



40 ÅRG.

Nr 4 1958

UPPLAGA 13.600 EX.

# BRANDKÅRS-

## tidsskrift

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÅRERNAS RIKSFÖRBUND

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 21 36 06 - POSTGIROKONTO NR 4870

## Radioaktivitet och brandfara

Av kapten Ake Stålemo.

Statens Brandinspektion försöker, så gott det går med tillgängliga resurser, att "hålla fönstret öppet" mot yttervärlden.

Inspektionens cirkulär och meddelanden sänds numera till ett flertal myndigheter och institutioner i olika delar av världen, och flera av mottagarna har meddelat att de låtit översätta och haft god nytta av dessa skrifter.

Riksbrandinspektören står också fortlöpande i brevkontakt med ett flertal kända brandskyddsmän, och en av dessa, Fire Marschal W. J. Scott i Toronto, Ontario, Canada, har som tack för brandinspektionens cirkulär nr 23, vilket han låtit översätta till engelska, tillställt riksbrandinspektören en redogörelse för vissa brandsläckningsförsök, utförda inom ett av radioaktiva ämnen kontaminerat (nersmittat) område.

Eftersom redogörelsen omfattar ett relativt nytt gebit, som genom tillkomsten av alltfler atomreaktorer och en alltmer ökande användning av radioaktiva ämnen både inom forskning, industri och läkarvetenskap även här hemma alltmer kommer i förgrunden, så torde ett kortfattat sammandrag av redogörelsen kanske vara av intresse.

Försöken gjordes under en kurs på den nyinvidga brandskolan i Gravenhurst, Ontario. Kursens tema var "Atomic Fire Hazards in Industri" och pågick i 5 dagar. Som lärare

fungerade bl. a. en överste J. D. B. Lattin, Chief of Civil Defense Radiological Services, New York State, brandskolans rektor D. E. Barret, mr S. H. Versteeg, Ontario och den förut nämnde mr Scott.

### Teoretiska redogörelser.

Från de olika lärarnas teoretiska lektioner kan följande noteras.

Mr Lattin uppehöll sig särskilt vid den beklädnadsutrustning, som befunnits mest lämplig i dylika sammanhang. Några detaljer här om framgår dock tyvärr inte av de redogörelser vi erhållit. Från de efterföljande praktiska släckningsförsöken inom ett kontaminerat område kan dock noteras att försökspersonerna använde en overall av papper, som tätades med tape.

Mr Versteeg poängterade att det gäller att skaffa sig kunskap om den nya risk, som närvaron av radioaktiva ämnen på brandplatsen utgör. Detta bör gälla på samma sätt som man förut underhand fått skaffa sig kunskap om hur man skall bete sig när det gäller exempelvis bränder i elektriska anläggningar, i oljeanläggningar, inom plastindustrin etc. Att förstå de risker, som är förknippade med och är karakteristiska för radioaktiva ämnen, är nödvändigt för att reducera faran och eliminera missuppfattningar om riskernas storlek, sade mr Versteeg.

Mr Scott betonade i sitt inledningsanförande att kursens ändamål var att ge det deltagande brandbefälet en inblick dels i de risker, som existerar inom sådana industrier, sjukhus och laboratorier, där radioaktiva ämnen används, dels att meddela riktlinjer för hur brandpersonalen skall uppträda vid brandsläckning i dylika anläggningar.

Som exempel på det alltmer tilltagande bruket av radioaktiva ämnen nämnde han, att han några dagar före kursens början hade tillskrivit 13 brandchefer i Ontario och förvarnat dem om 153 nytillkomster av radioaktiva ämnen inom anläggningar, belägna inom deras släckningsområden.<sup>1)</sup>

Mr Scott påminde vidare om att ett "läckage" från den engelska plutoniumanläggningen i Windscale hade orsakat att radioaktiviteten i London (320 kilometer därifrån) ökat till 20 gånger det normala värdet. Ett annat resultat av Windscalemissödet var att lantbrukarna inom ett område av c:a 500 kvadratkilometer fick order att slå all mjölk i sjön, emedan det kunde befaras att korna hade ätit gräs, som blivit kontaminerat.

I Port Hope i Ontario, en plats där enbart försäljningen av på platsen tillverkade radioaktiva isotoper för industribruk uppgår till mer än 20 milj. dollars om året, hade brandchefen indirekt fått höra att en nystartad anläggning i sin verksamhet använde något slags lättantändlig metall.

Vid besiktning av anläggningen konstaterades att tillverkningen avsåg bränslestavar av uran för atomreaktorer. I ett visst skede av tillverkningen är metallen självantändlig och mycket svårsläckt. Mr Scott påpekade med anledning härav vikten av en noggrann uppföljning av vilka anläggningar som har radioaktiva ämnen av sådan storleksordning att personal kan komma till skada vid släckningsarbete. Beträffande dylika anläggningar bör man alltid tillsammans med anläggningens personal väl

förbereda och genomföra erforderliga brandskydds- och brandsläckningsåtgärder.<sup>2)</sup>

Mr Scott sade vidare att brandpersonalen idag väl känner till bränder av klass A (i fibrösa ämnen), klass B (i oljor) och klass C (i elanläggningar). Han ifrågasatte om det inte i en framtid kanske borde tillkomma en klass D, som skulle beteckna bränder i radioaktiva material eller bränder, där fara för skadegörelse genom radioaktiv strålning kan uppstå.

En annan fara, som idag är mycket vanlig i de amerikanska städerna, är de "koboltkanoner", som sjukhusen använder. Källstyrkan i en sådan koboltkanon är i regel mellan 1000 C och 2000 C. Om det tjocka blyhölje, som omger det radioaktiva ämnet, smälter vid en brand, så kan brandpersonalen genom strålningsintensiteten bli hindrad att gå i närkamp med elden.

Det tilltagande bruket av kobolt förklaras med att denna strålningskälla är så billig, att även små sjukhus har råd att hålla sig härmed. Som exempel sägs, att om man får betala, säg 100 dollars, för en vill källstyrka i kobolt, så får man betala c:a 20.000 dollars för samma källstyrka i radium.

Försäkringsproblemen för atomreaktorer omnämndes även. Försäkringsbolagen tecknar nu försäkringar på upp till 150.000.000 dollars för skador på en enstaka reaktor. The U.S. Atomic Energy Commission (AEC) anser inte denna summa vara tillräcklig, utan önskar att staten skall träda till för att summan skall kunna höjas till 500.000.000 dollars för en enstaka reaktorskada.

I en AEC rapport har vissa beräkningar gjorts på omfattningen av de skador, som i olyckligaste fall kan åstadkommas vid en enda atomreaktorolycka. De maximalt, som man här fått fram, är 3.400 dödade och 43.000 skadade personer och en ekonomisk förlust på 7.000.000.000 dollars. Häri är då inräknat skador på mark, som belagts med fissionsprodukter. Vid beräkningen har man utgått ifrån att människor kan komma att bli dödade upp till ett avstånd av 24 kilometer från reaktorn och skadade upp till ett avstånd av 72 kilometer. Signifikativt för atomåldern syns rapportens uttalande om att "vid det stora flertalet av teoretiskt tänkbara atomreaktorolyckor, så

<sup>1)</sup> I Sverige utsänds motsvarande meddelanden av Statens Brandinspektion till länsbrandinspektörerna och brandcheferna via länsstyrelserna. Meddelande utsänds endast, när de radioaktiva ämnena har en sådan källstyrka att de anses kunna bli farliga för brandpersonalen. I samråd med radiofysiska institutionen, som i Sverige är tillsynsmyndighet på detta område, har härvid som "farlig" gräns satts en källstyrka av 200 mC. För strontium (Sr<sup>90</sup>) och radium (Ra<sup>226</sup>) har motsvarande gräns dock satts till 50 resp. 10 mC.

<sup>2)</sup> Beträffande dylika åtgärder, se Statens Brandinspektions cirkulär nr 23.

# DEN ENDA SLANGEN

invändigt försedd med en vävförstärkt  
och åldringsbehandlad Latex-beläggning

- oöverträffad slitstyrka
- låg vikt
- högt sprängningstryck
- lätt att förpacka

**TVÅ  
SLANGAR  
I EN**



De två äro ett! Bemärk beläggningens fasta förankring till ytterslangen.

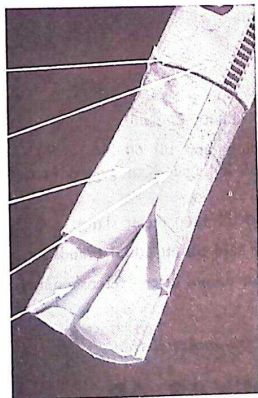
Den tätvädda ytterslangen! Varp av bomull för slitstyrka och vävt av syntetisk fiber för högt bristningstryck och låg vikt.

Vävförstärkningen är innerbeläggningens hjärta och nerv; en ytterligt finvävd cambic, så stark att den håller ett ordinarie arbetstryck även sedan ytterslangen är hårt sliten.

För ytterligare styrka — denna orubbligt fasta, handgjorda skarv.

Latexfodret ger elastisk styrka; det är uppbyggt av sex eller flera tunna skikt.

Lagerföret i två typer:  
FIRE FIGHTER 'FLEX' och  
FIRE FIGHTER 'PRESSURE  
FLEX'



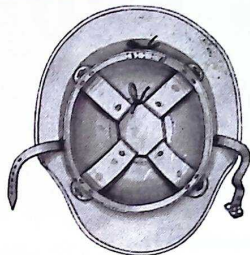
RRL-slangens unika, vävförstärkta innerbeläggning betyder faktiskt *en slang inuti en annan* — utan extra vikt. Erfarenhet och noggranna prov har visat, att RRL-slangen är minst 50 % slitstarkare än vanliga lanneslangar.

RRL-slangen kan erhållas med en utvändig *plastbehandling* till skydd mot exempelvis saltvatten, oljor samt vissa syror och alkalier m. m.

*Angusway*  
**RRL**

(Reinforced Rubber Lined)

Tr.: "Angusway" Stockholm - Tel. 5621 30, 5621 31 - Kryssarvägen 17  
ANGUS-REDDAWAY COMPANY AB. — Näsbypark



## BRISSMANS LÄTTMETALLSHJÄLMAR

C:a 90.000 sålda de senaste 10 åren i in- och utlandet. — Överträffade som värmeskydd då de reflekterar över 90 % av värmestrålarna. — Ny patenterad ställbar inredning, ställbar 5 cm. och delar därav. Den nya inredningen kan inmonteras i gamla hjälmar och hjälmar av annat fabrikat.

## NYHET

Högtalare med transistorförstärkning utan några sladdar och lösa trådar.

Hörvidd upp till 400 m. God spridning. Vikt 2,5 kg. Utmärkt ljud. Drives med 8 st. 1,5 volts stavbatterier vilka räcker 6—10 månader. Kan erhållas till påseende utan köptvång. Begär offert från

**BRISSMANS BRANDREDSKAP AB, HALMSTAD Tel. 133 33**

## BRISSMANS Slangutläggare



*Svenskt patent nr 153065*

Patenterad även i ett flertal andra länder, däribland England.

Överträffad i snabb och säker slangutläggning, upp till 60 km. i tim. Lätt att packa, då slanglådan i de flesta fall är utdragbar på kullager. Kan byggas in i jeepar av olika slag, bilar och bogserbara kärror.

Torsionsfjädrade slangkärror tillverkas för 500 till 1200 meter slang.

Under de senaste 2 åren är vår slangutläggare såld till ett 50-tal brandkärre.

Jeepar byggas i olika modeller, med eller utan pump, efter överenskommelse.

*Begär offert med Edra önskemål från*

**BRISSMANS BRANDREDSKAP AB, HALMSTAD Tel. 133 33**

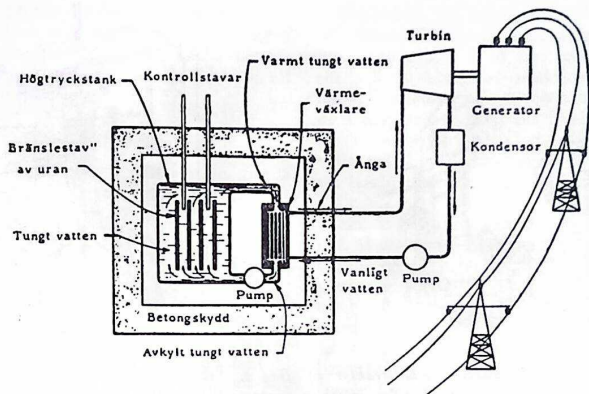


Bild 1. Schematisk bild av atomkraftverk (försöksanläggning för energiframställning).

torde totalförlusterna dock inte överstiga några få hundratal miljoner dollars", vara. Det skall vara i atomåldern man rör sig med sådana tal.

Det är ofrånkomligt, säger mr Scott vidare, att det blir de kommunala brandkårerna, som kommer att få ingripa vid dylika olyckor. Det är därför nödvändigt att brandkårenas tränas och utrustas för detta, så att inte exvis brist på skyddskläder eller på mätinstrument gör, att man ej kan ingripa. I olyckligaste fall kan kanske dylika olyckor då medföra att hjälpstyrkorna själva kan komma att inrangeras bland de dödade eller skadade.

I atomanläggningarna kommer man i framtiden att handskas inte bara med under vissa förhållanden och i vissa skeden självantändliga metaller, utan man får också räkna med att där kommer att försigkomma mycket högre temperaturer och högre tryck än vad som förut varit vanligt inom industrien. Man kan heller inte bortse ifrån att de höga intensiteterna kan åstadkomma vissa förändringar i metaller och materiel.

Detta är emellertid ett nytt område, som framsynta tekniker håller på att klarlägga. Det gäller emellertid att även brandkårenas har ögonen på dylika och närliggande problem, så att de inte blir tagna på sängen utan är beredda att ingripa här liksom på alla andra områden, där eldsolyckor och andra katastrofer inträffar. Vi måste alltså lära oss att leva med atomen, slutar mr Scott.

### Praktiska försök.

Närmast för att utröna om viss beklädnads- och andningsutrustning var lämplig i dylika fall och för att konstatera i vad mån brandmaterielen blev kontaminerad, om radioaktivt vatten användes, så företogs under samma kurs dels ett släckningsprov i ett för ändamålet uppfört övningshus (skjul) med maten c:a 4×4 meter, dels vissa pumpningsprov.

Vid släckningsprovet blev övningshuset före övningens början översprutat (indränkt) med vatten, som hade gjorts radioaktivt genom tillsatts av 5 mC Natrium ( $\text{Na}^{24}$ )<sup>1</sup>). Huset var vidare belamrat med diverse brännbart material. För att vara säker på att varje brandman blev kontaminerad, besprutades han dessutom före inträdet i övningshuset med en mindre mängd av samma radioaktiva vatten. Sedan huset antänts visade sig denna "extra besprutning" onödig, då brandmännen i fortsättningen blev tillräckligt kontaminerade av partiklarna i röken, för att intensitetsmätarna skulle ge utslag.

Under de vanliga larmdräkterna bar varje brandman en tättslutande pappersoverall. Andningsskyddet utgjordes av tryckluftapparater. Gummihandskar användes.

Mycket noggranna strålningsmätningar utfördes under hela försöket. Det visade sig att ingen av deltagarna hade blivit kontaminerad innanför pappersoverallen och att den utvä-

<sup>1</sup>)  $\text{Na}^{24}$  har en halveringstid på 14.8 timmar och sänder ut beta-partiklar och gamma-strålar.

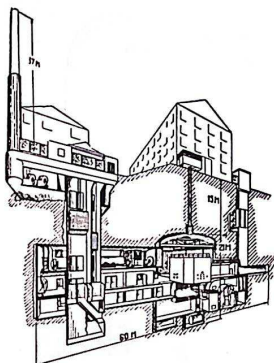


Bild 2. AB Atomenergis underjordiska reaktor i Stockholm. Bergrummet (15 meter under marknivån) med reaktorn, laboratorier, ventilationsaggregat och värmeväxlare. Utsprängda volymen: 13.000 m<sup>3</sup>. Förbindelse med markytan genom två bishackat och med en trappa som reservutgång. Ventilationsluften blåses ut genom den 37 meter höga skorstenen.

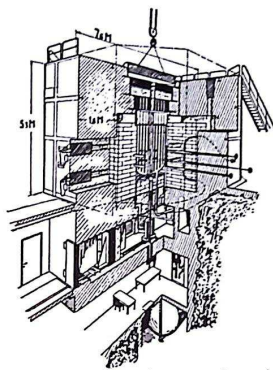


Bild 3. Tvärsnitt av AB Atomenergis underjordiska reaktor. I mitten reaktortanken med 15 ton tungt vatten och 3 ton uran i form av 126 stavar. Sidor och botten är omgivna av 90 cm grafit. Till skydd mot radioaktiv strålning omges reaktorn av 1,8 meter tjocka betongväggar. Radioaktiva isotoper framställs i reaktorn. Verksamheten började den 13/7 1954.

diga kontaminationen kunde spolas bort på några få sekunder.

