min

Z4 för 400 l/min

Z8 för 800 l/min

#### VIKT:

Z2 och Z4 — 4 kg

Z8 — 7 kg

## RATIONALISERA EDER SKUM- SLÄCKNING

# MINIMAX

Automatiska mellaninjektorer ger önskad procentuell skumvåtsketillsats oberoende av tryckvariationer

## LUCEMA AB

Birger Sjöbergs väg 1 — Tel. 52 52 15, 51 12 18 — Stockholm K

ning av sådana "brandkårsflammar", som genom regelbundna svaftnar, lotterier, basarer o d samlar in pengar till hjälp åt "sina" frivilliga brandkärer. Och vid brandkärsläger svarar man för gratis mathållning. Fältkök får man därvid låna. Och intresset för arbetet är mycket stort bland de ca 80 organisationer som finns.

### Pojkbrandkärer

satsar man också mycket på. Chefen för pojkbrandkärerna i Tavastlands län, *Helenius*, 2:e brandmästare vid en industribrandkår, berättar att i länets 54 kommuner finns 50 pojkbrandkärer. 10—20 pojkar i åldern 11—17 år ingår i varje kår. Efter 17 års ålder övergår pojkarna till ungdomsavdelning och sedan till frivillig brandkår, i vilken inträde kan ske redan vid 18 års ålder. Ca 50 övningar och utflykter har en pojkbrandkår varje år, och dessutom anordnas läger för dem. Så var t ex i sommar över 200 pojkar samlade på ett sådant läger under 5 dagar. Denna verksamhet kan i viss mån jämföras med scoutverksamhet.

### Prisutdelning i "Jehu-Malja"-tävlingen

Prisutdelning skulle så ske i Brandkärshuset i dess stora högtidssal, vars scen är prydd med målningar från Åbo brand år 1826. 4 à 500 personer var samlade

och bjöds där på musik, uppvisning av en kvinnlig gymnastiktrupp, framträdanden av förstklassiga skådespelare från Åbo teater, och givetvis högtidstal och hyllningar i mängd. Så var också topparna inom Finlands brandförsvar samlade i salen. I talen underströks inte minst den utjämnande faktor mellan olika samhällsgrupper som de frivilliga brandkärerna är. Och avdelningschefen *Erkki Jänne* i Inrikesdepartementet framhöll betydelsen av brandkärernas förberedelser för "Jehu"-tävlingen, och uttalade förhoppning om att departementet i fortsättningen skulle i större utsträckning kunna stödja kårerna med materielanskaffning.

Och så började utdelningen av priser från det helt fantastiskt rika prisbordet. "Jehu"-pokalen vanns av frivilliga brandkåren *Harjunalustan*, en plats utanför Lahti. Det laget vann även tävlingens praktiska moment, medan teorimomentet hade *Säteri* industribrandkår som segrare.

Intressant, mycket intressant var det att följa tävlingen, som här redovisats tämligen ingående för att göra densamma mera känd bland svenska brandkärer. Det är ingen anledning betvivla den uppgiften från våra finska vänner, att genom dessa tävlingar har "viljan för frivilliga övningar stigit alldeles kolossal". Och det var ett av syftemålen med "Jehu-Malja"-tävlingen.

*Ek*



## SCANIA-VABIS

**anställer**

**brandmästare**

Till företagets industribrandkår söker vi en ny brandmästare då vår nuvarande kommer att avgå med pension.

Den man vi söker skall ha genomgått brandmästarekurs kategori I eller eventuellt förmanskurs kategori I vid statens brandskola. Erfarenhet från industribrandskydd är en merit.

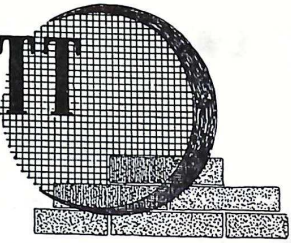
Brandmästarens huvudsakliga arbetsuppgifter blir att enligt en fastställd utbildningsplan leda brandkårens utbildning och övningar samt övervaka att all befintlig materiel alltid är funktionsduglig. Han skall dessutom kontinuerligt utföra inspektioner i våra verkstäder.

• Ansökan med meritförteckning och betygsavskrifter samt uppgift om referenser, löncanspråk och tidigaste tillträdesdag sändes före den 30 november till Personalavdelningen, AB Scania-Vabis, Södertälje.

## SCANIA-VABIS



# NYTT



från

## BYGGNADSFRONTEN

### Brandskadad byggnad

Hos byggnadsstyrelsen har anhållits om yttrande huruvida skyldighet att avvakta byggnadslov för återställande av brandskadad byggnad föreligger i visst fall. Med anledning härav har byggnadsstyrelsen anfört följande:

"Intill den 30 juni 1960 gällde beträffande område på landet med utomplansbestämmelser enligt 135 § i 1947 års byggnadsstadga att lov erfordrades för nybyggnad.

