

# BRANDKÅRS-

# tidsskrift



Nr 2

62

44 ÅRG.

#### UR INNEHÅLLET:

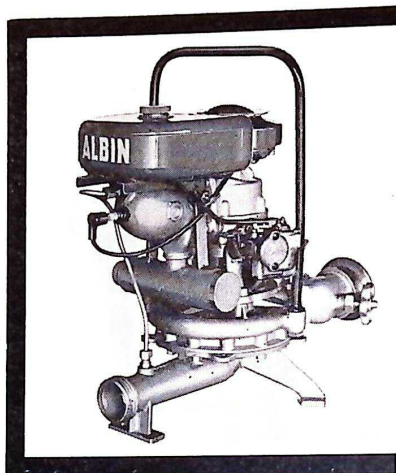
Proposition om brandlagstiftningen .....	25
Hjärt-lung-livräddning ..	32
Statsverkspropositionen 1962 .....	35
Erik Gillner † .....	37
Hur skulle Du handla?	38
Nytt från Byggnadsfronten .....	39

Rökdykargrupp  
till angrepp

Foto: O. Johansson

Universitetsbiblioteket  
LUND





# ALBIN-200

## mångsidig motorspruta i lättvikt

*helsvensk, lätt att bära,  
lätt att sköta*

ALBIN-200 är den idealiska motorsprutan för industrier och lantgårdar — och den är ett nödvändigt komplement till brandkårernas större motorsprutor. Den lilla sprutan — vikten är bara 23 kg! — kan ögonblickligen insättas på brandplatsen och utnyttja mindre vattentillgångar. Det goda trycket tillåter långa slangledningar — viktigt vid t ex skogsbränder. ALBIN-200 förutsättes användas med 63 eller 51 mm slang som stamledning som sedan kan förgrenas till en eller flera smalslangsledningar. ALBIN-200 är den lättaste och handigaste motorsprutan, i förhållande till effekten.

### Motor och pump

Den encylindriga tvåtaktsmotorn har en effekt av 3,5 hk vid 3500 r/m och en cylindervolym av 125 cm<sup>3</sup>. Sprutan har en vertikal, enhjulig centrifugalpump med kapacitet 200 liter/minut vid 4 kg/cm<sup>2</sup>. Både pump och motor är av ALBIN MOTORS fabrikat.

### Speciella användningsområden

ALBIN-200 är ett utmärkt redskap även för andra områden än brandsläckning. Den är lämplig för spolning, biltvättning, trädgårdsbevattning, vattenuppföring, spolning av basvägar och skridskobanor etc.

### Begär prospekt

på ALBIN-200

från ALBIN MOTOR, Kristinehamn

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

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

**ALBIN MOTOR**

Kristinehamn  
telefon växel (0550) 150 00





Nr 2 1962

44 ÅRG.

UPPLAGA 14.500 EX.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C • TELEFON 010/10 50 25 • POSTGIROKONTO NR 4870

# BRANDKÄRS- *tidskrift*

## Proposition om brandlagstiftningen

*Av hovrättsfiskal C. G. Källner*

I proposition nr 12 till 1962 års riksdag framlägges förslag till ny brandlag och ny brandstadga samt till viss ändring av kommunallagen. De framlagda förslagen bygger i stort sett på 1954 års brandlagsrevisions betänkande med förslag till reviderad brandlagstiftning. En del ändringar i förhållande till utredningsförslaget återfinns likväl i propositionen.

Den nya brandlagstiftningen föreslås träda i kraft den 1 januari 1963. I årets statsverksproposition framläggs förslag om den framtida statens brandinspektion, vars organisation blir fastare samtidigt med att inspektionen blir en fristående myndighet för fredsbrandförsvaret. Dessa ändringar samt en ny instruktion för statens brandinspektion träder sannolikt i kraft redan den 1 juli 1962. Man kan troligen också räkna med att statsmakterna före nästkommande budgetår tar ställning till frågan om länsbrandinspektörernas och länskogsbrandinspektörernas ställning.

Om utbildningen vid statens brandskola pågår en utredning, som i huvudsak bygger på de huvudlinjer, som framlades i 1954 års brandlagsrevisions betänkande. I brandskoleutredningens uppdrag ingår att avge förslag till ny stadga för statens brandskola. Resultatet av brandskoleutredningen torde komma att föreligga under loppet av 1962 så att där-

på grundade förslag kan föreläggas 1963 års vårriksdag och träda i kraft den 1 juli 1963. Slutligen bör nämnas att 1947 års kungörelse om ersättning för verksamhet vid brandsläckning m m inom en nära framtid skall bli föremål för översyn.

### Allmänna synpunkter på revision av brandlagstiftningen

I propositionen ansluter sig inrikesministern till brandlagsrevisionens uppfattning att brandförsvarets nuvarande effektivitet icke bör minskas men i stort sett ej heller behöver ökas utöver vad som kan rymmas inom nuvarande kostnadsram. På den av brandlagsrevisionen uppställda frågan om lämpligaste storleken för brandförsvarets verksamhetsområden kan något entydigt svar ej erhållas. Nödvändigheten av korta insatstider gör enligt departementschefen att man sannolikt även i blivande storkommuner måste räkna med att ha brandstyrkan stationerad på olika platser inom kommunen, och det förefaller därvid troligast att man av ekonomiska skäl i avsevärd omfattning alltså får ha brandkåren med deltidsanställd personal. Även om en indelning i större kommuner kommer att underlätta önskvärda rationaliseringar, understrykes i propositionen att en ny kommunindelning icke kan motivera att man slopar

borgarbrandkårerna och helt övergår till heltidsanställda brandkårer.