Övningen för konstaterande av i vad mån brandmaterielen blev kontaminerad tillgick på följande sätt.

I en plasttank rymmande c:a 5.400 liter fylldes c:a 3.600 liter vatten. Vattnet tillsattes med 100 mC Na<sup>24</sup> och omblandades väl. Till tanken angjordes medelst en 6 meter lång sugslang en motorspruta. Till motorsprutan kopplades fyra stycken 12 meter långa 38 mm tryckslangar. De till tryckslangarna kopplade strålrören fixerades till vattentanken, allt i akt och mening att möjliggöra rundpumpning av vattnet.

Tryckslangarna var av tre olika kvaliteter.

Slangsort nr 1 var en plastslang (Plastidry) från International Plastic Fire Hose, Belgien.

Slangsort nr 2 var en invändigt gummibelagd "double-jacketed" slang från George Angus (Canada) Limited.

Slangsort nr 3 slutligen var en obelagd linneslang från Georg Angus (Canada) Limited.

Det radioaktiva vattnet pumpades runt i dessa slangledningarna i 20 minuter, under det att noggranna intensitetsmätningar företogs omkring slangarna. När pumpningen var slutförd avskars en 2-meterslängd av varje slang, och den kvarvarande aktiviteten uppmättes så-

väl invändigt som utvändigt. Resultaten av dessa prov och mätningar var följande.

När provet startades var intensiteten på utsidan av vattentanken 16 mr/h. 5 cm ovanför vattenytan var den 22 mr/h. I slangarna var den noll.

En minut efter det att rundpumpningen påbörjats, gjordes mätningar på ett avstånd av 2,5 cm från slangarna. Intensiteten var då här 3,5 mr/h. Detta värde höll sig konstant under hela pumptiden. Värdet var också lika för alla tre slangtyperna.

In- och utvändiga mätningar på de avskurna slangbitarna företogs inom 15 minuter efter pumpningens avslutande. Härvid konstaterades följande värden.

	Invändigt	Utvändigt
Plastslangen	250 cpm <sup>1)</sup>	200 cpm
Invändigt belagda slang	100—500 „	275—325 „
Obelagda linneslang	27000 „	27000 „

1) cpm = "count per minute", ett värde som måste sättas i samband med det använda mätinstrumentet. Genom vissa beräkningar kan de angivna talen omvandlas till värdet mC per cm<sup>2</sup>.

Efter det proven avslutats markerades det använda området och den använda materielen medelst varningsskyltar. Alltsammans lämnades orört i 10 dagar. Efter denna tid hade all kontamination försvunnit.

### Var till nyttar dylika prov?

Vad har man nu för glädje av de gjorda proven och de framkomna resultaten?

Beträffande släckningsprovet i övningshuset, så får väl detta anses ha varit dels en vänjningsövning, dels ett försök att studera lämplig beklädnadsutrustning. Härvid är väl idén att använda en tättslutande enkel skyddsdräkt under den vanliga larmdräkten ny. Eftersom man troligen inte kan räkna med att göra en för normal släckningstjänst lämplig dräkt så tät som här erfordras, så är kanske den prövade vägen något att slå in på. Ur många synpunkter syns det dock kunna ifrågasättas, om det inte vore bättre med ett tättslutande, vattentätt och lätt avspolbart skydd utanpå den ordinarie larmdräkten. Skyddsdräkts uppgift är ju inte att hindra strålningen att gå igenom dräkten. Någon sådan dräkt, som man har chans att röra sig i, torde inte kunna konstrueras. Meningen med den är istället att den skall hindra radioaktivt damm och stoft att komma i beröring med kroppen, och att man genom en enkel avspolning skall kunna avlägsna så mycket som möjligt av de radioaktiva partiklarna. Eftersom vi här i landet (i motsats till Amerika och Canada) i regel inte använder täta (belagda) larmdräkter, så bör ju även våra larmdräkter i görligaste mån hindras från att bli kontaminerade. Ur påklädningssynpunkt torde också den "utvändiga" skyddsdräkten ha alla fördelar, medan en skyddsdräkt buren under larmdräkten i regel torde medföra ett omfattande omklädningsarbete ute på brandplatsen. Ett skäl som talar för den canadensiska idén är dock att denna extra skyddsdräkt, som av rörlighetsskäl ej kan göras allt för tjock och kraftig och som i det canadensiska fallet tydligen var avsedd att kastas bort efter en användning, är utsatt för en betydligt mindre risk att skadas, om den bärs under den ordinarie larmdräkten.

Beträffande pumpningsprovet, så gav det väl inga andra erfarenheter än man hade väntat sig, d. v. s. man fick här rent måttmässigt fram att ju tätare och jämnare ett ämne, i detta fall slangväggarna, är, ju färre radioaktiva partiklar fastnar på dem.

Det torde väl också, även i krigstid, höra till sällsyntheterna att man kommer att släcka med vatten, som är så kontaminerat att någon skada därigenom kan orsakas släckningspersonalen. Vattentag och vatten hör ju tvärtom till de saker, som genom sin förmåga att "spåda ut" radioaktiviteten i flertalet fall kommer att vålla åtskilligt mindre trassel än ett kontaminerat landområde eller en kontaminerad anläggning.

Skulle släckningsmaterielen bli kontaminerad, så är det mycket troligare att detta sker på samma sätt som beträffande personalen, d. v. s. genom partiklar i rök och luft och genom direkt beröringskontakt med de radioaktiva ämnena. Och i motsats till personalen, så tar ju materielen ingen skada av att bli utsatt för bestrålning. Blir aktiviteten så hög att det föreligger fara för personalen att handskas med den, så kan man ju lämna materielen åt sitt öde, tills man hinner ta hand om och befria den från radioaktiviteten. Om materielen blivit kontaminerad av ett ämne med kort halveringstid, kan man ju också helt enkelt ställa den åt sidan någon tid för att låta radioaktiviteten förklunga.

Vinsten med att avhålla liknande övningar ligger därför kanske inte främst i att man gör nya erfarenheter, utan i att arrangerandet och genomförandet tvingar övningsledningen att sätta sig in i hithörande problem och i att personalen vänjer sig vid begreppet radioaktivitet och lär sig uppträda i den utrustning och på det sätt, som betingas av den närvarande radioaktiviteten. Likheten mellan släckning i ett av radioaktiva ämnen kontaminerat område och i ett gasbelagt område bör härvid beaktas.

På orter, där atomreaktorer finns eller planeras eller där man har sjukhus eller vetenskapliga eller industriella anläggningar, som i sin verksamhet använder radioaktiva ämnen av sådan omfattning att de kan innebära fara vid brandsläckningsarbete, bör man också planera brandskyddsåtgärderna i samråd med ledningen för dessa anläggningar och träna sin personal för ingripande där. Råd och anvisningar för vad som härvid bör iakttagas finns i Statens Brandsinspektions förut nämnda cirkulär nr 23.

### ÅKTENSKAPLIGT.

— Har aldrig du och din fru samma mening om någonting?

— Jodå. När vi hade eldsvåda hemma försökte vi komma ut genom dörren på samma gång.

# Drunkning och konstgjord andning

Renässans för en uråldrig behandlingsmetod.

Av överläkare Göran Haglund.

För att förstå de krav som ställs på konstgjord andning, måste man ha vissa grundkunskaper om den normala andningen. Talrika undersökningar har visat, att en vuxen person i vila genomsnittligt tar 16 andetag/minut, och att varje enskilt andetag har en volym av cirka 500 milliliter, d. v. s. en halv liter. Detta innebär att en vilande person vid varje inandning genom näs- och munöppningar suger in en halv liter luft och vid varje utandning blåser ut lika mycket. Man får då den vilande människans andningsminutvolym som blir  $16 \times 0.5 = 8$  l/min.

Andningens gasutbyte består, som alla vet, av att syrgas från den inandade luften går in i det blod, som passerar genom lungorna, medan kolsyra, som med detta blod kommer från kroppens olika delar, i lungorna går över i andningsluften och vid utandningen föres bort från kroppen. Andningens funktion är således dubbel: tillförande av syrgas — bortförande av kolsyra.

Själva platsen för detta gasutbyte är den mikroskopiskt tunna dubbelvägg som på ena sidan består av andningsblåsornas (alveolernas)

vägg och på andra sidan består av väggarna på de blodkärl (lungkapillärerna), vilka liksom ett hårnät omsluter varje andningsblåsa. Härvid framgår emellertid, att hela vägen från mun- och näsöppningarna ner till andningsblåsorna ur gasutbytessynpunkt är inaktiv. Denna väg, av oss läkare i vardagslag benämnd "luftvägen", kallas ur andningssynpunkt för "det skadliga rummet". Betydelsen av denna benämning framgår av följande: Det skadliga rummet rymmer hos en normal vuxen människa cirka 150 milliliter och vid normal andning fylls detta rum varje minut 16 gånger med andningsluft. Detta innebär, att  $16 \times 150$  milliliter = 2.4 l/min, av de i tidigare normal exemplet anförda 8 litrarna ur andningssynpunkt egentligen är ineffektiva. I tabell 1 visas hur skadliga rummet får större och större betydelse ju mindre effektiv andningen (eller den konstgjorda andningen) är. Redan vid till synes relativt måttliga andningsnedsättningar inverkar det skadliga rummet, så att gravt livshotande tillstånd snabbt kan uppkomma. Man kan så vid givande av konstgjord andning lätt råka in i situationer, där behandlingseffekten blir absolut otillräcklig.

Total andningsminutvolym — skadligt rum = effektiv andningsminutvolym					
8 liter	—	2.4 liter	=	5.6 liter	— 100 %
7	—	2.4	=	4.6	— 82 %
6	—	2.4	=	3.6	— 64 %
5	—	2.4	=	2.6	— 46 %
4	—	2.4	=	1.6	— 29 %
3	—	2.4	=	0.6	— 11 %
2.4	—	2.4	=	0	— 0 %

Tabell 1: Andningseffekten vid olika minutvolymen vid oförändrad frekvens av 16 andetag per minut. Normalvärde för total andningsminutvolym är c:a 8 liter hos vuxen person.

Vid spontanandning och konstgjord andning spelar luftvägen en ytterligare viktig roll. För att andningen skall få sin största möjliga effekt, måste luftvägen vara fri, så att luften kan passera utan extra motstånd. När vatten eller främmande kroppar (som matbitar, lek-saker o. s. v.) har kommit ner i luftvägen, är det självklart, att den första åtgärden skall vara att försöka få bort dessa. Det vanligaste hind-

ret för en fri luftväg är emellertid tungan, och hos en medvetslös patient i ryggläge är det praktiskt taget alltid så, att tungan faller bak mot bakre svalgvägen och ger absolut luftvägsavstängning (bild 2 A). Ett bukläge av den skadekomne räcker ofta till, för att tungan skall falla framåt, men även i sidoläge brukar i de flesta fall tungan lägga sig fritt. I de situationer där man är tvungen att ha





Fakta talar för

# 76<sup>mm</sup> (3") Jonseredslang

För största säkerhet och bästa ekonomi  
— välj även Ni Jonseredslangar med  
kvalitets- och garantimärket 2 blå  
ränder.

Följande dimensioner tillverkas:  
25, 32, 38, 51, 63 och 76 mm.

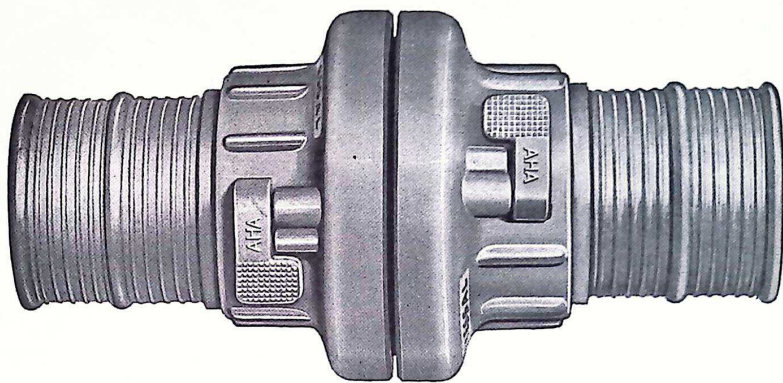
Auktoriserade återförsäljare:

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

- **Stor kapacitet med liten friktionsförlust**  
Ni får fram ca 50 % mer vatten än med 63 mm.
- **Väger blott ca 480 g per meter**  
således endast 20 % mer än 63 mm.
- **Tar liten plats**  
Mycket lätt att packa på grund av sin stora smidighet i torrt tillstånd.
- **Stor tryckhållfasthet — mycket tät**  
Garanterad tåla minst 35 kg/cm<sup>2</sup>. Vid kontrollmätningar av läckage på 5 m provlängd var det högsta läckaget 0,05 l. vid 25 kg tryck under 1 minut.
- **Impregnerad mot röta**  
Många brandkärer har Jonseredslangar, som hittills hållit 20—30 år.
- **Prisbillig**  
Priset är f. n. endast 16 % högre än för 63 mm.

**Jonsereds**  
där tradition förenas med modern teknik

JONSEREDS FABRIKERS AKTIEBOLAG, JONSERED • Grundat 1833



## Nu är den oöverträffade PRESSAL-kopplingen ännu bättre

PRESSAL-kopplingen, för brandslang, har redan vunnit stora framgångar tack vare sin mycket låga vikt och sin tålighet. Nu finns en förbättrad PRESSAL-koppling att tillgå, utformad med ledning av vunnna erfarenheter, och därmed när man ytterligare fördelar:

Även slanghylsan för 63 mm slang och inre hylsan för 76 mm slang är varmsidda, och godset kring gummi-pöckningen så starkt att kopplingen i sin helhet är spräng-säker vid slangens maximitryck.

En ny, bättre legering i slanghylsorna medför att dessa inte kan spricka ens vid den mest ovarsamma hantering. Slangmontering med s. k. Brissmanhysor sker obehindrat. Slanghylsans refflor har utformats så, att de passar såväl gummerad som o gummerad slang.

Genomloppets form har förbättrats, så att minsta möjliga motstånd erhålles. Känn på den släta ytan hos varmsidda hylsor och se på den smidiga övergången i 76 mm-hylsan, som dessutom är fullständigt säkert fästad på inre hylsan!

PRESSAL-kopplingen fyller nu i alla avseenden SMS'fordringar och bär därför standardiseringsmärket — SIS. Den

är också godkänd av Civilförsvarsstyrelsen, för användning i civilförsvaret.

Nya rapporter om PRESSAL-kopplingens fördelar kommer ständigt. Man har provat den praktiskt i saltvatten, varvid metallens oföränderlighet bevisades. Man använder också PRESSAL-kopplingen vid slangutläggning efter jeep — kopplingen tål de mest ogynnsamma förhållanden och man kan knappast se märket efter den våldsamma framfarten...

Man kan själv göra samma enkla prov som Statens Prov-ningsanstalt gjort: släpp ett par kopplingar i vågrätt läge från 10 meters höjd, på ett cementgolvl PRESSAL-kopplingen får på sin höjd något litet märke i godssets finish, men formen förblir intakt. En koppling av traditionellt material tål inte samma prov — den blir obrukbar.

Fördelarna med PRESSAL-kopplingen är obestridliga. Lätt-metall-legeringen ger den synnerligen låga vikten, och varmsmidet den stora tåligheten. Legeringen och dess efterbehandling hos oss löser korrosionsproblemen, i del att metallen blir oföränderlig.

Ta kontakt med Er leverantör av brandredskap — då får Ni ytterligare upplysningar om PRESSAL-kopplingens fördelar! Ni kan också få AHA-katalogen över brandarmatur-

# ANDERSSONS I LJUNG

A. H. Andersson & Co. AB • Ljung • telefon växel Ljung 340

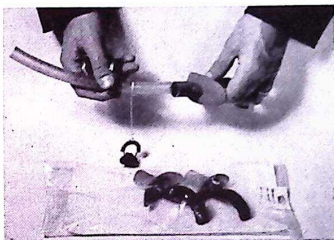
patienten i ryggläge, kan man genom att lyfta fram käken (*bild 2 D*), helst i kombination med att man lägger huvudet åt sidan, ofta få en fri luftväg.