Huruvida återställande av brandskadad byggnad var att hänföra till nybyggnad har måst ses mot bakgrunden dels om byggnaden i det skick den befann sig före branden var tillkommen på lagligt sätt eller ej, dels huruvida byggnaden var stridande mot gällande plan eller utomplansbestämmelser och dels slutligen i vilken omfattning byggnaden skadats genom branden. Frågan har behandlats i en artikel i Förvaltningsrättslig Tidskrift 1954 (sid 21 ff), varav ett särtryck här bifogas. (Ej i tidskriften. — Red.)

Huruvida i förevarande fall byggnadens återställande varit hänförligt till nybyggnad enligt 1947 års byggnadsstadga kan icke bedömas av den till skrivelsen fogade polisrapporten.

1959 års byggnadsstadga, som trädde i kraft den 1 juli 1960, representerar en delvis ny syn på dessa frågor. Enligt denna stadga, som har gemensamma bestämmelser för land och stad beträffande planlagda områden och områden med utomplansbestämmelser, blir frågan om byggnadslov och om övriga regler för återställande av brandskadad byggnad beroende på om åtgärderna med hänsyn till byggnadens skick efter branden är hänförliga till nybyggnad eller till reparation (75 § byggnadsstadgan). Följande uttalande av

1951 års byggnadsutredning som återfinnes i Kungl Maj:ts proposition nr 168/1959 sid 290 är av intresse i detta sammanhang.

Den omständigheten att i byggnadsstadgan (76 § i 1947 års) vid sidan av begreppet nybyggnad även nämnts återställande av brandskadad byggnad har enligt utredningen tolkats så, att återuppförande av byggnadsdelar, som skadats genom brand, icke ansetts hänförligt till nybyggnad. Det kan därför i allmänhet icke förhindras, att även en illa brandskadad byggnad återuppbegges i sitt förutvarande skick oavsett om den strider mot gällande plan eller utomplansbestämmelser och även om det ur saneringssynpunkt vore önskvärt att byggnaden avlägsnades. Denna konsekvens av de nuvarande reglerna kan icke betecknas såsom lämplig. Om det särskilda begreppet "återställande av brandskadad byggnad" slopas, blir den skadade byggnadens eller byggnadsdelens återställande att enligt vanliga regler bedöma såsom nybyggnad eller allenast reparation med hänsyn till det skick, vari byggnaden faktiskt befinner sig efter branden. Förslaget har utformats i enlighet härmed.

Eftersom återställandet påbörjats vid en tidpunkt då 1947 års byggnadsstadga var gällande läser frågan om byggnadens återställande böra bedömas enligt föreskrifterna i denna stadga, vilket torde vara ägnat att leda till ett för byggherren förmånligare resultat".

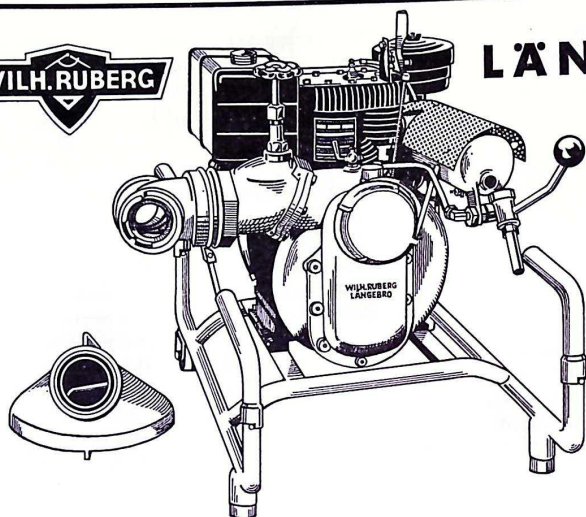
(19.6.1961)

### Testafönstret

Statens brandsinspektion har tillfrågats om lämpligheten av att i skolor i ett plan med avseende på erforderliga möjligheter för nödutrymning låta anordna en fönstertyp — sk testafönster — som dels är sidohängt och dels är horisontellt upphängt, med möjligheter att ur ventilationssynpunkt nedtill anordna en ca 30 cm bred ventilationsöppning. Fönstret, som i regel är försett med sidostängare med fönstervred, öppnas inåt. Sidostängning med fönstervred kan ersättas med espagnolette för handtag eller lös nyckel.

Brandinspektionen har ur nödutrymningssynpunkt intet att erinra mot att ifrågavarande fönstertyp med det vanligen förekommande utförandet — sidostängare med fönstervred — kommer till utförande i skolor i ett plan, därest fönsteröppningen är av erforderlig storlek.

Jan Billvick



# LÄNSPUMP

för

**2000** liter/min

8 hk luftkyld

4-takts-motor

**Vikt 80 kg**

Evakuering:

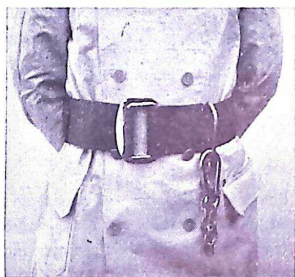
Avgasejektor

## WILH. RUBERGS FABR.-AKTIEBOLAG

LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74, 101 78, 162 78

Fabriken Immeln Kristianstad 960 40 — Fabriken Vinslöv Kristianstad 806 01



## NYHET FRÅN BRISSMANS

### Livbältet som många länge väntat på

Detta bälte har ej några påsydda slejfar eller spännen med tornar, inga nitar eller märlor som skär sönder väven. Vårt nya bälte är av Teryleneband som tål 2,5 tons belastning utan att bryta, spännet som är PATENTSOKT håller för samma dragning utan minsta glidning. Bältet är reglerbart 25 cm. Bältet kan erhållas med bälthake av lättmetall eller med kedja och karbinhake för brandmän samt med fästring och schackel för takarbeten m. m. Bältet kommer att demonstreras vid höstens Brandkårsmöten. Bältet sändes till påseende utan köptvång.



## BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

HALMSTAD

Telefon 133 33



# Oljeskador

*Av ingenjör Arne Olsson.*

Sverige importerar årligen 15.000.000 ton petroleumprodukter. Handhavandet av denna enorma mängd har medfört många problem och under senaste år har tex utrunnen olja förorsakat svåra sk oljeskador.

Oljans negativa egenskaper är, att den förgiftar, luktar, klibbar och smutsar. Därför är det en katastrof om olja rinner ned i brunnar, ut på sjöar som användes som vattenreservoarer eller om oljan går ned i marken och sedan träffar en grundvattenström som användes som dricksvattenreservoar. Exempel finns där utrunnen olja som träffat en sådan reservoar har kostat miljoner att reparera, vilket fick ske genom att en helt ny vattentäkt fick exploateras.

Det finns i dag möjligheter, att rensa oljehaltiga brunnar. Detta sker genom att man tillsätter kemiska preparat och genom viss mekanisk tvättning.

Större vattentäkter kan räddas, men detta avgöres från fall till fall.

## Olja tränger genom cement

När en tank läcker — antingen den är belägen inomhus eller nedgrävd utomhus — kommer oljan i beröring med husgrunden, inifrån eller utifrån. Oljan har låg ytspänning och eftersom cementen har en viss kapillärkraft (jämför med läskapper) så tränger oljan genom cementen. Där ligger den och förpestar omgivningen. Dessutom löser oljan upp asfaltisoleringen runt husgrunden, vilken kan betraktas som förstörd. Vatten tränger sedan in i cementen och resultatet blir, att en stor skada inträffar som kan kosta massor av pengar att reparera.

## Olja sprider sig på havsytan

1 liter olja sprider sig över 100 kvadratmeter vattenyta. Det som skadas när olja kommer ut på sådana här ställen är främst djurlivet. Sjöfågel dör genom att oljan löser upp fågelns naturliga fett och således klär av

fågeln dess skyddande klädsel. Detta betyder en säker död för fågeln.

Olja som kommer ut på vägar och ängar kan skada hovdjur, hundar m.m. Olja som inte tvättas av fräter långsamt på djurens ben vilket kan medföra att djuren måste avlivas.

## Andra oljeskador

De vanligast förekommande oljeskadorna är de som förorsakats av spill från tankbilar, slangbrott o.dyl. Det är för det mesta små skador utan direkt betydelse.

Dock kan sådana skador få en ganska stor omfattning om oturen är framme.

I Hälsingborgs hamn inträffade midsommarafton ett slangbrott under bunkring av ett stort finskt fartyg. Det blåste halv storm.

Oljan stod som en fontän rakt upp i luften. Genom den hårda vinden fördes oljan upp mot fartyget och på en kort stund var hela fartyget nedoljat. Oljan trängde in överallt i maskinrum, lastrum, kommandobrygga, instrument, hytter osv.

Oilkillers AB i Hälsingborg satte omedelbart in sin maskinella utrustning, kemikalier och personal och på mindre än 5 timmar var fartyget rent.

## Vid oljeskada . . .

Numera kan alla oljeskador åtgärdas. Det är emellertid viktigt att man använder rätt medel i kombination med rätt metod. Det finns ett otal medel i marknaden, vilka är lätta att demonstrera, då de alla tager bort olja. Men för olika oljeskador behövs olika



På denna badstrand flöt 3.000.000 liter olja in och förstörde badmöjligheterna. Oljan härrörde från ett strandat tankfartyg. På 10 dagar gjordes badstranden ren igen