### Metoder för konstgjord andning.

I sin stora översikt över den konstgjorda andningens teknik nämner den amerikanska forskaren Karpowitch 105 metoder för konstgjord andning och 12 metoder för konstgjord andning av spädbarn. Metodernas antal ger en anvisning om, att de som regel är mycket ineffektiva. Vid Nordiska Anestesiläkarekongressen i Köpenhamn 1954 diskuterades hit hörande problem, och grundat på såväl svenska som amerikanska undersökningar framhövdes det, att Schäfers metod för konstgjord andning är absolut otillfredsställande, medan Holger Nielsens metod ger rimlig andningseffekt. I denna diskussion mellan sjukhusspecialister gjorde sig författaren till denna uppsats till talesman för den gamla metoden att blåsa från mun till mun, som beskrives i Gamla Testamentets Andra Konungabok 4: 34—35, och som således måste vara minst 2.800 år gammal. Under de sista 10 åren har denna metod varit standardmetoden vid Göteborgs Barnsjukhus, för att i nödsituationer ge konstgjord andning till dess effektiv behandlingsapparat hunnit framskaffas, och erfarenhetsmässigt kan författaren därför säga, att man vid detta sjukhus tveklöst har räddat många barnaliv med denna metodik. Metoden har emellertid av någon anledning haft svårt att slå igenom.

Detta kan eventuellt sammanhänga med estetiska faktorer. I den desperata andningsstilleståndssituationen har kanske patienten slem, blod eller uppkräkt maginnehåll i och omkring sin mun, och det blir en rent instinktiv motvilja som måste övervinnas, innan man kan börja den konstgjorda andningen. En annan olägenhet är, att den genom munnen inblåsta luften direkt kan försvinna ut genom näsan, om man inte håller igen denna. En tredje olägenhet kan vara, att tungan kan falla tillbaka mot bakre svalgväggen, och ytterligare kan det vara störande, att, när man för sin egen mun till patientens mun, man får en viss osäkerhetskänsla, genom att man liksom tappar översyn av patienten. För att eliminera dessa nackdelar, men bibehålla metodens fördelar, vilka kort sammanfattande är: a) bortfall av onödiga tidsföruster, b) inget krav att flytta

individerna och c) mycket hög andningseffekt, har författaren låtit konstruera ett litet aggregat för konstgjord andning mun till mun (*bild 1*.\*) Detta består av en svalgtub, som



*Bild 1: Mun-till-mun-andningsaggregat. Den största svalgtuben passar till stora vuxna personer, den medelstora till småvuxna och till tonåringar samt den lilla svalgtuben till barn från c:a 4 år och uppåt. När det gäller mindre barn blåser man god effekt utan aggregat, varvid man gapar över såväl mun som näsa på den förolyckade.*

när den har lagts in mot bakre svalgväggen hindrar tungan att falla tillbaka, vilket på så sätt säkrar den fria luftvägen. På denna svalgtub har satts en gummiplatta, som placeras utanför tänderna men innanför läpparna, och på så sätt får man ett direkt hinder för läckage ut ur munnen (*bild 2 C*). Själva andningsinblåsningen sker genom ett några decimeter långt rör, som kopplas vid svalgtuben. På detta rör är i en grov nylontråd en näsklämmare fasthängd, vilken hindrar läckage genom näsan (*bild 2 D*). Med detta lilla enkla aggregat kan man således utföra mun till mun-andning med säkerställd luftväg, förhindra läckage och ha god översyn av patienten — utan att man själv behöver söla ner sitt eget ansikte och mun. Aggregatet levereras med 3 olika stora svalgtuber för barn och vuxna, och är, i jämförelse med övriga andningsapparater, billigt i pris. Det hela ryms ledigt i en kavajficka.

Det är av intresse, att samtidigt har i Amerika vid universitet i Baltimore samma problem behandlats, och man har där gjort mycket ingående vetenskapliga undersökningar av mun till mun-andningens effekt jämfört med andra metoder för konstgjord andning. Man fann bl. a., att vid 12 försök av 15 med Schäfers metod blev effekten endast en "vädring" av

\*) Produceras av firma KIFA, Sthlm och Gbg.

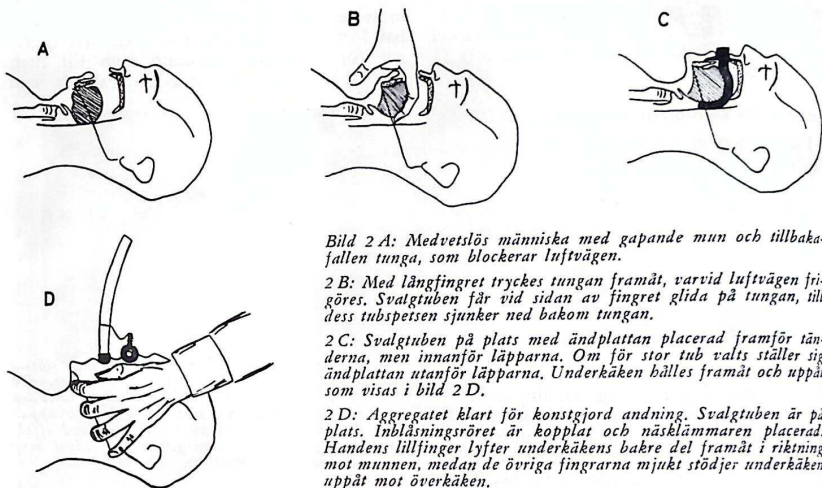


Bild 2 A: Medvetlös människa med gapande mun och tillbaka-fallen tunga, som blockerar luftvägen.

2 B: Med långfingret tryckes tungan framåt, varvid luftvägen frigöres. Svalgtuben får vid sidan av fingret glida på tungan, till dess tubspetsen sjunker ned bakom tungan.

2 C: Svalgtuben på plats med ändplattan placerad framför tänderna, men innanför läpparna. Om för stor tub valts ställer sig ändplattan utanför läpparna. Underkäken hålles framåt och uppåt som visas i bild 2 D.

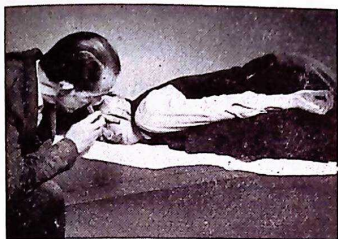
2 D: Aggregatet klart för konstgjord andning. Svalgtuben är på plats. Inblåsningsröret är kopplat och näsklämmaren placerad. Handens lillfinger lyfter underkåakens bakre del framåt i riktning mot munnen, medan de övriga fingrarna mjukt stödjer underkåken uppåt mot överkåken.

det skadliga rummet, d. v. s. volymerna för varje enskilt andetag låg under 150 milliliter. Med Holger Nielsens metod blev effekten bättre, och i mer än hälften av fallen kom man mycket nära en minutvolym på 8 liter. Med mun till mun-metoden fann man, att det var mycket lätt att ge andetag upp mot 2 liter, och alltså minutvolymerna över 30 liter. Även små kvinnor och pojkar kunde med lätthet ge effektiv mun till mun-andning till 90 kilos män och kunde hålla på med dylik behandling utan alltför stor uttrötning upp mot en halv timme. Forskargruppen i Baltimore framhåver de metodnackdelar med tungbakfall, läckage och bristande översikt av situationen, som författaren sökt eliminera med sitt aggregat för mun till mun-andningen, men konstaterar i sin sammanfattning, att om dessa olägenheter kan elimineras, är metoden överlägsen alla andra.

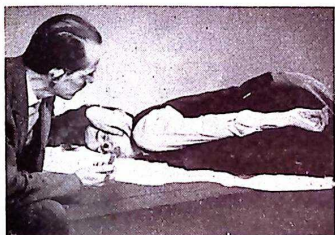
Förutom en del vetenskapliga experiment har författaren prövat sitt mun till mun-aggregat med hjälp av instruktörer i livräddning vid Göteborgs brandkår. Vid de fyra försök som gjordes, fick instruktören först ge konstgjord andning med Holger Nielsens metod, som får räknas som hans yrkesspecialitet och därefter på samma försöksperson för första gången i sitt liv ge mun till mun-andning. Holger Nielsen-

andningen var i ett fall helt tillfredsställande (8.7 l/min.), i två fall relativt tillfredsställande (7.2 resp. 6.4 l/min.) och i ett fall klart otillfredsställande (2.7 l/min.). Effektsiffrorna måste ses i anslutning till skadliga rums-effekten, som framgår av tabell 1. När det gällde mun till mun-andning fick brandmännen i två fall instruktion att blåsa måttligt och nöja sig med en måttlig höjning av offrets bröstorg vid varje andetag och i övrigt hålla en för dem själva behaglig takt. Resultaten i dessa två försök blev 14.8 resp. 18.6 l/min. I de övriga två försöken gavs ingen anvisning om återhållsamhet, och här blev resultaten 32.0 resp. 34.2 l/min.

Man är alltså berättigad att fastställa, att mun till mun-andningen, utförd under hänsynstagande till att luftvägen hålles fri, och att onödigt läckage hindras, är fantastiskt överlägsen alla andra metoder att ge konstgjord andning i nödsituationer. Det har i detta sammanhang framförts tvivel på, att så att säga förbrukad luft kan vara lämplig i dessa situationer. Alla vetenskapliga undersökningar och all erfarenhet säger oss, att det inte föreligger några som helst hinder. Under normala förhållanden andas vi in cirka 20 % syrgas, men har i vår utandningsluft fortfarande kvar 16 % syrgas, som alltså är oanvänd och denna syrgas



*Bild 3 A: Patient i idealiskt dränageläge med en hoprullad överrock under veka livet. Inandningsfas. Så länge vatten vid drunkningsfall observeras i luftvägen (bubbel-ljud) skall inandningen vara kraftig. Därefter endast så kraftigt att man bara ser låtta bøjningar av bröstkorgen.*



*Bild 3 B: Utandningsfas. Blåsröret hålles nedåt så att vatten fritt kan rinna ut. — När vattnet slutat att rinna kan patienten placeras i för livräddaren bekvämare läge, och transport tillsjukhus påbörjas.*

räcker mer än väl till för att klara den livshotade medmänniskan, allra helst som mun till mun-andningen är så mycket mer effektivt rent volymmässigt sett. Den i livräddarens kropp bildade kolsyran, som man med denna metodik andas in i den förolyckade, har inte heller några som helst skadliga effekter.

### Drunkning.

Vid drunkningsolyckor har nyare forskning, speciellt i Amerika gett en klarare syn på, vad som verkligen sker. Det har visat sig, att den förolyckade i 90 % av fallen inte bara har fått ner vatten i mun, svalg, luftstrupe och stora luftrör d. v. s. i övre delen av luftvägen, utan han har också fått ner vatten i större eller mindre delar av de små luftrören och i andningsblåsorna (alveolerna). Det har också visat sig, att vi kan få vatten i de övre och grövre de-

larna av luftvägen att rinna ut genom våra vanliga metoder — dränageläge och tryckningar. Men vattnet i de finare luftrören och andningsblåsorna kan man inte få bort på detta vis. Jämför t. ex. hur man under mycket stort tryck måste arbeta ett tvättat ylleplagg genom en vridmaskin, utan att plagget blir torrt i sina finare strukturer. I den internationella litteraturen finns ingen metod angiven, att direkt få bort detta vatten ur lungorna, men enligt författarens åsikt bjuder här mun till mun-metoden en ny möjlighet.

Författaren har observerat bl. a. vid några drunkningsfall, hur, när man även mycket sent sätter in en kraftig mun till mun-blåsning, man då ser, hur vatten forsar ut ur patientens mun och näsa. Att detta vatten kommer från de nedre finare lungdelarna har vid observationstillfällena varit otvetydigt, då författaren direkt inspekterat mun, svalg och luftstrupe och funnit dessa torra, innan den kraftiga inblåsningandningen sattes igång. Effekten bygger här på, vad författaren vill kalla "vichyvattensprincipen". Luft pressas in i de finare luftrören och andningsblåsorna, som tänjes ut kraftigt. Vattnet, som har stått kvar här nere, blandas med luften, och när man släpper inblåsningsovertrycket, drar luften med sig vattnet upp, när lungans egen och bröstkorgens elasticitet åter igen tvingar ihop den uppblåsta lungvävnaden. Skeendet är alltså detsamma, som när man ovarsamt tar bort kapsylen på en vichyvattensbutelj, då den frigjorda kolsyran drar vatten med sig ut ur buteljen. Att det är ytterst viktigt, att snabbt använda sig av en metod som verkligen effektivt kan bortförskaffa vattnet ur lungorna på ett tidigt stadium, kommer att framgå av det följande.

Amerikanarna Swann och Bowden har visat, att det i lungan nedsugna vattnet mycket snabbt har en tendens att påverka den drunknandes blod. När det gäller drunkning i saltvatten, suger det salta vattnet i andningsblåsorna åt sig vatten från blodkärlen. Det i den drunknandes kropp cirkulerande blodet blir därigenom mer och mer koncentrerat och bjuder därigenom den förolyckades hjärta ett tyngre och tyngre arbete att pumpa runt. Vid drunkning i sötvatten sker i motsats härtill, att det saltfria vattnet i andningsblåsorna sugs in i blodbanorna och späder ut det i den förolyckades kropp cirkulerande blodet. Vid sådan utspädning påverkas de röda blodkropparna, och när

## Nya anvisningar för skorstensanslutna oljekaminer och fristående fotogenelement

Några praktiska synpunkter på konstruktions- och uppställningsföreskrifterna med hänsyn till olycksrisken.

*Av byråingenjör C.-A. von Krusenstierna.*

Sprängämnesinspektionen har den 8 april 1957 utfärdat nya anvisningar med nr 55:1/1957 för oljekaminer och fotogenelement. Dessa anvisningar äro närmast avsedda för tillverkare och innehålla detaljerade bestämmelser beträffande apparaternas konstruktion, så att de skola vara så säkra som möjligt ur brand- och explosionssynpunkt. De nya anvisningarna ha föranletts dels av den allt rikare floran på området, dels av att kaminer av hittills godkänd typ orsakat olyckor som genom konstruktionsförändringar borde kunna undvikas. Modernare provningsmetoder, nya bränslen och liknande faktorer ha även gjort anvisningarna önskvärda. De träda i kraft den 1 juni 1958 och innebära, att kamin som *inköpts* i allmänna handeln *efter detta* datum skall vara utförd i enlighet med dem. Är den ej det, gäller inte brandförsäkringen vid apparaten orsakad brand o. dyl. Anvisningarna äro ej retroaktiva, varför kaminer, som tidigare godkänts av Sprängämnesinspektionen, givetvis få användas i fortsättningen. Inspektionen har för de nya godkännandena lagt upp en ny nummerserie för certifikaten. Numren äro utformade som en kod, exempelvis 99 K 2, där 99 är till-

verkarens firmanummer, K betecknar att det är en kamin och 2 ger ett begrepp om kapaciteten, i detta fall 2 kg/tim. Är K utbytt mot ett E, gäller godkännandet ett fotogenelement. Sprängämnesinspektionens tidigare nummerserie på godkända kaminer har varit antingen enbart ett nummer, SÄi nr 99 eller SÄi nr K 99. Av certifikatnumrens olika utformning framgår huruvida apparaterna äro godkända enligt de nya anvisningarna eller enligt tidigare gällande anvisningar. Den nya typen av godkännandenummer infördes fr. o. m. hösten 1957 även för samtliga Sprängämnesinspektionens godkännanden, så t. ex. betyder T tryckoljebrännare, L lågtrycksbrännare, R rotationsbrännare o. s. v. Företag, som tillverkar eller importerar någon apparat, som Sprängämnesinspektionen godkänner, har sitt firmanummer och detta nummer återkommer oberoende av vilken artikel det gäller, antingen det är ett fotogenelement eller exempelvis en bensinpump. Den firma, som har numret i fråga, ansvarar för att avvikelser ifrån den godkända konstruktionen ej företagas. Numret innebär icke någon form av patentskydd.

Till Sprängämnesinspektionens konstruk-

utspädningen når en viss grad fördäras dessa blodkroppar i större eller mindre utsträckning, vilket förhållande kan leda till döden, oavsett om man fått igång patientens andning eller inte.

Vår nya syn på druckningen är alltså den, att konstgjord andning skall påbörjas utan den minsta onödiga tidsförlust. Den metod, som skall användas, skall vara en sådan, att man om möjligt på ett effektivt sätt får bort så mycket vatten som möjligt från lungorna. Båda dessa krav — ingen onödig tidsförlust, vattnet effektivt bort — ställer enligt författarens mening klara krav på, att vi måste införa

mun till mun-andningen som rutinmetod vid druckningssituationer.

Utöver detta säger oss våra kunskaper om blodriskerna, att man inte får tappa någon tid på olycksplatsen med långt utdragen andningsbehandling. Så fort behandlingen kommit igång, skall transporten ske till närmaste sjukhus, så att effektiv behandling av blodskadorna kan sättas in snarast. Även vid transporten bjuder mun till mun-andningen med tanke på våra ofta till det yttre flotta, men oerhört trånga och med tanke på aktivt arbete dåligt inredda ambulanser klara fördelar över andra metoder för konstgjord andning.

## Larmrocken BRAGE

numera välkänd, tillverkas på beställning för brandkärorna i de förekommande storlekarna.