**Har Ni prenumererat? — Gör det annars snarast!**

## Norsk skogsbrandlagskommitté på besök

Vårt land gästades under dagarna den 25—30 september i år av en Kunglig norsk kommitté som fått i uppdrag att utarbete förslag till ny norsk skogsbrandlagstiftning. I Norge lyder bygdebrandförsvaret under kommunaldepartementet men skogsbrandförsvaret under lantbruksdepartementet. Dvs förhållandena motsvarar i stort sett de som rådde här i landet fram till början av 40-talet. Bakgrunden till kommitténs tillkomst var den att en av kommittéledamöterna, fylkes-skogsmester Birger Strømsoe, vid studiebesök i vårt land för något år sedan, kom till insikt om behovet av att få till stånd ett förbättrat skogsbrandförsvaret i Norge. Sverige hade enligt hans mening kommit väsentligt längre. Efter återkomsten till Norge hade S. offentlig redovisat sina synpunkter och erfarenheter bl a från Sverigebesöket, och så småningom hade den kungliga kommittén tillsatts. Den ville nu — på bred basis — studera vårt lands skogsbrandförsvares organisation m m.

De sex ledamöterna, med i spetsen Harald Lobak — stortingsman och fhv landbruksminister, formann i utvalget — ägnade de tre första dagarna åt besök i Stockholm.

Första dagen informerade riksbrandinspektören på statens brandinspektion om gällande resp föreslagen svensk brandlagstiftning, särskilt i fråga om skogsbrandförsvaret. Särskilt uppmärksammades bl a de frågor, som sammanhänger med skogsbrandbevakningen, skogsbrandstatistiken och ersättningen för skogsbrandsläckning.

Andra dagen ägnades genomgång av skogsbrandförsvaret i Stockholms län, en orientering gavs av länets länsskogsbrandinspektör, brandchef A. Samuelsson i Solna, varefter brandstationen liksom diverse skogsbrandsläckningsmateriel demonstrerades. På eftermiddag

medel. De medel som ofta demonstreras är bra att tvätta bort oljefläckar med — i övrigt kan de vara absolut värdelösa.

Det brandkåren i dag kan göra, så snart olja runnit ut, är att begränsa oljan genom de metoder som är kända. Absorbera oljan, kasta upp vallar osv.

Men resonera aldrig som många gör: "Oljan gick ju ner i jorden, så nu skadar den inte". Detta missgä kan medföra stora skador. Påtala att vederbörande vänder sig till en expert om skadan är större. Säg till honom, att se upp — om skadan är liten. Det kan gälla stora värden ändå.

dagen visades i svenska brandskyddsföreningens regi diverse filmer av intresse för skogsbrandförsvaret. — Här bör parentetiskt framhållas att vår enda egentliga skogsbrandsläckningsfilm börjar bli väl ålderstigen och sålunda i behov av omarbetsning.

Tredje dagen besöktes Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska institut (SMHI), varunder deltagarna fick stifta närmare bekantskap med sådana saker som Ångström-formeln, brandriskvärden m m. Besök gjordes även på Kungl svenska aeroklubben, där generalmajor N. Söderberg orienterade om skogsbrandbevakningen med flyg, som nu pågått i ständigt ökad omfattning sedan 1955.

Delegationen avreste sedan till Västerås, där länsskogsbrandinspektören i länet, brandchefen i staden, O. Werngren, bl a med hjälp av kartor och annan materiel orienterade om den mycket stora skogsbranden i Västmanlands län 1959, då bl a värdefull bolagsskog gick till spillo. Werngren har i särskilt hög grad intresserat sig för släckningsorganisationen under en storbrand, därvid sådana frågor som samband, tillkallande och utplacering av tillkallade brandkårer liksom militärhjälp, utspisningsproblem m m tilldragit sig stor uppmärksamhet.

I Gävle, dit färden sedan ställdes, togs delegationen om hand av bl a länsstyrelsen, länsskogsbrandinspektören, jägmästare H. Norming och länbrandinspektören S. Rohlén, brandchef i Gävle. Redogörelser lämnades därvid bl a för skogsbrandförsvarets organisation i länet, frågan om skogsbrandtornen i länet samt för skogsbrandflyget.

I Karlstad slutligen togs delegationen emot av landshövdningen och fick en redogörelse av länsskogsbrandinspektör N. Wählén om skogsbrandförsvaret i länet. Vidare besöktes flygplatsen i staden, där skogsbrandflyget har sin station.

Delegationen uttalade sig vid skilda tillfällen uppskattande om vad de fått se och höra om våra förhållanden på skogsbrandförsvarets område. De frågade, som sig bör, både mycket och ingående. I särskilt hög grad tycktes de ekonomiska spörsmålen ha intresserat dem, närmast frågan om avvägningen av kostnaderna mellan staten, kommunerna och de enskilda. En synes förhållandet i Norge vara sådant att kostnaderna för skogsbrandförsvaret — i motsats mot vad fallet är här i landet — ligger på den icke offentliga sektorn. De meteorologiska problemen liksom formerna för skogsbrandbevakningen verkade även i hög grad fånga delegationens intresse.

Stig G. Holmberg

Automatiskt Brandalarm A.-B.

## SYSTEM TJEDER

Stockholm - Malmköping

AV FÖRSÄKRINGSBOLAGEN GODKÄND  
ANLÄGGNINGSFIRMA 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 79 95

Avd.-kontor  
Göteborg  
Tel. 15 80 41

Avd.-kontor  
Malmö  
Tel. 365 06



BRANDARMATUR ENLIGT S M S  
KORROSIONSBESTÄNDIG LÄTTMETALL  
Leverans genom landets brandredskapsfirmor  
Verksrepresentant:

**EWERT WILHELMSSON**  
BRANDREDSKAP · Vagnhärad Tel: 0156/100 29

## Brandchef

Såväl brandchefs- som vice brandchefs-  
befattningen, kat II i Vislanda muni-  
cipalsamhälles borgarbrandkår förklaras  
härmed till ansökan ledig att tillträdas  
den 1 januari 1962.

Ansökan skall vara inkommen till  
brandstyrelsen i Vislanda municipalsam-  
hälle senast den 20 november 1961.

**Brandstyrelsen**

Anbud infordras å

## Begagnad brandbil

International, 81 hk

Antal passagerare 12

Vattentank 700 l

Frontpump

Fri prövningsrätt förbehålles

Vidare upplysningar genom brandchef  
B. Hemmingson, tel 52 Lillhärdal. Träff-  
fas säkrast efter kl 1700.



## Notiser

### Höjd ersättning till uppbådad personal m m

Kungl Maj:t har i kungörelse den 30 juni 1961 (SFS nr 458/1961) bl a beslutat att ersättningen till uppbådad personal i samband med skogsbrandsläckning skall utgöra 4: 50 kronor per timme. Beslutet grundar sig på en av statens brandinspektion gjord framställning, där det konstaterades att stora svårigheter förelåg att för den tidigare timpenningen, 3: 50 kronor, få ut folk till skogsbrandsläckning.

I en ny 1 a § till den nu aktuella kungörelsen — den 30 juni 1947 om ersättning för verksamhet vid brandsläckning — har förklarats att kungörelsen *icke* skall äga tillämpning "när i samband med brand vidtagits åtgärder enligt 4 eller 5 § lagen om skyddsåtgärder vid olyckor i atomanläggningar m m. För dylikt fall skall i stället tillämpas bestämmelserna i kungörelsen den 30 juni 1961 (nr 457) om ersättning på grund av medverkan i skyddsarbete vid olyckor i atomanläggningar m m". Utan hinder av vad i det nu citerade stycket sägs beträffande *kommuns* rätt till ersättning för släckningskostnader vid skogsbrand skall gälla vad därom föreskrives i denna kungörelse, d v s kungörelsen 1947.

Vad nu sagts bör tolkas sålunda, att, om en brand orsakas av en "atomolycka", skall *kommunal brandkår* för sitt arbete och sin materiel ersättas enligt 6 § i kungörelsen den 30 juni 1947, d v s enligt den av statens brandinspektion utgivna sk normaltaxan (1959: 6) under det att annan personal (*uppbådad*) skall ersättas enligt kungörelsen den 30/6 1961, d v s med skligt belopp. *Personskador* skall i båda fallen däremot ersättas som hittills varit förhållandet i samband med brandsläckning (av f d riksförsäkringsanstalten).

### Skogsbrandtornen i södra Sverige

Kungl Maj:t har genom beslut den 9 juni 1961 — på förslag av statens brandinspektion — beslutat minska antalet i det sk riksnätet ingående skogsbrandtorn. Sålunda har 90 av ca 305 torn utgått ur nätet. Av dessa 90 har emellertid 32 torn överförts till försvarsväsendet (Kungl fortifikationsförvaltningen) att

användas av militära myndigheter i händelse av krig. Skogsbrandförsvaret kommer därunder även att kunna betjäna sig av dessa torn i fall av behov. Men de övriga 58 tornen må säljas, rivas, återställas till vederbörande ägare i förekommande fall eller förfaras så som vederbörande länsstyrelse finner för gott. Flera av tornen är i dåligt skick. Andra, i gott skick, kan med fördel övertagas av tex hembygdsföreningar (motsvarande). De 90 torn, som nu är i fråga, ligger alla i huvudsak i södra Sverige, d v s i alla län med undantag för de fem Norrlandslänen samt Uppsala, Örebro, Värmlands, Västmanlands och Kopparbergs län.

Den egentliga anledningen till det nu redovisade förfarandet är den att det visade sig alldeles för dyrbart att i fredstid — även under utpräglat torra somrar — ordna skogsbrandbevakningen från dessa brandtorn. Antalet från tornen upptäckta bränder stod sålunda icke i rimlig proportion till bevakningskostnaderna.