Korta leveranstider på grund av att tillverkningen sker kontinuerligt under hela året. Avvikelser och ev. kompletteringar å plaggen utföras enl. Edra önskemål.

Larmbyxor av kommiss.

Tillverkningsprogrammet utökad med:

Uniformsbyxor av diagonal.

Kappor.

Reellt bemötande. — Låga priser.

Begär provplagg för påseende.

## Brage Petterssons Klädesindustri

Hjalm. Bergmans v. 168, Örebro, tel. (019) 122148



# CEAG

Fullständig säkerhet vid alla förekommande brandrisker med

CEAG-Handeldsläckare CEAG-Aggregat

CEAG-Släckningsfordon

CEAG-Stationära Släckningsanläggningar

PULVERDIMMA - SKUM - CEAGOL

KOLSYRA - ELEKTRONVATSKA

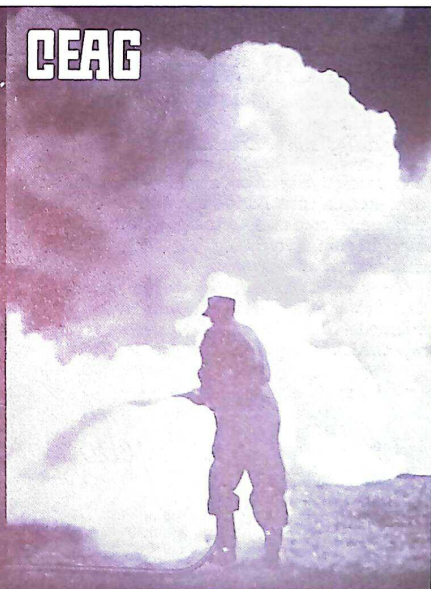
## CONCORDIA ELEKTRIZITÄTS AG DORTMUND

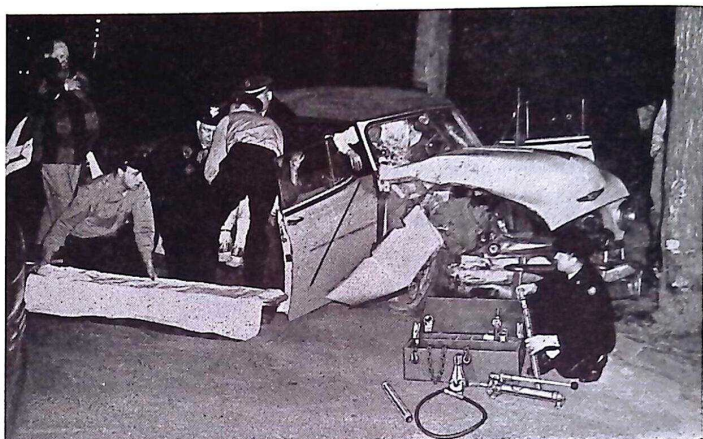
Representant i Sverige:

**EWERT WILHELMSSON  
BRANDREDSKAP  
VAGNHÄRAD**

Telefon 29

Telefon 29





**BLACKHAWK**

# ***Porto-Power***

## FÖR SNABB OCH SÄKER HJÄLP

### *Mångsidig, snabbarbetande*

Tack vare ett rikt urval av tillbehör, lätta att skifta, kan en enda Porto-Power utföra de mest skiftande arbeten . . . pressning, lyftning, spridning, dragning, tryckning . . . och gör det på ett minimum av utrymme!

Porto-Power finns i flera olika typer med varierande tillbehörssatser. *Rekvirera vår broschyr med närmare beskrivningar!*

Vid katastrofutryckningar och all slags räddningstjänst fordras en utrustning som snabbt och pålitligt möjliggör en effektiv insats . . . också i de trängsta utrymmen. Där kommer Porto-Power hydrauliska verktyg till sin rätt. De små och lätthanterliga verktygen — vikt från 1/2 till cirka 50 kg — har en kapacitet mellan 4 och 50 ton, vilket för vissa typer betyder en lyftförmåga, som är 10.000 gånger större än dess egen vikt!

## *Aktiebolaget* AGEBE

Stockholm  
tel. 23 66 20  
riktnr 010



Malmö  
tel. 93 40 40  
riktnr 040



tionsanvisningar har Statens Brandinspektion utfärdat ett meddelande nr 2/1957, som omtalar hur rökrörsanslutna oljekaminer och fristående fotogenelement böra användas och uppställas.

### Fristående element.

De fristående fotogenelementen ha som genomgående konstruktionsprincip nästan alltid bränsletanken placerad i botten och direkt ovanpå denna är brännarhuset och skorstenen påmonterade. De ha vekbrännare och förbränningssgaserna gå från elementets överdel ut i rumsluften. De skorstensanslutna äro vanligen av förångningstyp och ha s. k. pottbrännare, till vilken bränslet rinner från en i kaminens övre del placerad bränsletank. De olyckor, som ha inträffat med dessa uppvärmningsanordningar, kunna i allmänhet hänföras till de fristående elementen, medan rökrörsanslutna kaminer i relativt ringa grad figurerat i skadestatistiken. Fotogenelementen äro transportabla och en vanlig orsak till brand är att de placeras för nära lättantändliga inventarier, såsom gardiner, möbler och dylikt. För att få en god förbränning har vekbrännaren måst förses med en relativt hög skorsten, vilket har medfört att elementet blivit högt och lätt stjälpbart. Vekbrännarens princip medför att stabil låga och definitiv inställning av densamma ej kan ernås förrän temperaturen stabiliserats omkring brännzonen. Detta medför att efter tändningen av en vekbrännare måste lågan efterjusteras ett antal gånger de närmaste 10 à 15 min. för att man skall få en sot- och luktfri förbränning. Ett vanligt fel är att man tänder elementet och sedan lämnar det utan tillsyn, så att lågan växer och ger en kraftig sotbildning och nerrökning av rummet. Denna lågtillväxt beror dels på att när elementet blir varmare ökar draget i det samma och dels ökas fotogentillförseln till vekhuset med dess stigande temperatur.

Sotskador kunna även uppstå av annan anledning än illa inreglerad eller kraftigt nedsmutsad veke. Detta kan nämligen också inträffa om elementet användes i trånga och oventilerade utrymmen, t. ex. i båtar, husvagnar och dylikt, som i allmänhet inte äro försedda med speciella luftintag resp. luftutsläpp, och skulle så vara fallet sätter man gärna igen ventilationsöppningarna för att icke vädra bort värmen. Användes element i sådana oventilerade utrymmen förbrukas så stora delar av det

tillgängliga syret, att fotogenen förbrännes ofullständigt. Detta har sotutveckling till följd, men ofta också koloxidbildning, vilket i ett flertal fall fört till döden för den som sovit i rummet i fråga. Dödsorsaken har här varit syrebrist, rökförgiftning, koloxidförgiftning eller en kombination härav.

Dessa rök- och sotskador ha hos allmänheten varit speciellt irriterande, då dels rengöringen av en på så vis nedsmutsad lägenhet är synnerligen svår och kostsam, dels försäkringsbolagen tidigare icke betalat ut skadeersättning. Detta emedan elden, som orsakat röken, endast befunnit sig på den plats, där avsikten var att det skulle brinna. Någon eldsvåda har alltså icke åstadkommit skadan.

Förutom stjälpning, antändning av närbelägna föremål, antändning av kläder, som hängts till tork på eller invid elementet, har brand icke sällan orsakats av att tanken fyllts över, att fotogen spillts invid elementet eller att tanken fyllts med exempelvis från kallt uthus hämtat bränsle, som vid uppvärmning utvidgats och trängt ut genom påfyllningsöppningen. I regel måste dock sägas att någon form av vanskötsel, oaktsamhet eller oförstånd i allmänhet förelagat då olyckor inträffat. Ett välskött element, som användes enligt bruksanvisningen, har ytterligt sällan ställt till ohägn.

De nya anvisningarna för elementen ha inom rimliga gränser tagit hänsyn till samtliga de anledningar som kunna tänkas vara grundorsak till olyckor. Sålunda ha elementen försetts med en fast monterad spillplåt, vilken visserligen får levereras lös med elementet, men då skall vara så konstruerad att elementet svårigen går att använda utan att spillplåten monterats. Spillplåten har gjorts så stor att elementet ej blir så lätt stjälpbart, dess yta har gjorts beroende av såväl elementets dimensioner som dess stabilitet. Spillplåten utgör även en avisare, så att elementet inte kan placeras för nära vägg eller möbler. Den har utformats så att den utgör en naturlig plats på vilken tanken placeras vid påfyllning m. m. Tankens påfyllningsöppning har utformats så, att elementet är lätt påfyllningsbart medelst kanna eller med tratt. Den stigande ytan kan observeras under påfyllning. Den farliga överfyllningen har försvärats genom påfyllningsöppningens utformning och dess placering har gjorts så att om elementet skulle stjälpas, rinner bränsle icke ur denna öppning mot skorstenen eller annan

het del. Med elementet skall följa bruksanvisning, som på svenska tydligt utsäger hur elementet skall skötas. Såväl elementets bruksanvisning som dess övriga skyltar äro speciellt godkända till sin text och utformning.

Beträffande användningen av elementen har kunnat fastslås, att ej endast s. k. lysfotogen kommit till användning utan även andra fotogenfraktioner såsom eldningsfotogen, white spirit och motorfotogen. Härvid kan konstateras att eldningsfotogenen i allmänhet ej har tillräcklig renhet för att kunna användas i en vekbrännare, där rökgaserna går ut i rumsluften. White spirit såsom kristallolja, varnolen, renolin, sangajol och dylikt ha i stort sett visat sig besitta väl så goda förbränningsegenskaper för vekbrännare som lysfotogen. De ha något lägre kokpunkt än lysfotogenen och kunna lätt förbrännas luktfritt. Motorfotogenen, som ej är avsedd för eldning, har högre aromathalt och de aromatiska kolvätena ha oftast sådan karaktär att de vid uppvärmning kracka. Detta gör att de vid förbränning från vecka praktiskt taget äro omöjliga att förbränna lukt- och sotfritt. Motorfotogenens tillsatsmedel gör också att vecken beläggas med aska och koks, vilket förhindrar perfekt förbränning. Vid utformningen av de nya provningsbestämmelserna för element har man utgått ifrån att olika typer av white spirit skola kunna användas som bränsle och högsta tillåtna tanktemperatur har fastställts med hänsyn härtill. I stort sett har nog också allmänheten lättare att i handeln och i små partier inköpa white spirit, då detta är en normal färghandelsvara, medan butiker, som i minut saluföra lysfotogen bli mer och mer ovanliga. När ett element på skylten har uppgift om att för elementet godkänt bränsle är fotogen, innebär detta att även white spirit av typerna varnolen, kristallolja, renolin etc. få användas.

### Rökrörsanslutna kaminer.

De nya anvisningarna omfatta inte bara fotogenelement utan också de rökrörsanslutna oljekaminerna. Ehuru dessa icke åstadkommit så många olyckor, har det dock visat sig att en modernisering av dessas säkerhetsanordningar är fullt befogad. De väsentliga detaljerna härvidlag äro att det direkt utsäges att alla vitala delar skola vara av obrännbart material, vilket inom parentes sagt även gäller för elementen. Därmed bortfaller förskruvningslock och flot-

törhus av nylon, plastslingor och dylikt. Även kaminerna skola vara försedda med spillplåt och denna skall givetvis rymma hela tankvolymen. Då emellertid stjälpbarheten ej är så aktuell när det gäller de skorstensanslutna kaminerna, behöver ej denna spillplåt gå utanför profilen och verka stabiliserande. De olyckor som ha förekommit i samband med dessa kaminer äro huvudsakligen hänförliga till två slag. Dels har vid oförsiktigt användande av rödsprit i samband med tändningen ett flertal eldsvådor inträffat, dels ha kaminerna använts i mycket hög grad för torkning av kläder. Detta inbjuder ju deras fasta placering till då man här kan ordna en fast torkställning eller dylikt. Hur kaminen skall tändas framgår tydligt av bruksanvisningen liksom även dess övriga skötsel och Statens Brandsinspektion har i sitt meddelande nr 2/1957 mycket tydligt preciserat avståndet mellan kaminen och antändbara föremål såsom oskyddad vägg, möbler, textilier och liknande.

De nya anvisningar, som Inspektionen utfärdat, avse element och kaminer, som försäljas till allmänheten över disk som en fabriks-tillverkad färdig enhet. Liksom tillverkaren ej får utföra några konstruktionsändringar av den godkända typen får givetvis ej heller allmänheten göra några ingrepp eller ändra dess konstruktion. I varje fall icke utan tillstånd. På senare tid har förekommit att ett fotogenelements tank med tillhörande vekbrännare och skorsten tagits ur elementhöljet och placerats inuti en kakelugn. Detta är icke tillåtet och medför givetvis att brandförsäkringen icke gäller. Riskerna härvidlag äro dels att tanktemperaturen blir för hög och att explosion och brand kan inträffa som följd härav, dels att kakelugns spjällinställning medför ofullständig förbränning och koloxidförgiftning.

### Tanken placerad för sig.

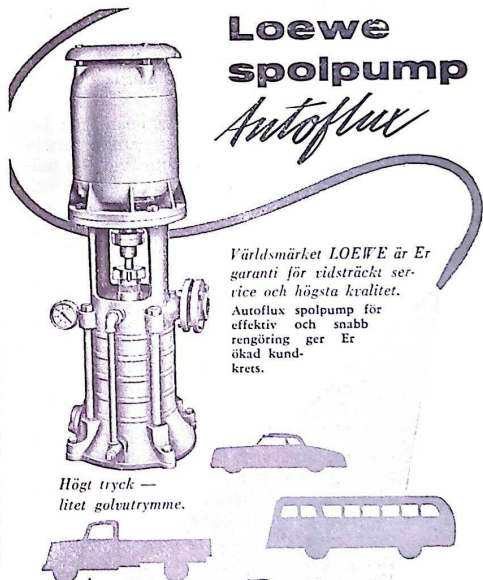
Trots alla åtgärder beträffande elementens och kaminernas säkerhetsutrustning måste dock konstateras att viss risk finnes i och med att bränsletanken är en del av apparaten eller är fast monterad på densamma. Om apparaten blir stående i ett mycket varmt rum, kan tanken antaga en temperatur, som ligger över bränslets flampunkt, varvid lufterummet över bränslet innehåller explosiv blandning. Om tanken påfylls medan apparaten är tänd kan en över-

fyllning eller annan ovarsamhet få katastrofala följder. Dessa risker äro emellertid obetydliga gentemot de som skulle uppstå om allmänheten själv tillåts montera ihop sina värmeaggregat, men i vissa fall skulle det vara önskvärdt att placera apparatens bränsletank i ett angränsande rum, som måhända även är mera brandsäkert. Även ur direkt hygienisk synpunkt kunde det vara lämpligt med sådan placering av tanken, då man ej behöver handskas med bränslet inne i exempelvis ett sovrum. Det har emellertid visat sig omöjligt att i Sverige lämna generellt godkännande för element och kaminer, som ha tanken placerad på annan plats och förbunden med elementet resp. kaminen medelst rörledning. Detta bl. a. beroende på att installationen erfordrar stor sakkunskap och ett gott omdöme. Om utvecklingen går därhän att rörinstallatörerna erhålla en behörighet liksom den som finnes för elektriker kommer saken i ett annat läge och då kunde föreskrivas att sådana apparater finge installeras av behörig person. Som ovan nämnts innebär emellertid en värmeinstallation av här skisserad typ ofta mycket stora fördelar och har inspektionen ansett att det i viss mån skulle innebära ett hinder för utvecklingen att definitivt förbjuda den. Sådan installation kan därför tillåtas om varje installation besiktigas och godkännes av vederbörande brandmyndighet. Härvid gäller speciellt att kontrollera att ledningen är utförd av kopparrör eller av jämförat material, att ledningen är så placerad att den inte lätt skadas och att kopplingar och dylikt äro av lämpligt utförande och täta. Placeringen av tanken i höjddled i förhållande till nivåregulatorn på en kamin som har förångningsbrännare måste vara den rätta för att regulatorn skall få rätt bränsletryck. Tankstorleken blir ett speciellt problem, då man ofta inte nöjer sig med att ha en 20-liters tank utan helst vill ha ett 200-liters fat. Spillplåten skall ju vid strejkande nivåregulator kunna taga hela bränsletankens volym och om denna ökas utöver spillplåtens volym och om denna ökas utöver spillplåtens volym, måste ett bräddavlopp ordnas, så att bränslet kan ledas till ofarlig plats och ej rinna över spillplåtens kanter. Detta kan t. ex. ske genom att ett tomt fat placeras i källaren till vilket en rörledning dragits ifrån spillplåten.

Anordnandet av separat tank i samband med vekbrännarförsedd apparat torde vara praktiskt taget omöjligt att genomföra, då bränslets nivå i förhållande till vekhuset ej får avvika nämn-

värt ifrån den nivå, som är given i den typprovade och godkända apparaten.