Hur det skall bli med de övriga ca 215 återstående, i riksnätet ingående brandtornen i landet är f n ej möjligt att uttala sig om. Härvidlag är det av olika skäl angeläget att skynda långsamt.

### Riksförsäkringsverket och Försäkringsdomstolen

Den 1 juli 1961 har riksförsäkringsanstalten och pensionsstyrelsen sammanslagits till ett ämbetsverk, kallat riksförsäkringsverket. De uppgifter och befogenheter, som enligt lag eller författning tillkom de dåvarande båda ämbetsverken, skall i fortsättningen tillkomma riksförsäkringsverket. Bland sådana uppgifter kan nämnas reglering av personskador som under släckningsarbete kan drabba brandpersonal.

Riksförsäkringsverket kommer att tills vidare disponera riksförsäkringsanstaltens och pensionsstyrelsens nuvarande tjänstelokaler.

Fr o m den 1 juli 1961 har försäkringsdomstolen inrättats såsom högsta besvärinstans för sjuk-, moderskaps- och yrkesskadeförsäkringarna samt folkpensionering och allmän tilläggs pensionering.

Försäkringsdomstolen förlägges till Sveavägen 13—15, Stockholm 3; tel. växel 20 06 01.

### Statens Provningsanstalt

Kungl Maj:t har den 2 juni 1961 (SFS nr 324/1961) fastställt instruktion för statens provningsanstalt. Anstalten har under några år varit föremål för utredning,

och det har nu gällt att författningsmässigt fixera den ändrade organisationen.

Anstaltens huvuduppgift är att på uppdrag av offentlig myndighet eller enskild utföra provning och undersökning av material och konstruktioner samt därmed förenad verksamhet. Anstalten skall inom sitt verksamhetsområde bedriva teknisk-vetenskaplig forskning. I den mån anstaltens utrustning och förhållanden i övrigt det medgiver må även andra provningar och undersökningar än nyss sagts komma till utförande.

Statens provningsanstalt skall samarbeta med såväl industriföretag och andra enskilda organisationer som statliga myndigheter och institutioner, vilka beröras av provningsanstaltens verksamhet. Anstalten skall ock, i den mån så lämpligen kan ske, ställa personal till förfogande för standardiserings- och liknande arbeten.

Anstalten skall vidare systematiskt samlar, ordna och bearbeta samt, i den mån förhållandena medgiva, offentliggöra forskningsresultat och andra rön inom sitt verksamhetsområde i den omfattning som erfordras för deras ändamålsenliga utnyttjande. Uppgift om resultaten av provning eller undersökning, som utförts för uppdragsgivares räkning, må dock icke offentliggöras utan samtycke av denne.

Anstalten består av en styrelse med en överdirektör som chef och tre avdelningar, varav inom avd A bedrivs arbeten bl a i fråga om byggnadsmaterial samt färdiga byggnadsdelar, inom avd B materials struktur och kemiska sammansättning samt inom avd C elektriska och andra fysikaliska mätningar och undersökningar.

För brandförsvarets del torde avd A vara av det största intresset. Där finns fyra olika laboratorier, bl a ett byggnads- och ett brandlaboratorium.

### Ur Torsten Mohlins stipendiefond

har brandkapten L.-E. Mårtensson tilldelats 1961 års stipendium för studier i Tyskland av rekryteringsgrunder och utbildningsformer för brandmän resp räddningspersonal.

### Rector Swen Hultqvist

har förordnats att "inom inrikesdepartementet biträda med utredning rörande de i brandlagsrevisionens betänkande och yttranden däröver upptagna utbildningsfrågorna samt framlägga förslag till erforderliga utbildningsbestämmelser med angivande av personal- och lokalbehov".

### USA-statistik för år 1960

Föreanta Staternas förluster i människoliv och skada på egendom nådde under år 1960 rekordhöga siffror.

## Brandförsvarmål i Regeringsrätten 1960

### 11. (Dnr 188/1960 Inr-dep)

#### Ang klander av brandstyrelsens beslut

Vid sammanträde den 4/1 1960 beslöt brandstyrelsen i Karlstad med återopande av övergångsbestämmelserna till brandstadgan att fr o m den 15/1 1960 anställa brandförmannen G. Larsson såsom brandmästare vid stadens brandkår. Över brandstyrelsens beslut anförde brandförmannen E. Löved besvär hos länsstyrelsen i Värmlands län, därvid han androg i huvudsak följande. Larsson hade icke den i 7 § 1 mom brandstadgan föreskrivna kompetensen för ifrågavarande befattning. I övergångsbestämmelserna till brandstadgan angivet undantag från kompetensföreskriften vore icke tillämpligt, enär Larsson ej erhållit befattning som brandbefäl före den 1/1 1948. På grund därav hemställde klaganden, att länsstyrelsen måtte upphäva klandrade beslutet och förordna, att klaganden såsom ende kompetent sökande till brandmästarebefattningen skulle utses till innehavare av densamma. Länsstyrelsen, utslag den 19/5 1960, lämnade, enär klaganden icke visat något förhållande, på grund varav klandrade beslutet vore att anse såsom olagligt, besvären utan bifall. Regeringsrätten lämnade besvären utan bifall.

Stig G. Holmberg

Icke mindre än 11.350 personer dödades vid bränder och brandskadorna uppgick till något över 1,5 miljarder dollars vid de 2.124.000 eldsvådorna. Brandorsakerna var företrädesvis världsloshet vid rökning, felaktiga eldstäder och spisar, elektriska anledningar och världsloshet handhavande av brandfarliga vätskor och gaser.

Anmärkningsvärt är att 563.000 bostäder drabbades av bränder med över 6.000 dödsfall, varav hälften barn, och ca 350 miljoner i brandskador. Varje dag under 1960 dödades i medeltal 17 personer och förstördes eller skadades 1.540 bostäder med en skada av nära 1 miljon dollars.

Uppgifterna är hämtade ur NFPA Quarterly, oktober 1961.

### Explosion — Fara och skydd

heter en handbok i Svenska Tarifföreningens broschyrserie, som i dagarna har utkommit. Den 120-sidiga handboken är avsedd att lämna handledning vid bedömning av explosionsrisker inom industrin samt om åtgärder mot explosioner och deras skadeverkningar. Rekvisition kan ske från Svenska Tarifföreningen eller genom de till föreningen anslutna försäkringsbolagen. Priset är kr 10:—.



**Proposition**

med förslag till ny förordning angående brandfarliga varor har förelagts höstricksdagen.

**Försäkring**

är namnet på en av agronom Torgny Centerwall, Landsbygdens brandförsäkringsbolags förening, författad kursbok. I densamma lämnas redogörelse för försäkringarnas uppgifter och ändamål, olika former av försäkringar och hur ett ekonomiskt försäkringskydd skall ordnas. Priset för den ca 90-sidiga kursboken är kr 6:—.

**Etiketter för larmtelefonnummer**

har Kungl Vattenfallsstyrelsen låtit färdigställa och tillställt sina byråer, lokalförvaltningar och byggnadsföretag. De 9×2,5 cm stora, självhäftande etiketterna, som ha vit text på röd botten, ha detta utseende:



5795

Etiketterna "kan lätt anbringas på t ex telefonapparater, bordslampor, väggar, telefonkatalogens pärm m m inom kontor, driftanläggningar, byggnadsplatser och tjänstebostäder etc".

Det gott och efterföljansvärt initiativ. För det tycks dröja länge än innan Kungl Telestyrelsen vågar sig på att införa SOS-numret 90 000 som "standard" på teleapparaterna. *Eller hur Kungl Telestyrelsen?*

**Kungl Vattenfallsstyrelsen**

har även utarbetat ett kontrollkort att användas i samband med den regelbundna kontrollen av handbrandsläckarna inom Vattenfallsstyrelsens samtliga byråer m fl. Kontrollkortet, som är ca 5×4 cm stort, är en självhäftande etikett med röd text på gul botten, och med nedanstående text och utseende.

KONTROLL av brandsläckare	
Datum	Utförd av
Kontrolleras minst en gång årligen och omladdas så ofta anledning därtill finnes. (Se fabrikanternas anvisningar)	

**Bemärkelsedagar**

60 år

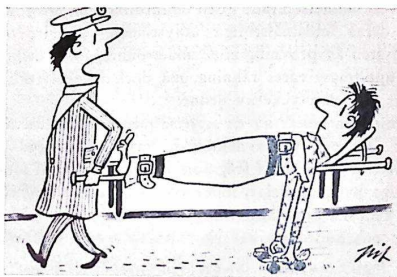
6/12 Eriksson, C., v brandchef, Lycksele.

50 år

3/12 Zetterberg, E. G., brandchef, Sigtuna.  
 11/12 Carlman, O., v brandchef, Malmö.

40 år

8/12 Anhammar, C., v brandchef, Örebro.  
 26/12 Fransson, S. S. H., v brandchef, Nybro.



Rationaliseringsförslag!

**BRANDKÅRSTIDSKRIFT**

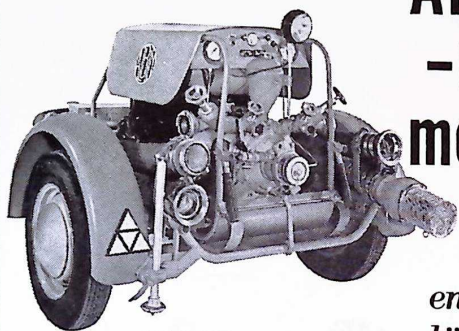
Organ för Svenska Brandkärnans Riksförbund  
 Utkommer omkring den 15 varje månad

*Prenumerationspris:* 8:— kr/år. Vid samtidig beställning av minst 5 ex. = 7:— kr/år. (Likvid sändes till Brandkärnstidskrift, Jakobsg 14, Stockholm. Postgiro 48 70.)