Med utfärdandet av konstruktionsanvisningarna och uppställnings- och användningsföreskrifterna hoppas de myndigheter och organisationer, som deltagit i detta arbete att så småningom sanera kaminbeståndet i landet och att en avsevärt större grad av säkerhet vid användningen skall ernås. Då man inte kan förutsätta att alla personer, som handha och sköta fotogenelement och oljekaminer, ha möjlighet att rätt bedöma de förbränningstekniska frågorna, har säkraste utvägen syntts vara att höja den allmänna standarden hos apparaterna samt att sprida kännedom om såväl nödvändigheten av att endast använda godkänd apparat som kännedom om tillåtna uppställningssätt och användningsvillkor.



## Loewe spolpump

*Autoflux*

Världsmärket LOEWE är Er garanti för vidsträckt service och högsta kvalitet. Autoflux spolpump för effektiv och snabb rengöring ger Er ökad kundkrets.

Högt tryck —  
litet golvutrymme.

# AHLSSELL-RYLANDER

STOCKHOLM

Malmö — Norrköping — Örebro — Härnösand



## Redogörelse

för

### SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUNDS verksamhet 1957.

Centralstyrelsen för Svenska Brandkärernas Riksförbund får härmed avge berättelse över förbundets verksamhet under 1957.

Vid årsskiftet 1957/1958 var 2.300 kärer anslutna till Riksförbundet och dess länsförbund. Medlemsantalet är något mindre än tidigare år, beroende på sammanslagning av brandkärer.

Under år 1957 beräknas sammanlagda beloppet av brandskadeersättningar enligt försäkringsbolagens uppskattning stanna vid 105 miljoner kronor mot 140 miljoner år 1956 och 130 miljoner år 1955. Nedgången är för brandförsvarets målsmän glädjande men bör icke anses innebära att en varaktig förbättring inträtt. Storbranderna, som enligt erfarenhet är den dominerande faktorn för skadeförloppet, uppträder nämligen mycket slumpartat från år till år. 1957 var i detta avseende ett lyckosamt år i motsats till sina närmaste föregångare. Det förbättrade skaderesultatet bör därför t. v. icke tolkas som ett avgörande bevis om en tendensförändring.

De redovisade siffrorna ger alltså ett jämt vid handen att brandförsvaret, det släckande såväl som det förebyggande, har en betydelsefull uppgift att fylla. Att brandkärernas insatser bidragit till det förbättrade skadeförloppet under 1957 vågar man göra gällande. Det gäller dock att icke slå sig till ro och tycka, att allt är bra som det är. Nya tag måste komma till för att i första hand bibehålla standarden och i andra hand förbättra den. Kraven på framför allt brandbefälens kunskaper och förmåga att utbilda sin personal måste ställas höga. De kurser,

som i sådant syfte anordnats av riksförbundet och länsförbunden, har glädjande nog lockat många deltagare, men ännu större anslutning bör i fortsättningen eftersträvas och kunna påräknas för denna betydelsefulla verksamhet.

Förbättringen i fråga om alarmeringen av brandkärerna har även under detta år fortgått. De ständigt bemannade alarmeringscentralerna har tagits i bruk för utvidgade områden eller nya dylika har upprättats. Dessutom har Telestyrelsen i anslutning till förslaget i SOS-utredningens år 1951 avgivna betänkande upprättat särskilda fördelningscentraler, s. k. SOS-centraler, på ett flertal platser. Alla dessa har erhållit samma telefonnummer, 90 000. Detta har emellertid ej ännu kunnat ordnas överallt och stora svårigheter att snabbt och effektivt alarmera brandkärerna föreligger därför inom stora områden.

Sedan ett flertal år tillbaka har riksförbundet propagerat för bättre materiellvård. Genom utbildningskurser och kontroll av brandpumpar har kunskaperna på detta område ökat och en viss förbättring av vården kan konstateras.

Tillgången på lämpliga brandstationer samt vattenförsörjningen för brandsläckningsändamål är fortfarande otillfredsställande, även om en förbättring årligen har skett och sker. 1955 års långtidsutredning har från kommunerna erhållit uppgift beträffande planerade brandstationsbyggen och branddammar under tioårsperioden 1956—1965. Därav framgår att investeringsbehovet för brandstationer är c:a 110 miljoner kronor och för branddammar c:a 25 miljoner kronor.

På framställning av 1954 års brandlagsrevision skedde under dec. 1956—jan. 1957 överläggningar mellan revisionen och riksförbundet. Härvid företrädde förbundet av ordföranden, v. ordföranden, förbundsdirektören m. fl. Vid överläggningarna diskuterades större delen av det föreliggande problemkomplexet.

Gemensamt med Svenska Brandskyddsföreningen har yttrande under året avgivits till Konungen över bl. a. 1951 års oljeutrednings betänkande angående ny förordning om brandfarliga varor och 1951 års byggnadsutrednings betänkande "Förenklad byggnadslagstiftning".

Årsmötet 1957 avhölls gemensamt med

Svenska Brandskyddsföreningen i Falun den 13—14 juni. Svenska Brandbefälsförbundet och Svenska Brandingenjörsföreningen hade även vid samma tidpunkt förlagt sina resp. årsmöten till denna stad. Landshövding E. Mossberg, som vid årsmötet avgick såsom förbundets ordförande, blev föremål för stora tacksamhetsbetygelser och utsågs till hedersledamot. Under huvudrubriken "En kommun inför inköp av nya brandfordon" hölls ett par uppskattade föredrag. Brandchef N. Grönvall talade om "Brandstyrelsens och brandchefens bedömande" och ingenjör C.-G. Starck om "Några tekniska synpunkter på brandfordon".

#### Centralstyrelsen har utgjorts av:

Landshövding E. Mossberg, ordförande,  
Landshövding A. Nordenstam, ordförande  
Direktör E. Lindbohm, v. ordförande  
Direktör S. Fryklund, kassaförvaltare  
Riksdagsman R. Anderberg  
Brandchef E. Carlsson  
Brandchef M. Felldin  
Brandchef N. Grönvall  
Rektor S. Hultqvist  
f. d. Brandchef E. Jansson  
Direktör H. A:son Moberg  
Kapten F. Rosenberg  
Direktör A. Amell

vald t. o. m. förbundsmötet	1957
"	1958
"	1960
"	1960
"	1958
"	1958
"	1959
"	1960
"	1960
"	1959
"	1959
"	1959
"	1958

#### Suppleanter:

Direktör O. H. Appeltofft  
Brandchef A. Bergdahl  
Direktör A. Hilding  
Brandstyrelseordförande A. Melander  
Direktör S. Runius  
Brandchef B. Thorell  
Direktör W. Thorelli

vald t. o. m. förbundsmötet	1957
"	1958
"	1960
"	1960
"	1958
"	1959
"	1959

#### Verkställande utskottet har utgjorts av:

Landshövding E. Mossberg, ordförande 1/1—14/6  
Landshövding A. Nordenstam, ordförande 15/6—31/12  
Direktör E. Lindbohm  
Direktör S. Fryklund  
Brandchef N. Grönvall  
Kapten F. Rosenberg

Arbetskommissionen, som handhar tekniska frågor samt utbildnings-, litteratur- och standardiseringsärenden, har haft följande sammansättning:

Brandchef N. Grönvall, ordförande  
Brandkapten G. Bergström  
Förbundsdirektör A. Hegen  
Brandkapten F. Ramqvist  
Brandchef E. Ström

Centralstyrelsen har under året haft fyra, verkställande utskottet tre och arbetskommissionen två sammanträden.

Under året har förbundets förste heltidsanställda sekreterare och Brandkärstidskrifts förste redaktör, f. d. brandchef Arvid Hæggeström, avlidit. Förbundet vill här erinra om det framsynta arbete han nedlade för tidskriftens tillkomst och utveckling.

Kansliet omfattar fyra tjänstemän: förbundsdirektör Arne Hegen (sekreterare i centralstyrelsen), brandkapten Fred Ramqvist (sekreterare i arbetskommissionen), kassörskan Aino Taliveer och kanslibiträdet Gunhild Nilsson, som slutade sin befattning den 1 december. Från den 20 november tjänstgör fröken Carola Uhl som kanslibiträde. Kansli lokalerna är belägna Jakobsgränd 14, Stockholm, med telefon 10 50 25 och 21 36 06.

Centralstyrelsen har haft tillfredsställelsen att för förtjänstfullt arbete inom brandförsvaret utdela följande belöningar:

Riksförbundets förtjänstmedalj i guld till landshövding E. Mossberg och brandmästare V. Sommar.

Riksförbundets förtjänstmedalj i silver med datumband för mod och rådhighet vid explosionsolyckan i Vindskärsvärd till brandchef V. Bjertén, brandmästare T. Berggren, brandmännen S. Nilsson och A. Kamlin samt byråingenjör C.-A. von Krusenstierna. Förtjänst tecken i guld till 176 personer och i silver 154 personer.

Brandbolagens eldsläckningsplakett i brons till Fjällbacka, Grebbestad, Hamburgsunds, Tanums, Vens och Väse brandkårer. Plaketten för förnämligt släckningsarbete har därmed sedan instiftandet år 1943 utdelats till 131 brandkårer.

### Brandkärstidskrift.

Förbundets publikation "Brandkärstidskrift" har under året utkommit med 12 nummer. Upplagan storlek har uppvisat en fortsatt ökning och var under verksamhetsåret 13.300 ex. I ökad omfattning har kommunerna prenumererat på tidskriften för brandstyrelsens och brandkårens medlemmar. Redaktör och ansvarig utgivare är alltså brandchef A. Ekberg, Brandkåren, Norrköping.

Genom expeditionen har utbyte av tidskrifter ägt rum med Dansk Brandinspektörförening, Dansk Brandværnkomité, Firemen, Fire

Protection, Djurvännernas Tidning, Folk och Försvar, Försäkringstidning, Gjallarhornet, Kontakt med krigsmakten, die Landesfeuerwehrverbände Niedersachsen und Schleswig-Holstein, Nederlandsche Vereniging van Brandweercommandanten, Norsk Brannvern Forening, Oslo Brandkorps Forening, Palontorjunta i Finland, Sveriges Civilförsvarsförbund, Comité Technique International du Feu, Svenska Röda Korset, Svenska Stadsförbundet, Svenska Brandskyddsföreningen, Svenska Landskommunernas Förbund, Sveriges Skorstensfejarmästares Riksförbund och die Österreichische Feuerwehr.

### Kontroll av brandpumpar.

Sammanlagt har under året 3.266 pumpar kontrollerats. Förbundet har lämnat betydande bidrag till denna verksamhet, för vilken närmare redovisas i bilagd tabell.

Denna kontrollverksamhet syftar till en årlig kontroll av alla pumpar vid kommunala och industriella brandkårer i landet. Tyvärr hindrar emellertid framför allt ekonomiska svårigheter för närvarande en dylik fullständig utbyggnad.

År 1954, då en kontroll av större delen av landets pumpar gjordes för första gången, konstaterades att 21 % av de kontrollerade pumparna var obrukbara för brandsläckning. För varje år har detta procenttal minskat och för 1957 har redovisats 12 % obrukbara pumpar. Förbättringen beror på att av kontrollanterna föreslagna åtgärder har iakttagits och pumparna reparerats eller bytts ut mot nya. Tyvärr har också kunnat konstateras att pumpar trots erinringar icke blivit reparerade eller omsedda.

Den 10—11 april hölls i Örebro ett möte med pumpkontrollanterna. Vid mötet, som bevisades av femtio kontrollanter, lämnades en redogörelse för det nya förslaget till standard för motorsprutor av rektor S. Hultqvist. Vice brandchefen E. Eriksson talade om pumpkontrollen i Södermanlands län, brandmästarna L. Eriksson och H. Granstrand om pumpskötareutbildningen samt brandkapten F. Ramqvist om kursmateriel. Huruvida det värdefulla mötet kan upprepas är en ekonomisk fråga.

### Konsulentverksamheten.

Följande personer har under året tjänstgjort som brandkonsulenter:

Brandchef N. Österberg, Södertälje, Stockholms läns Brandkårsförbund  
 Brandchef A. Samuelsson, Solna, Stockholms läns Brandkårsförbund  
 v. Brandchef E. Kylberg, Uppsala, Uppsala läns Brandkårsförbund  
 f. d. Brandchef M. Ejdervik, Katrineholm, Södermanlands läns Brandkårsförbund  
 Brandchef A. Leijonhufvud, Linköping, Östergötlands Brandkårsförbund  
 Brandchef A. Ekberg, Norrköping, Östergötlands Brandkårsförbund  
 v. Brandchef G. Suneson, Jönköping, Jönköpings läns Brandkårsförbund  
 f. d. v. Brandchef F. Davidsson, Växjö, Kronobergs läns Brandkårsförbund  
 Brandchef A. R. Florin, Kalmar, Kalmar läns Brandkårsförbund  
 Brandchef T. Jacobsson, Visby, Gotlands läns Brandkårsförbund  
 Brandchef A. Bergdahl, Karlskrona, Blekinge läns Brandkårsförbund  
 Kapten F. Rosenberg, Eslöv, Skånska Brandkårsförbundet  
 Brandchef B. Lind, Landskrona, Skånska Brandkårsförbundet  
 Brandchef E. Castler, Halmstad, Hallands läns Brandkårsförbund  
 Brandmästare O. Johansson, Halmstad, Hallands läns Brandkårsförbund  
 f. d. Brandchef J. Carlström, Mölndal, Göteborgs och Bohus läns Brandkårsförbund  
 Brandchef E. Ström, Uddevalla, Göteborgs och Bohus läns Brandkårsförbund  
 Brandkapten K. E. Nilsson, Göteborg, Göteborg och Bohusläns Brandkårsförbund  
 Brandchef Y. Engkvist, Trollhättan, Älvsborgs läns Brandkårsförbund  
 v. Brandchef R. Brodell, Borås, Älvsborgs läns Brandkårsförbund  
 Brandchef S. Hultman, Skövde, Skaraborgs läns Brandkårsförbund  
 v. Brandchef E. Staberyd, Mariestad, Skaraborgs läns Brandkårsförbund  
 Brandchef G. Wendel, Karlstad, Värmlands läns Brandkårsförbund  
 Brandchef K.-M. Grönlund, Örebro, Örebro läns Brandkårsförbund  
 v. Brandchef K. E. Lindberg, Västerås, Västmanlands läns Brandkårsförbund  
 Brandkapten G. Renneus, Västerås, Västmanlands läns Brandkårsförbund  
 Brandchef G. Lundgren, Falun, Dalarnas Brandkårsförbund  
 v. Brandchef B. Karling, Gävle, Gävleborgs läns Brandkårsförbund  
 Brandchef V. Tell, Härnösand, Västernorrlands läns Brandkårsförbund  
 Brandchef V. Bjertén, Sundsvall, Västernorrlands läns Brandkårsförbund  
 v. Brandchef A. Jönsson, Östersund, Jämtlands läns Brandkårsförbund  
 Brandchef J. O. Westberg, Skellefteå, Västerbottens läns Brandkårsförbund  
 f. d. Brandchef E. Jansson, Luleå, Norrbottens läns Brandkårsförbund

Härjämte har ett stort antal biträdande konsulenter deltagit i förbundets arbete. Konsulenterna har liksom tidigare stått till brandkärernas förfogande för råd och anvisningar. Besök, vanligen i samband med övning, har avlagts vid kärerna av brandkonsulenterna och deras biträden. Antalet besök har uppgått till 2.744. Specifikation av besöken återfinnes i bilaga.

Det sedvanliga konsulentmötet hölls detta år i Halmstad den 5 och 6 november. Vid mötet hölls bl. a. följande föredrag och inledningar, åtföljda av diskussioner.

"Nya förslaget till byggnadsstadga" av civilingenjör Chr. Möller, "Släcka eller låta brinna" av brandchef A. Samuelsson och byråsekreterare S. G. Holmberg. Vidare genomgicks grundligt förslaget till standardfordran på motorsprutor samt föreliggande resultat beträffande standardfordran på brandarmatur och slang.

#### Förlaget.

Omslutningen av förlaget har ökat och är nu betydande. En ny broschyr "Brandfarliga kemikalier, vätskor, gaser m. m." har utgivits.

Dessutom har — i vissa fall efter omarbetning — nya upplagor av flera av förbundets skrifter tryckts. Bildbanden "Rökskydd — tryckluft" och "Underhållsinspektion — pumpar" har färdigställts. Senaste register över broschyrer och bildband finns infört i Brandkärstidskrift nr 3/1958.

#### Standardisering av brandmateriel.

Arbetet med standardisering av brandmateriel har under 1957 liksom tidigare bedrivits i Sveriges Mekanförbunds (SMS) regi och där närmast av dess specialkommitté nr 36, Brandmateriel. I denna kommitté har förbundet fyra representanter. Betydande bidrag har lämnats till denna verksamhet i enlighet med tidigare utfästelser. Det tidigare uppgjorda arbetsprogrammet har följts. Det har visat sig att undersökningar och provningar i flera fall har krävts för att få erforderligt underlag för det fortsatta arbetet.

Armaturutskottet handlägger ärenden om strålrör, grenrör och tryckslangkopplingar. Fem typer av strålrör har ansetts nödvändiga och

för dessa har fordringar beträffande vattmängden, munstycksdimensioner, kopplingar och strålrörens uppbyggnad angivits. Med hänsyn till den snabba tekniska utvecklingen har utskottet funnit det olämpligt att i detalj fastställa strålrörens utformning utan i stället beslutat att i standarden endast ange fordringar av sådant art, att vissa funktionella egenskaper säkerställes utan fastslående av konstruktion. Det föreliggande resultatet av kommitténs arbete har redovisats i Brandkärtidskrift.

Omfattande provningar, vilka ännu ej är avslutade, har pågått beträffande tryckslangar. Sålunda märkes undersökningar om åldringsegenskaper, motståndsförmåga mot röta och nötning samt friktionsförluster vid olika slag av invändiga beläggningar. I övrigt har slangutskottet enats om slangdiametrar, prov- och sprängningstryck, slanglängder och -vikter. De resultat utskottet kommit fram till, har redovisats i Brandkärtidskrift.

Utskottet för brandpumpar har upprättat förslag till standardfordran på motorsprutor. Förslaget har under året publicerats för kritik.

#### **Utbildningsverksamheten.**

Kursverksamheten har under året varit synnerligen livlig. Riksförbundet har liksom tidigare stött denna verksamhet samt i viss mån tillhandahållit erforderlig litteratur. Inom flera länsförbund har dessutom en eller flera diskussionsdagar för brandbefäl och brandkärer varit anordnade. Omfattningen av verksamheten framgår av bilaga. I samband med länsförbundens årsmöten har i allmänhet hållits kurser av mindre omfattning, ett eller flera föredrag, diskussioner i skilda ämnen och demonstrationer av brandmateriel. I 14 fall har förbundets tjänstemän deltagit med föredrag och diskussionsinledningar.

#### **Riksförbundets ekonomi.**

Riksförbundets verksamhet har även under det gångna året rönt uppskattning från myndigheters, brandförsäkringsinrättnings- och enskilda personers sida. Framför allt brandförsäkringsinrättningarna har i betydande omfattning understött brandväsendet, främst på landsbygden. De totala släckningskostnadsersättningarna, som brandförsäkringsinrättningarna godkännt under år 1957, har sålunda uppgått till 1.176.263 kronor. Härav har till kommunerna utbetalats 941.010 kronor, till riksförbundet 111.355 kronor och till länsförbunden 123.897 kronor. Beträffande riksförbundets ekonomi i övrigt hänvisas till bilagda redogörelse.

De enskilda brandförsäkringsanstalterna lämnar alltså förbundet ekonomiskt stöd genom fasta anslag, ehuru dessa bidrag under året liksom under 1956 avsevärt nedsatts av skäl som skildrats i 1956 års styrelseberättelse, varigenom vissa inskränkningar i förbundets verksamhet icke kunnat undgås. Den uppvaktning hos finansministern som ägde rum år 1956 har hitintills icke åstadkommit annan åtgärd än en förstärkning i antalet skattelagsakkunniga, som f. n. utreder skattelagstiftningen.

Förbundet har hos Kungl. Maj:t anhållit om statsbidrag för budgetåret 1958/1959 på kronor 30.000:—. I årets statsverksproposition har emellertid utan närmare motivering endast upptagits samma belopp som för år 1956 eller 5.000 kronor.

Centralstyrelsen uttalar sin stora tacksamhet till myndigheter, landets brandkärer och brandförsvarets huvudmän, brandförsäkringsinrättningar, brandkonsulenter och alla andra medhjälpare för under året visat intresse, personliga insatser och ekonomiskt stöd.

Stockholm i mars 1958

*Allan Nordenstam*

| *Arne Hegen*





# FÖR STÖRRE KRAV I SKOG OCH MARK

## International A-120 4x4 4-hjulsdrivet chassi med topp-data

Nu kan International chassier med 4-hjulsdrift — välkända i hela världen — erhållas i Sverige. Totalvikter från 3,5 ton upp till 15 ton.

A-120 4x4 är lämplig t. ex. som terränglastbil för manskap och material, som inspektionsbil, brandbil, bärgningsbil, flakvagn, utryckningsfordon och distributionsbil. Den finns även i Travelall-modeller, som med 8 personer tar sig fram överallt — snabbt på vägen och säkert där 4-hjulsdriften kopplas in. International-motor — kvalitet i detalj. Många nyheter för lättaste service. Liksom alla International har A-120 4x4 mycket hög komfort och är berömd för sin lättkördhet, acceleration och dragförmåga.



Symbolen  
för  
kvalitet och service

### INTERNATIONAL A-120 4x4

- Totalvikt: 3.500 kg.
- Chassivikt: 1.500 kg, framaxel 1.050 kg, bakaxeln 450 kg).
- Hjulbas: 3,27 m.
- Däck: 7,50-16" 6-lagers traktor-mönstrade.
- Framaxel: FA-15, tillåten belastning 1.400 kg, utväxl. 4,78-1.
- Bakaxel: RA-10, tillåten belastning 2.250 kg, utväxl. 4,77-1.
- Drivaxlar: helt avlastade.
- Växellåda: T-15, 4-växlad av lastbilstyp, synkr.
- Överföringslåda: utväxl. 1,96-1, 1-1.
- Koppling: 11" förstärkt.
- Teleskopstötdämpare: fram och bak
- El.system: 12 volt, generator 30 amp.
- Motor: International 6-cylindrig toppentilmotor, 3,94 lit. Kompr. 7,5-1. 140 hk vid 3.800 v/m. Max. vridmoment vid 2.000 v/m 30,9 kg/m.
- Spårvidd: fram 161 cm, bak 160 cm.



*IH:s totala reservdelslager i Norrköping och Malmö omfattar 75.000 detaljer förutom servicelager hos auktoriserade försäljare landet runt*

**låg tjänstevikt —  
lägre skatt, mer last**



***Knappar***  
***Möss- och***  
***Medlemsmärken***

för Svenska Brandkårernas Riksförbund  
enligt ovanstående avbildningar

**C. C. SPORRONG & Co.**

Kungsgatan 17

Stockholm 7

Tel. 22 56 60

## Konsulent-, kurs- och pumpkontrollverksamheten 1957.

Länsförbund	Antal kårer	Antal konsulentbesök	Antal pumpkontroller	Kurs				Diskussionsdagar	
				Förebyggande brandförsvär Antal	Delt.	Släckande brandförsvär Antal	Delt.	Antal	Delt.
A	3	—	—	—	—	—	—	—	—
B	148	81	85	1	13	2	50	—	—
C	61	49	43	—	—	1	14	—	—
D	83	85	194	—	—	—	—	1	75
E	133	208	209	2	25	1	80	—	—
F	86	52	132	1	30	—	—	—	—
G	76	80	165	—	—	2	62	1	80
H	103	170	223	4	85	5	97	5	91
I	20	25	12	1	55	—	—	—	—
K	60	132	101	—	—	3	43	5	355
L—M	257	503	496	3	116	8	211	7	800
N	52	62	64	2	31	—	—	2	100
O	105	92	156	1	22	1	18	1	115
P	151	111	213	—	—	8	230	1	45
R	68	50	105	—	—	1	24	—	—
S	124	197	58	3	61	—	—	1	18
T	92	92	109	1	40	1	12	—	—
U	54	66	116	1	17	5	108	8	145
W	123	122	190	—	—	3	55	4	200
X	105	156	78	—	—	4	113	—	—
Y	110	113	109	2	30	—	—	1	60
Z	81	72	129	—	—	2	50	1	30
AC	88	9	36	—	—	—	—	—	—
BD	117	217	243	1	16	1	33	4	105
	2.300	2.744	3.266	23	541	48	1.200	42	2.219
År									
1956	2.312	2.656	3.392	21	777	74	1.724	37	1.953
1955	2.334	2.695	3.183	13	345	51	1.427	23	858
1954	2.306	2.467	2.753	18	445	43	1.029	23	1.646
1953	2.252	2.558	1.943	11	277	51	1.152	44	2.025

## REVISIONSBERÄTTELSE.

Undertecknade, som utsetts att granska Svenska Brandkårens Riksförbunds räkenskaper för verksamhetsåret 1957, hava denna dag fullgjort detta uppdrag och få härmed avgiva följande berättelse.

Räkenskaperna äro förda med den största noggrannhet, fullständigt verifierade och i allt överensstämmande med däröver upprättade vinst- och förlust- samt utgående balansräkning.

Räkenskaperna och bokslutet äro kontrollerade av härför särskilt anlitad auktoriserad revisor.

Vi hava tagit del av Centralstyrelsens protokoll och hava däremot intet att erinra.

Då revisionen ej givit skäl till anmärkning, få vi tillstyrka ansvarsfrihet för såväl styrelse som kassaförvaltare för den tid revisionen omfattar.

Stockholm den 31 mars 1958

T. Wiktander

K.-H. Håkansson

# Tablå

över Svenska Brandkårens Riksförbunds räkenskaper 1957.

Balansräkning den 31 december.

<i>Tillgångar</i>	1956		1957
Fordran mot säkerhet av inteckning .....	40.000:—		40.000:—
Obligationer (nom. 55.000:—) .....	50.000:—		47.000:—
Inventarier .....	0:—		0:—
Broschyrer m. m. ....	6.000:—		6.000:—
Prel. skatt .....	1.512:—		2.196:—
Fordringar .....	13.756:30		14.271:05
Kassa, postgiro och bankräkningar .....	161.025:10		132.808:14
	<u>272.293:40</u>		<u>242.275:19</u>
<i>Skulder</i>			
Brandförsäkringsverkets gåvofond .....	25.000:—		25.000:—
Reserverade medel för pumpkontroll .....	12.786:13		4.360:43
Reserverade släckningskostnadsbidrag från föregående år .....	202.587:39	181.269:73	
disponerat under året .....	<u>152.854:04</u>	<u>142.986:28</u>	
	49.733:35	38.283:45	
Släckningskostnadsbidrag influtna under året .....	131.536:38	181.269:73	149.638:49
Andra reserver .....	422:80		422:80
Förutbetalda prenumerationsavgifter .....	5.081:—		4.924:—
Förutbetalda årsavgifter .....	15:—		15:—
Förutbetalda personliga avgifter .....	144:—		0:—
Innehållna källskatteavdrag .....	3.572:—		3.979:31
Interimsposter .....	99:10		33:20
Diverse räkningsskulder m. m. ....	2.427:24		13.132:56
Skatteskulder .....	2.200:—		4.493:—
Reserverade medel .....	39.276:40	39.276:40	
./ nedskrivning å obligationer .....	0:—	39.276:40	3.000:—
	<u>272.293:40</u>		<u>242.275:19</u>

## Inför årets pumpkontroll

1. **AVLÄS** pumpens "kondition" enligt provningsprotokollet.
2. **DELGIV** pumpskötarna resultatet av pumpkontrollen.
3. **ÅTGÄRDA** pumpen enligt provningsprotokollet.

**Glöm ej föra pumpjournalen!**

## Vinst- och förlusträkning för år 1957.

<i>Inträder</i>		<i>Kostnader</i>	
Kärvavgifter .....	34.515:—	Avlöning till förbundsdirektör och kanslipersonal .....	80.379: 55
Personliga avgifter .....	1.392:—	Pensionskostnader .....	18.651: 20
Överskott vid försäljning av trycksaker	6.750: 08	Resekostnader för styrelse och revisorer .....	7.829:—
Räntor .....	10.287: 44	Resekostnader för kanslipersonal .....	10.140: 24
Anslag:		Telefon, porto och frakter .....	5.516: 45
Statsbidrag .....	5.000:—	Expeditionskostnader .....	9.234: 72
Försäkringsbolagens anslag 24.511: 10	29.511: 10	Inventarier .....	1.200: 90
I föregående års bokslut avsatta medel för pumpkontroll .....	12.786: 13	Årsmötes- och sammanträdeskostnader .....	3.468:—
Disponerade släckningskostnadsbidrag	142.986: 28	Nettokostnad för medaljer och diplom .....	5.546: 40
		Skatter .....	4.611:—
		Diverse omkostnader .....	4.375: 83
		Utredningar .....	5.198: 35
		Arbetskommissionen .....	3.961:—
		Stipendier .....	1.966:—
		Konsulentmöte .....	7.575: 90
		Nettokostnad för tidskriften	6.213: 51
		Pumpkontroll:	
		kostnad under året .....	8.425: 70
		avsatt till följande år ..	4.360: 43
		Bidrag till länsförbunden:	
		för kursverksamhet .....	15.133: 85
		för pumpkontroll .....	34.440:—
			49.573: 85
	<u>238.228: 03</u>		<u>238.228: 03</u>

## Inkomst- och utgiftsstat för år 1958 för Svenska Brandkärernas Riksförbund.

<i>Inkomster:</i>		<i>Utgifter:</i>	
Medlemsavgifter, försäljning av litteratur, räntor, diverse inkomster .....	50.000:—	Avlöningar .....	83.000:—
Statsbidrag .....	5.000:—	Pensionskostnader .....	20.000:—
Bidrag från försäkringsinrättningar ..	25.000:—	Övriga utgifter för exp. ävensom styrelsens och kansliets reseersättningar ..	58.000:—
Från föregående år balanserade släckningskostnadsbidrag från försäkringsinrättningar .....	1.49.638: 49	Arbetskommissionen och utredningar ..	15.000:—
Från föregående år balanserat för pumpkontroll m. m. ....	4.360: 43	Tidskriften .....	6.000:—
Brist att tackas med reserverade medel	13.021: 51	Konsulentverksamheten .....	8.000:—
	<u>247.020: 43</u>	Kursverksamheten .....	20.000:—
		Pumpkontrollverksamheten .....	4.360: 43
		Bidrag till länsförbunden .....	32.660:—
			247.020: 43

## Hotellbrand i Åre

Det vackert belägna Fjällgården, ett av de många högfjällshotellen i Åre, härjades på eftermiddagen den 17 maj 1957 av en brand, som gjorde hotellet obrukbart för lång tid framåt. Hotellet var beläget 600 m över havet på Mörvikshummeln's sydsluttning på den s. k. platån, där Åre fjällbana har sin övre station och linbanan sin nedre station. Väg till hotellet finns endast under den varmare årstiden. Folk, som skall till hotellet, utnyttjar i allmänhet fjällbanan. Vågen hade till endast ett par veckor före branden varit oframkomlig. Avståndet från brandstationen i Åre och till Fjällgården är c:a 1 km med en nivåskillnad av c:a 200 m. Vid brandtillfället fanns till följd av snösmältningen rikligt med vatten i Mörviksån, till vilken motorsprutorna angjordes 450 m från brandplatsen.

Hotellet var vid brandtillfället stängt — mellansäsong råder för högfjällshotellen vid denna tidpunkt — och endast ägaren, som var sysselsatt med målningsarbeten samt eldning av skräp i värmeledningsspannan, befann sig i hotellet vid brandens utbrott.

### Byggnaden.

Byggnaden låg med gavlarna vettande i stort sett mot norr och söder, och terrängen var sådan, att höjden vid norra gaveln var en våning, medan höjden vid södra gaveln var tre våningar. Husets exteriör framgår av bilderna 1 och 2. Bild 2 är tagen c:a 10 minuter efter brandens upptäckt. Byggnaden var uppförd av resvirke och bräder under tak av tegel lagt på spåntade bräder belagt med tjärpapp. Fyllningen i bjälklag och väggar utgjordes av sågspån, torvströ samt även papper och halm i en del väggar. I vissa fall saknades fyllning helt. Väggar och tak i korridorer och trapphus var beklädda med eternitplattor, vilket i viss mån bidrog till möjligheten att kunna bekämpa branden inifrån. Byggnaden hade två skorstenar. Den ena gick från köket, som var inrymt i källaren under byggnadens norra del, och den andra gick från pannrummet i källaren under husets södra del. Förutom kök inrymdes matsalar längst ned, och i överliggande två våningsplan inrymdes ett 30-tal resanderum och en del sällskapsrum. Från resanderummen på tredje våningsplanet fanns mot söder en halv-



Bild 1.

trappa, som ledde upp till ett mindre rum, vilket var inrett på vinden mot södra gaveln. Detta rum användes såsom vaktmästarebostad. Från utrymmet framför detta rum ledde ytterligare en halvtrappa mot norr upp till en vind, som var inredd med en portliknande passage i mitten och med skrubbar på båda sidor i början samt längst in, där byggnaden var högre än mot gavlarna, två rum på vardera sidan om passagen. Dessa rum hade tidigare använts såsom personalbostäder men användes numera som förrådsrum, emedan utrymningsmöjligheterna från dessa rum i händelse av eldsvåda var mycket begränsade.