*Redaktör och ansvarig utgivare:* Brandchef A. Ekberg, S. Promenaden 46, Norrköping, Tel 011/293 70.

*Annonbeställning:* Svenska Brandkärnans Riksförbund, Jakobsgatan 14, Stockholm C. Tel. 010/10 50 25.

**OBS!** Annonmanuskript måste vara inkomna senast den 20 i månaden före den, då annons önskas införd.



ALBIN - 900 VW

# ALBIN-900 VW -modern svensk motorspruta med garanti

*enkel konstruktion  
lättskött  
prestanda över normerna*

Många års erfarenhet och ett intensivt tekniskt samarbete mellan ALBIN MOTOR och AB Pump-industri ligger bakom ALBIN-900 VW, den enda motorsprutan i sin storleksklass som med undantag för motorn — VW industrimotor — är helt svenskbyggd. Detta är av den största betydelse ur service-synpunkt — vägen kund-fabrikant är alltid den snabbaste och säkraste!

ALBIN-900 VW är delvis inkörd när den levereras och kan omedelbart fullbelastas. Med sprutan följer **garantibevis** gällande för ett år från leveransdagen. ALBIN-900 VW är godkänd av Statens Brandinspektion — den lämnar fö betydligt mera vatten än vad normkapaciteten anger.

## Normkapacitet:

900 l/min vid 100 mVP (10 kp/cm<sup>2</sup>),  
2,5 meters sughöjd  
300 l/min vid 140 mVP (14 kp/cm<sup>2</sup>),  
2,5 meters sughöjd  
540 l/min vid 100 mVP (10 kp/cm<sup>2</sup>),  
7 meters sughöjd

Sedan ALBIN-900 VW kom ut i marknaden för fyra år sedan, har omkring 800 sprutor levererats till de civila brandkårerna, Kungl. Civilförsvarsstyrelsen, militära myndigheter och andra statliga institutioner. Kungl. Civilförsvarsstyrelsen har nyligen beställt ytterligare 75 sprutor.

*Begär teknisk beskrivning av  
ALBIN - 900 VW  
från ALBIN MOTOR, Kristinehamn*

**Ni möter ALBIN-namnet  
på många områden  
...överallt betyder det  
omutlig kvalitet!**

ALBIN är ett namn som fackfolk inom en rad olika områden förknippar med kvalitet. På sjön, där båtbesättningens liv hänger på att motorn står bi i alla väder... på sjukhus, där patienters liv kan bero av att reservelverkets dieselmotor kan rycka in vid elstopp... inom brandkårerna, där Albin motorsprutor och brandarmatur räddar liv och egendom... i industrier, där Albin-pumpar och verktygsmaskiner har viktiga uppgifter i produktionen... Albin Motors tillverkningar har ansvarsfulla uppgifter i samhället. Därför har företaget sedan gammalt tagit ansvar genom större precision i produktionen än vad som normalt efterfrågas. Albin är ett namn för säkerhet.

**ALBIN MOTOR** Kristinehamn  
telefon växel (0550) 150 00



## Från vårt förlag har utgivits

- |      |  |                  |
|------|--|------------------|
| 1956 | <b>BRANDPUMPAR</b><br>av H. A:son Moberg   | 85 sidor kr 3:—  |
| 1959 | <b>ELD och BRAND</b><br>av S. Hultqvist & G. Persson                                   | 66 sidor kr 3:50 |
| 1959 | <b>FLYGPLANSSLÄCKNING</b><br>av A. Stålemo   | 43 sidor kr 3:—  |
| 1960 | <b>BRANDFÄRLIGA KEMIKALIER; VATSKOR,<br/>GASER m m</b><br>av G. Bergström & G. Persson | 77 sidor kr 4:—  |
| 1960 | <b>NAGOT OM KARTOR</b><br>av T. Böös   | 69 sidor kr 5:—  |
| 1960 | <b>SLÄCKNINGSVÄRKAN och SLÄCKNINGSMEDEL</b><br>av S. Hultqvist & G. Persson            | 85 sidor kr 6:—  |
| 1960 | <b>VI SKALL BYGGA EN BRANDSTATION</b><br>av I. Strömdahl                               | 31 sidor kr 2:—  |
| 1961 | <b>SKYDD MOT ANDNINGSGIFTER</b><br>av G. Persson                                       | 82 sidor kr 5:—  |

Porto + varuskatt tillkommer

**SVENSKA BRANDKÅRERNAS RIKSFÖRBUND**

Jakobsgratan 14  
STOCKHOLM C

Postgiro 48 70  
Telefon 010/21 36 06

Ystad 1961, AB Ystads Centraltryckeri  
Universitetsbiblioteket

22.FEB 1962

LUND