### Åre brandkår.

I Åre finns borgarbrandkår. Borgarbrandkårens utrustning utgöres av brandbil med frontpump och 750 liters vattentank samt jeep, som huvudsakligen användes för slangutläggning. Dessutom finns bogserbar motorspruta.

### Brandens utbrott och släckningsarbetet.

Personal vid linbanan upptäckte branddagen strax efter kl. 14.30 rök tränga ut från vinden över förrådsrummen invid södra skorstenen, till vilken värmeledningsspannan var ansluten. Sedan personalen varskott hotellets ägare, alarmerade denne omkring kl. 14.40 Åre brandkår. Brandkåren kom snabbt till platsen med 12 man under befäl av en brandförman. Brandchefen befann sig på brandsyn och kom till platsen först 40 minuter senare, och vice brandchefen var ledig. Vid brandkårens ankomst till brandplatsen sändes omedelbart jeepen till Mörviksån, där den bogserbara motorsprutan angjordes och med jeepen utlades en dubbel

# “FOG-JET”

Slangmunstycket för  
**Stråle eller Dimma**  
i ett enda grepp

*Obs!*

*Nu med skyddsring av gummi!*

*Okänsligt för föroreningar  
Inga insatser eller lösa delar  
Ingen sil — Litet format*



## ODENIUS

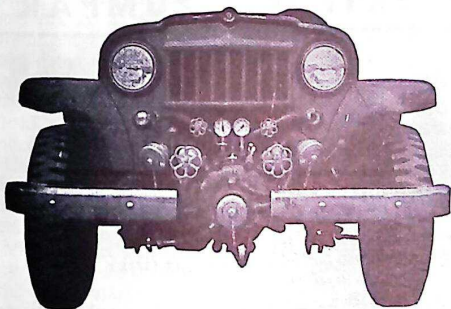
AKTIEBOLAG

BRANDREDSKAPSFIRMAN

Box 350

GÖTEBORG 1 Tel. 173120

# FRONTPUMPAR



för upp till 2600 lit/min  
vid 9 kg/cm<sup>2</sup>

Med avgasevakivering,  
oljekylning och synkr.  
koppling till motorn.

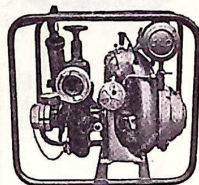
Kort leveranstid.

## Wilh. Rubergs Fabriks-Aktiebolag

LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78

# Ziegler



TS 2 med ILO-motor

LÄTTMETALL

FRONTPUMPAR TRAKTORPUMPAR

LUFTKYLDA MOTORSPRUTOR

LÄNSPUMPAR

BEGÄR OFFERT

AWG BAVARIA CEAG ZIEGLER

då det gäller all slags brandmateriel

EWERT WILHELMSSON

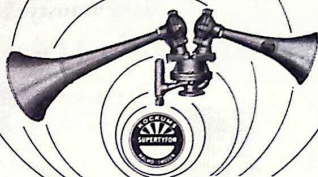
BRANDREDSKAP

VAGNHÄRAD Tel. 29

STOCKHOLM SV, Ekensbergsvägen 58, Tel. 18 41 17

# SUPERTYFON<sup>®</sup>

## för brandalarm



Stor hörbarhet.

Ringa luftförbrukning.

Oberoende av elektrisk ström.

Drivas från fristående behållare eller befintlig tryckluftledning.

Begär prospekt  
nr 480

# KOCKUMS

MEKANISKA VERKSTADS AB • MALMÖ

GRUNDAT 1840

## LÄR PUMPSKÖTARNA PUMPVÅRD VISA PUMPSKÖTARNA BILDBANDET UNDERHÅLLSINSPEKTION - PUMPAR I

Har Ni  
Riksförbundets  
bildband?

OM icke  
REKVIRERA!

Svenska Brandkårens  
Riksförbund,  
Jakobsgatan 14,  
Stockholm C  
tel. 010/21 36 06

Band

1. Slangutläggning
2. Livräddningsredskap
3. Skarvstegar
4. Motorsprutans angoring vid öppet vatten
5. Vintertjänst (omarbetat)
6. Utskjutsstege
7. Brandsläckningstaktik
8. Rökskydd — filterskydd
9. Slangbilens och tankbilens användning (färg)
10. Rökskydd — tryckluft  
Extra texthäften
11. Underhållsinspektion — pumpar (färg)  
Extra texthäften

Antal ex.

å 7: —  
å 7: —  
å 7: —  
å 7: —  
å 10: —  
å 8: —  
å 8: —  
å 11: —  
å 30: —  
å 23: —  
å 0: 50  
å 42: —  
å 0: 50

Namn .....

Adress .....

Postanstalt .....





Bild 2.

63 mm slangledning fram till brandplatsen, där de båda ledningarna grenades. Av de fyra ledningarna drogs en ledning upp på taket för angrepp från norra sidan, en ledning drogs in i byggnaden, där elden angreps i andra våningen. Vinden kunde man inte nå inifrån, då trappvägen var spärrad av eld. Då tillgång på tung rökskyddsmateriel var ringa — endast en friskluftapparat fanns — var det även svårt att effektivt angripa elden inifrån. De två återstående ledningarna drogs till södra delen och först riktades strålarna från marken mot elden, men efter hand, som stegar kom upp, kunde man från dessa effektivare angripa elden.

Senare erhöll brandkåren förstärkning med brandmateriel, en bogserbar motorspruta och slang, från pensionsstyrelsens sjukhus i Åre samt från Undersåkers frivilliga brandkår, som anlände till platsen omkring kl. 15.10 efter en körsträcka av 2 mil. Med den erhållna förstärkningen kunde angrepp ske på östra och västra delen av byggnaden. Ytterligare en ledning drogs upp på taket på norra sidan.

Branden ansågs begränsad omkring kl. 15.30 och kl. 17.30 var den så under kontroll, att Undersåkers brandkår kunde sändas hem.

Under släckningsarbetet användes i huvudsak grovslang, och först vid eftersläckningen kom smalslang till användning. Sammanlagt användes 2.200 meter slang.

Vid branden skadades vinden med förrådsrum och skrubbar samt väktmästarebostaden helt. (Se omslagsbilden.) I andra våningen uppstod svåra brandskador i södra delen, medan skadorna i första våningens södra del var något mindre. Brandens spridning till underliggande våningar underlättades av den brännbara fyllningen i väggarna. Då vidare fyllning saknades på vissa ställen kunde även brinnande fyllning falla ned i väggarna. I övrigt vatten- och rökskadades stora delar av byggnaden.

### Brandorsaken.

Brandorsaken har inte helt kunnat fastställas. Av fotografier och vittnesförhör framkom, att branden börjat på vinden invid södra skorstenen. I höjd med takbjälklaget i det övre vindsutrymmet påträffades vid utredningen, som leddes av statspolisen, en bristfälligt fylld fog i rökgångens omslutningsvägg, vars tjocklek var 12 cm och där vid röktrycksprovning mycket kraftigt trångrök iakttogs. Öppningen var triangelformad, hade en höjd av 13 mm och en bas av 7 mm samt vidgade sig något in mot rökgången. Det ansågs inte uteslutet vid utredningen, att branden kunde ha uppstått genom denna bristfällighet, särskilt som eldningen vid brandens utbrott skedde med papper, kartonger, korkmattsbitar m. m. Då dessutom rökgången varit ordentligt avkyld efter 19 dagars eldningsuppehåll, kan ett tillfälligt övertryck ha uppstått i rökgången, varvid rök trängt ut genom öppningen i omslutningsväggen och brinnande eller glödande partiklar följt med rökgaserna, varvid torvströ antänts. Troligen fanns det torvströ i bjälklaget, vilket var skilt från skorstenen endast med en enkel brädvägg.

Ake Jönsson.

Do mest sålda lättmetallstrålrören

- Modermast — Effektivast
- Enhetsstrålrör
- Kombinationsstrålrör
- Dimstrålrör
- Enhetsmunstycket

AWG BAVARIA CEAG ZIEGLER  
då det gäller all slags brandmateriel

**EWERT WILHELMSSON**  
BRANDREDSKAP — VAGNHÄRAD Tel. 29

## Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1954

### 13. (Dnr 581/1954 Kom.-dep.)

#### Ang. borttagande av vindsinredning.

Enligt gällande av Kungl. Maj:t den 19/9 1952 fastställd stadsplan för stadsdelen Råtorp i Karlstad får byggnad uppföras med högst 2 våningar. Samma begränsning gällde enligt av Kungl. Maj:t den 5/3 1937 fastställda utomplansbestämmelser för Karlstad. Sedan byggnadsnämnden i Karlstad erhållit kännedom om att å vinden till befintligt 2-vånings bostadshus å fastigheten stadsågan 2261 inom stadsdelen Råtorp utan byggnadsnämndens lov inretts en bostadslägenhet om 1 rum och kök samt vattenklosett, beslöt nämnden efter viss utredning vid sammanträde den 19/9 1952 förelägga E. Larsson vid vite av 1.000 kr. att före den 1/4 1953 hava undanröjt vad av olovligen tillskapats å vinden ävensom återställt vinden i dess ursprungliga skick. Över byggnadsnämndens beslut anförde klaganden besvär hos länsstyrelsen i Värmlands län under yrkande att länsstyrelsen måtte upphäva beslutet samt meddela erforderlig dispens för bibehållande av lägenheten t. v. I 2:a hand yrkade klaganden att länsstyrelsen måtte fastställa en annan tidpunkt, då lägenheten skulle vara utrymd, dock tidigast den 1/10 1953. Länsstyrelsen, utslag den 13/4 1953: Länsstyrelsen finner sig lagligen förhindrad meddela dispens från gällande stadsplanebestämmelser. Då klaganden i övrigt ej förebragt skäl, som kunna föranleda ändring i överklagade beslutet, prövar länsstyrelsen skäligt lämna besvären utan bifall, dock att den tidpunkt före vilken det meddelade föreläggandet att borttaga inredningen skall vara fullgjort, bestämmes till den 1/10 1953. Regeringsrätten hemställde, att Kungl. Maj:t ej måtte finna skäl bifalla klagandens talan, dock att den tid före vilken föreläggandet vid angivet vite skulle hava fullgjorts, torde böra bestämmas till 9 månader från dagen för Kungl. Maj:ts beslut. — Vid målets föredragning inför Kungl. Maj:t i statsrådet den 10/12 1954 beslöts i enlighet med regeringsrättens hemställan.

### 14. (Dnr 601/1954 Kom.-dep.)

#### Ang. byggnadslov.

I en till byggnadsnämnden i Halmstad den 21/1 1954 inkommen ansökan anhöll E. Larsson om byggnadslov för inredande av 2 bostadslägenheter å vinden till en å tomten nr 18 kv. Grönlandet i staden uppförd 2-våningsbyggnad i enlighet med bifogade ritningar. Vid sammanträde den 9/2 1954 förklarade sig byggnadsnämnden, enär gällande stadsplan icke medgäve inredning av vind i byggnad med 2 våningar, förhindrad bifalla ansökningen. Sedan klaganden häröver anfört besvär hos länsstyrelsen i Hallands län, avstyrkte byggnadsnämnden och länsarkitekten i avgivna yttranden bifall till besvären. I sitt yttrande anförde byggnadsnämnden, att nämnden, i enlighet med en under senare år tillämpad praxis, med tillämpning av 170 § 2 mom. bygg-

nadsstadgan tidigare medgivit inredning av bostadsrum å vinden vid ifrågavarande byggnads båda gavlar, men att nämnden ansåge sig förhindrad att medgiva någon inredning härutöver. Länsarkitekten anförde i sitt yttrande huvudsakligen, att enligt gällande av Kungl. Maj:t den 28/6 1946 fastställd stadsplan berörda byggnad finge uppföras med högst 2 våningar, att enligt 47 § 2 mom. byggnadsstadgan vind skulle anses såsom våning, om bopnings- eller arbetsrum där inretts, samt att, då vindsinredning i förevarande fall därför strede mot fastställd stadsplan, byggnadsnämnden icke ägde meddela lov därtill. Länsstyrelsen, resolution den 30/3 1954, lämnade, med hänsyn till vad byggnadsnämnden och länsarkitekten i målet anfört, besvären utan bifall. Häri yrkade klaganden ändring under hemställan tillika att, för den händelse besvären icke skulle bifallas, Kungl. Maj:t ändock måtte medgiva, att ifrågavarande inredning finge utföras. Regeringsrätten: ej ändring. Vidkommande den underdåniga ansökningen hemställde regeringsrätten, att Kungl. Maj:t med hänsyn till vad Byggnadsstyrelsen i sitt utlåtande anfört och vad i övrigt förekommit i målet måtte förklara gällande byggnadsföreskrifter icke utgöra hinder för byggnadsnämnden att meddela klaganden det begärda byggnadslovet under villkor, att de till ifrågavarande bostadsrum hörande fönstren utfördes så att de vid uppkommen brand bleve mera tjänliga som utrymningsväg än de enligt byggnadsritningarna avsedda fönstren. — Vid ansökningens föredragning inför Kungl. Maj:t i statsrådet den 30/12 1954 beslöts i enlighet med regeringsrättens hemställan.

### 15. (Dnr 605/1954 Kom.-dep.)

#### Ang. föreläggandet att borttaga vindsinredning m. m.

Av handlingarna i målet inhämtades att J. E. Olovsson och B. B. Thea Axelina Olovsson voro ägare till en å tomten nr 4 i kv. Bytesgården i Umeå uppförd hyresfastighet av trä i 2 våningar, belägen på ett avstånd av 4,5 m från tomtens södra gräns, ävensom att å byggnadens vind utan byggnadslov inretts 3 rum med en rumshöjd av 2,03 m och utan brandskyddsbeklädnad. Vid sammanträde den 12/2 1953 beslöt byggnadsnämnden i staden förelägga makarna Olovsson att vid vite av 1.000 kr. senast den 1/7 1953 hava borttagit ifrågavarande vindsinredning. Länsstyrelsen i Västerbottens län, där klagandena häremot förde talan, utslag den 11/12 1952, fann — efter att hava antecknat att byggnadsnämndens beslut delgivits makarna Olovsson den 1/3 1953 och att besvären inkommit till länsstyrelsen först den 8/6 s. å. — besvären icke kunna upptagas till prövning, enär de inkommit till länsstyrelsen efter den i 167 § byggnadsstadgan angivna tiden. Häri yrkade klagandena ändring under hemställan tillika att Kungl. Maj:t måtte, i 1:a hand, medgiva att vindsinredningen utan hinder av gällande byggnadsföreskrifter finge bibehållas eller, i 2:a hand, för-

## Kungörelse om Riksförbundets studiestipendier 1958

Svenska Brandkårens Riksförbund utdelar för år 1958 studiestipendier till ett sammanlagt belopp av kr. 2.000:—.

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

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

Studierna böra fullgöras vid in- eller utländsk brandkår eller institution där goda lärdomar för avsett ändamål kunna inhämtas, vid utbildningsskolor eller specialkurser för brand-

väsendet, vid utländska brandtekniska anstalter e. d. Stipendier skola sökas hos Svenska Brandkårens Riksförbunds Verkställande Utskott, Jakobsgatan 14, Stockholm C, senast den 2/5 1958.

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

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

## Grunder för utdelning av Riksförbundets stipendier

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

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

Stipendieutdelningen kungöres i "Brandkärstidskrift" minst en månad före ansökningstidens utgång med angivande av stipendiernas ändamål och den tid, inom vilka ansökningarna skola vara inkomna till V. U. Sökande äro skyldiga att uppgiva ändamål,

tid och plats för avsedda studier, att bifoga meritförteckning jämte tillstyrkande utlåtande från vederbörande brandchef, brandstyrelse eller styrelse för brandkårsförening eller brandkårsförbund och att inom två månader efter studiernas fullgörande ingiva studieberättelse till V. U.

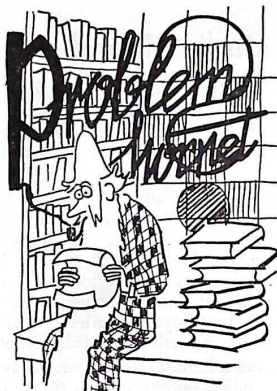
Stipendierna kunna utdelas till brandmän och brandbefäl vid brandkårer, anslutna till Riksförbundet, ävensom till brandkonsulenter.

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

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

klara att med verkställighet av myndigheternas beslut skulle t. v. anst. *Regeringsrätten*: ej ändring. Vidkommande ansökningen hemställdes regeringsrätten, att Kungl. Maj:t måtte finna densamma icke föranleda annan åtgärd än att Kungl. Maj:t förklara, att vindsinredningen finge utan hinder av gällande byggnadsföreskrifter bibehållas under en tid av 6 månader, räknad från dagen för Kungl. Maj:ts beslut. — Vid ansökningens föredragning inför *Kungl. Maj:t i statsrådet* den 30/12 1954 beslöt i enlighet med regeringsrättens hemställan.

Stig G. Holmberg.



### Kan Du klara följande frågor?

1. Hur kommer det sig att om jag kastar en brinnande trasselsudd på exempelvis en smörjolejyta börjar oljan brinna under det att om jag slänger en brinnande trasselsudd på lysolja bänder ingenting trots att kanske flampunkten är lägre i andra fallet?
2. Hur kommer det sig vidare att de s.k. tjockolja (eller viskosa oljorna) ha större benägenhet att koka över vid brand än exempelvis bensin?
3. Får en transformator uppställas i en byggnad av trä som är belägen 12 meter från närmaste byggnad och båda byggnaderna äro belägna inom stadsplanlagt område?

Svar i nästa nummer.

### Svar på frågorna i nr 3/58:

1. Kan man tänka sig att explosion kan uppstå vid tvättning eller sköljning av tyg i bensin utan att öppen eld förekommer i närheten och vad kan i så fall orsaken vara? Äro vidare riskerna för explosion störst under sommarmånaderna eller under vintermånaderna?

Svar: Bensin är en mycket dålig ledare som i sig magasinerar elektricitet vilken alstras vid den friktion som uppstår vid sköljning eller tvättning av vissa tygsorter. Bensinen blir då negativt laddad och t. ex. ylle positivt elektriskt. Tändning sker lätt om de rätta proportionerna luft—bensingas uppnås. Ju renare yllet är, d. v. s. ju mer likt naturull det är, desto större förmåga att alstra elektricitet har det. Ylletyger som redan äro tvättade eller färgade vid

kokning ha därför förlorat mycket av sin förmåga att bli elektriskt.

Luftens fuktighetshalt har stor betydelse. Ju torrare luften är desto svårare har elektriciteten att gå över i luften och desto lättare sker tändningen. Normalt har luften sommartid hög fuktighetshalt, varför olyckor av här ovan nämnd orsak i regel inträffa under vintertid, då luften håller lägre fuktighetshalt.

2. Vilka är riskerna med att bensin strömmar genom rörledningar och har därvid strömningshastigheten genom ledningen någon betydelse?

Svar: Strömmar bensin genom ett rör uppstår statisk elektricitet genom friktion mot rörväggen. Strömmar vätskan långsamt hålles ett vätskeskikt genom adhesionskraften (vidhäftningskraften) kvar vid rörets väggar, varför den rinnande vätskan ej river mot rörväggen utan mot vätskeskiktet. I detta fall kan ingen "rivningselektricitet" uppstå, då härför erfordras rivning mellan tvenne olika kroppar. Ökar strömningshastigheten, lösgöres den genom adhesionen kvarhållna vätskan, vilket har till följd elektrisk uppladdning som ökar med tilltagande strömningshastighet hos vätskan. Likaledes ökar riskerna om vätskan rinner ur tappningsröret tillsammans med luft, varvid strålen delar sig i fina vätskepartiklar. Härav inses betydelsen av att dels tankbilar vid påfyllning och tappning äro jordade dels ock att tankens påfyllningsrör mynnar så nära tankbotten som möjligt eller enligt anvisningarna c:a 50 mm ovanför botten.

3. Hur skiljer man på en pulsåder- och en blodåderblödning och hur behandlas dessa blödningar?

Svar: Vid pulsåderblödning (arteriell blödning) frampressas i regel blodet stötvis beroende på att det frampumpas av hjärtat. Blodet är vid denna typ av blödning ljusrött till färgen. Vid blodåderblödning (venös blödning) rinner blodet långsammare och under betydligt lägre tryck än vid pulsåderblödning. Blodet är mörkare till färgen än vid pulsåderblödning.

För båda blödningarna gäller som huvudregel att den skadade kroppsdelen placeras i högläge om möjligt. Ett stadigt tryckförband är i regel tillräckligt för att blödningen skall hejdas. Finnes ej tillgång till förbandsmateriel omedelbart kan en pulsåderblödning på exempelvis arm eller ben stillas genom att trycka pulsådern mot det underliggande benet. Lär Er var kroppens olika tryckpunkter, som kunna komma till användning vid blödningar, äro belägna!

S. k. omsnörning vid pulsåderblödning får endast användas för fall då livsfara föreligger och endast under kortare perioder åt gången.

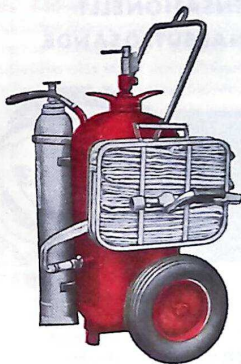
Gunnar Lundgren.

# Tempus

## Pulverdimaggregat

Tempus tillverkar nu som standard två pulverdimaggregat: Tempus-100 och Tempus-300. Bägge storlekarna utföras antingen stationära, bilmonterade eller transportabla.

Med Tempus pulverdimaggregat får Ni avsevärt ökade möjligheter att snabbt slå ned en hotande oljebrand eller att göra snabba räddningsaktioner vid lägenhetsbränder. Begär offert med utförliga tekniska informationer.

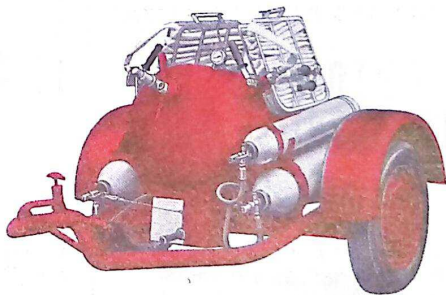


### Tempus-100

Fyllning: 100—125 kg dimpulver  
Drivgas: Kolsyra, luft eller kvävgas  
Aktionstid: ca 45 sek  
Vikt laddat: 200 kg (med hjul)  
Slang: 1 st 1"×15 m

### Tempus-300

Fyllning: ca 300 kg dimpulver  
Drivgas: 7500 l luft eller kvävgas  
Aktionstid: ca 1 minut  
Vikt laddat: 650 kg (med kärra)  
Slangar: 2 st 1"×25 m

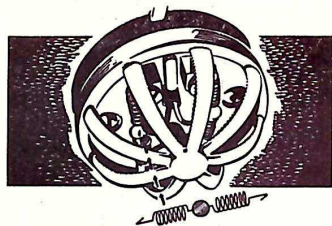


**AB SVENSKA TEMPUS**  
KUNGSGATAN 38 — STOCKHOLM — TEL. 111835

# Teknisk Triumf

*vår termokontakt  
för automatiskt brandalarm  
är oöverträffad*

**SENSATIONELLT  
SNABBUTLÖSANDE**



**UTBYTBAR  
ALARMKROPP GER  
STÄNDIG BRANDBEREDSKAP**

**AUTOMATISKT  
BRANDALARM A-B.**

*10 års erfarenhet*

FABRIK- och HUVUDKONTOR

**MALMKÖPING**

Tel. Växel 338

**STOCKHOLM**

Bråvällagatan 8

Tel. 32 08 88

**GÖTEBORG**

Tel. 19 15 55

Befattningen som

## vice Brandchef

vid Gävle stads brandkår ledigförklarar härmed för tillträde den 1 augusti 1958. Lön enligt A 17 samt 525: — kronor per år i beklädnadsersättning. Avgifter för befattningshavarens pensionering betalas helt av staden. Önskar sökande tillgodoräkna tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta meddelas i ansökan. Befattningshavaren är skyldig att emot fastställd hyra bebo anvisad tjänstebostad.

Kompetensvillkor: Brandchefskurs kat. I.

Befattningshavaren är skyldig 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 sökande önskar återropa, samt på begäran läkarintyg, skall vara brandchefen tillhanda senast den 20 maj 1958.

Ytterligare upplysningar lämnas av brandchefen, tel. 290 90.

**Brandstyrelsen.**

## Brandmästare

En befattning som brandmästare vid Mölndals stads brandkår kungöres härmed — under förutsättning av stadsfullmäktiges godkännande — till ansökan ledig att tillträdas snarast möjligt.

Befattningshavaren skall ha genomgått brandmästarekurs kat. I vid statens brandskola.

Befattningen är placerad i lönegrad 14 med en begynnelselön per år av kr. 15.120: — och en slutlön av kr. 17.772: —. Beklädnad utgår efter beklädnadsplan. Kostnaden för pensionering betalas av staden.

Befattningshavaren är skyldig att ställa sig till efterrättelse bestämmelserna i gällande tjänste- och pensionsreglementen för Mölndals stad jämte de ändringar däri, som kunna bli fastställda.

Sökande, som för löneklassuppflyttning vill räkna sig tillgodo tidigare, likvärdig sysselsättning, skall göra framställning härom i ansökan.

Friskintyg skall avlämnas vid anfordran.

Till Mölndals Stads Brandstyrelse ställd ansökan skall senast den 1 maj 1958 vara insänd till brandchefen i Mölndal.

Mölndal den 18 mars 1958.

**Brandstyrelsen.**

## Statens Brandinspektion

### Meddelande nr 1958: 1

behandlar *höghus under uppförande*. Närmast med anledning av en i Stockholm nyligen inträffad brand i ett höghusbygge, riktas en maning till brandcheferna att verkställa fortlöpande besiktningar av höghusbyggen och att därvid särskilt beakta möjligheterna för de i byggets övre delar arbetande att i händelse av brand rädda sig ned till marken.

I meddelandet rekommenderas att brandcheferna i yttranden till byggnadsnämnderna över ansökningar om byggnadslov avseende höghus också berör sådana förhållanden *under byggnadstiden*, som gäller säkerheten mot brand och möjligheten att rädda människoliv. Förslag till dylikt yttrande liksom ock anvisningar beträffande provisoriska eldstäder finnas även intagna i meddelandet.

### Meddelande nr 1958: 2

behandlar *användande av sprängmedel för upp-tagande av hål i is (brandvagnar)*.

Meddelandet, som kompletterar meddelande 1956: 2, har tillkommit sedan av utländska uppgifter framgått, att initiering av på fordon medförda elsprängkapslar och sprängmedel skett genom påverkan från fordons radiosändare. Risken för olyckor vid användande av den svenska spränglådans anordning var så gott som obefintlig. Efter verkställda prov rekommenderas, att med radiosändare försedda fordon alltid placeras på minst 25 m. avstånd från ur spränglådans framtagna sprängutrustning och från till el-sprängkapsel ansluten elkabel.

### "Brandkvinna" hyllad.



Telefonisten fru *Signe Johansson* vid brandkåren i Kiruna har tilldelats Svenska Brandkårens Riksförbunds förtjänststecken i guld för 30 års tjänst på kårens alarmeringscentral. Ytterligare merit: Fru Johansson har uppfostrat tvänne vice brandchefer — make och son.

## Litteratur

"Svensk Byggkatalog 1957" (956 sid.).

Förlag: Aktiebolaget Godvil.

Pris: 15: — kr.

Rekvireras hos: AB Svensk Byggtjänst, Kungsgatan 32, Stockholm C. Postgiro 540 35.

"Tillåter brandchefen att jag begagnar 1-2-3-plattan som taktäckningsmaterial på mitt nya lagerhus?" "Får jag använda AÄO-mattan som isoleringsmaterial?" "Kan brandchefen lämna mig uppgift på några firmor som tillverkar branddörrar?" Se där några frågor, som brandbefälet ofta ställs inför. Frågor som många gånger är besvrliga att besvara, beroende på att nyheter ständigt dyker upp på byggnadsmaterialens område. Det är bl. a. vid sådana tillfällen synnerligen god hjälp att ha tillgång till "Svensk Byggkatalog 1957". Katalogen, som nu utkommit med sin fjärde upplaga, innehåller dels informationsblad över byggvaror — ordnade i varugrupper — dels i fem huvudgrupper samlade redaktionella orienteringar över de olika varugrupperna.

För de tekniska uppgifterna på databladerna ansvara vederbörande fabrikanter resp. representanter. De redaktionella orienteringarna omfatta kortfattade upplysningar om terminologi, normer, standard, litteraturhänvisningar, provningsförfarande, motståndsförmåga mot brand m. m.

Den översköldigt uppställda katalogen rymmer även ett systematiskt register, ett alfabetiskt slagordsregister samt en alfabetisk förteckning över deltagande firmor och branschorganisationer.

Svensk Byggkatalog 1957 vill enligt reklamen ge: aktuell kännedom om nya material, överblick över den svenska byggmaterialmarknaden, översiktliga och jämförbara tekniska data för byggvaror,

orientering om normer, standard, provningsförfarande, litteraturhänvisningar m. fl. allmänna redaktionella uppgifter.

Man har lyckats därmed!

E.k.

## Bemärkelsedagar

60 år.

12/5 Rosell, O., v. brandchef, Enköping.

50 år.

25/5 Abrahamsson, G., v. brandchef, Sollefteå.

40 år.

22/5 Henriksson, C. O., v. brandchef, Södertälje.

## Konsulentmöte

1957 års konsulentmöte var förlagt till badorten Tylösand och hölls den 6-7 november, alltså under mindre idealisk badsäsong. Vår medarbetare S. H-l-m-n, har som vanligt skrivit protokoll från mötet, sett genom hans speciella glasögon.

Samlades så ånyo eldskyddskonsulerna till lagtima rådslag, denna gång å det halländska Las Vegas, där det gavs tillfälle vältra sig å de nu helt badgästlösa sängbolstrarna till konferenspris, d. v. s. rakvatten till 2: — kr.

Riksdirektören yxade till bords och hälsade välkommen. Bland de ankomna märktes hr gamle konsuln, som ryktas en gång ha bockat för kungen, men som under senare år varit helt frånvarande. Herr norra delegaten i rikskommittén för brandförsvarets avskaffande och avsonnande, radioreportern angående tinner, var därjämte något märkbar.

En standardingenjör gav så den sedvanliga redogörelsen för den efter 3 år och 50 sammanträden ej färdiga standarden, där tabell å sidan 341 hörde till figurer å sidan 343 och tvärtom för att ge läsaren jämväl fingerfärdighet. På grund av ledig plats på papperet hade man infört en kliché över en koppling från år 1918, vilken fränsett spärrar, mått och övrigt utförande var helt i överensstämmelse med verkligheten. Något definitivt hade sålunda ej åstadkommits beträffande strålrör, slang, motorsprutor m. m., dock att dessa borde märkas med SIS, SMS eller inte alls. Ventiler och grenrör voro bra, men kunde bli bättre. Vi fingo kort sagt

en nog så dramatisk inblick i svårigheterna för vår standardhöjning.

Strålrören (1a, 1b, 2, 3 och 4) med trappor, toppvinklar, droppstorlekar och ventiler både bak och fram, som uttänkts vid 50 sammanträden, blevo så på några minuter helt kasserade och borde ersättas med det gamla Dim-Nossel eller med det sedan 40 år normala med många trappor för fickbruk. Rikssprutchefens förslag till galloppundersökning med "jag vet ej" mottogs med ovation.

Det väsentliga beträffande grenrör, invändig eller utvändig gängning, som diskuterades livligt, hade ingen betydelse utom för vattenverket i Trollhättan, som inte brydde sig om det.

Vid nedsättningen efter måltid diskuterades lämpligheten att kunna koppla slang (s. k. fastläsning) och var man helt oense utom i Gävle. Även beträffande slangen gavs standardråd angående såväl gummi- som spetsutförande samt skydd mot skeppsråttor.

Standardiseringsingenjören återkom därefter och höll föredrag om kiloton och Newton med anknytning till sprutpumpar av 3 st. suddiga typer: små, stora och ändå större, såväl lösaktiga som fasta. Rämqvist förklarade, att de mest lösaktiga kunde handläggas enligt anvisningar från normala elever vid GCI, vilket avundsjukt ansågs ologiskt av hr sprutchefen Ström. Herr talmannen ansåg det fullt klart att det hela var oklart.

Herr vice sprutchefen Lindberg skrot därefter med att han kände till s. k. högtryckssprutor, vilka voro bättre än de standard man nu hade till uppgift att diskutera.

Vid en avslutande diskussion slutligen, yttrade sig bl. a. den gamle konsuln både i egenskap av såväl skattebetalare som brandkapten, och hr sprutchefen i Sundsvall berättade om sin verksamhet som trapetskonstnär å 32.000 kronor.



— Se här Henrik, tag rena lakan i stället!

### 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, Jakobsgatan 14, Stockholm. Postgiro 48 70.)

Redaktör och ansvarig utgivare: Brandchef A. Ekberg, V. Promenaden 55, Norrköping. Tel. 293 70.

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

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