Sådana brandförsvarsåtgärder, som är direkt beroende av kommunindelningen, bör emellertid vidtagas med beaktande av den länsindelningsplan, som enligt förslaget till ny kommunindelning skall upprättas och fastställas för varje län.

Brandförsvaret skall alltså vara en angelägenhet för de borgerliga primärkommuner-na.

Den föreslagna brandlagstiftningens bestämmelser har — i motsats till vad som nu gäller — genomgående gjorts tillämpliga inom hela riket utan skillnad mellan stadssamhällen och landsbygd. Som en följd härav föreslås sådan ändring i kommunallagen att möjligheten att bilda municipalsamhällen för brandförsvaret bortfaller samt att nuvarande sådana municipalsamhällen skall upplösas. Brandlagen och brandstadgan skall liksom hittills kompletteras genom lokala brandordningar, som antages av kommunernas fullmäktige och fastställas av länsstyrelsen, samt genom råd och anvisningar från statens brandinspektion. En strävan i förslaget är att bereda kommunerna möjlighet att i större utsträckning än hittills anpassa brandförsvaret efter de lokala förhållandena.

Den nya lagstiftningens genomförande kommer att göra omarbetning av de nuvarande brandordningarna nödvändig. Detta arbete skall vara genomfört två år efter lagstiftningens ikraftträdande. Avsikten är att exempel på brandordningar för olika kommuntyper skall utarbetas av statens brandinspektion och ersätta de nuvarande normalbrandordningarna. Genom att åtskilliga bestämmelser, som hittills haft sin plats i brandordningarna, inlagas i lagen eller stadgan eller blivit överflödiga kommer brandordningarna att minska i omfång.

### Skogsbrandförsvaret

I propositionen biträdes brandlagsrevisionens av flertalet remissinstanser tillstyrkta förslag om total samordning av skogsbrandförsvaret och bygdebrandförsvaret. Denna ändring i förhållande till gällande lag innebär icke något ställningstagande i frågan vilken skogsbrandsläckningsmetod som i ett givet fall bör användas eller om särskilt skogsbrandvärn bör organiseras. Ej heller möter

hinder att behålla indelningen i skogsbrandrotar. På fältet skall någon ändring således ej behöva göras i organisationen. Endast i fråga om det högsta centrala befälet över och ansvaret för kommunens brandförsvaret innebär förslaget någon mera väsentlig ändring genom att detta befäl och ansvar alltid skall tillkomma brandchefen.

Skogssakkunniga personer bör så vitt möjligt anlitas som brandbefäl i skogskommunerna. Brandordning för sådan kommun skall innehålla föreskrifter om skogsbrandförsvaret, varigenom länsstyrelsen kan tillse att detta blir effektivt.

### Kommunal samverkan inom brandförsvaret m m

Även om en indelning i större kommuner kommer att lösa många av brandförsvarets samverkansproblem anser departementschefen att man har att räkna med ett behov av brandförsvarsavtal efter en ny kommunindelning. I likhet med brandlagsrevisionen avvisar departementschefen tanken på tvångssamverkan. De viktigaste avtalen blir alltså släckningsavtalen. Förslaget innebär att dessa skall framgå av brandordningarna. Kommun skall kunna helt eller delvis befrias från skyldigheten att hålla brandkår om släckningsavtal träffas. De av brandlagsrevisionen angivna exemplen på släckningsavtal har ej mött erinran från remissinstanserna eller departementschefen.

Särskilt utförligt behandlas i propositionen frågan om brandsläckning på entreprenad. Huruvida släckningsavtal med privata entreprenörer är förenliga med gällande svensk brandlagstiftning är enligt departementschefen en öppen fråga. I den mån entreprenadbrandkårerna i vårt land skulle bygga på heltidsanställd personal förefaller det tveksamt om de kunde bli ekonomiskt möjliga i sådana områden som icke anses kunna bära upp en heltidsanställd kommunal brandkår. Det bör nämligen uppmärksammas att kravet på utryckningsberedskap begränsar möjligheten för personalen att jämväl handha andra räddnings- och serviceuppgifter.

Entreprenadsystemet medför enligt departementschefens mening lätt en viss sammanblandning av offentliga angelägenheter och privat förvärvsverksamhet. Offentlig kontroll kan visserligen ordnas genom att entreprenadavtal som villkor för befrielse från skyldig-



heten att hålla egen kommunal brandkår skulle godkännas av länsstyrelsen. Olägenheterna ligger emellertid främst på det lokala och praktiska planet och gäller framför allt brandchefernas ställning. Grundsatsen att det släckande och det förebyggande brandförsvaret såvitt möjligt ombesörjes av samma organisation och personal gäller f n i svenskt brandförsvaret och bör enligt departementschefen behållas. Det är då mindre lyckligt om entreprenadavtal skulle medföra att det släckande brandförsvaret kommer att ledas av befälhavaren för den privata brandkåren, medan den kommunale brandchefen endast skulle ombesörja det förebyggande brandförsvaret. Skulle å andra sidan brandchefen i detta fall även vara ansvarig för det släckande brandförsvaret ligger en nackdel i att han icke gentemot en entreprenadbrandkår kan få samma inflytande på personalens anställning, utbildning och tjänstgöringsförhållanden som i en av kommunen anställd brandkår.

Om för att bibehålla det önskvärda sambandet mellan släckande och förebyggande brandförsvaret kommunen i stället utser den hos entreprenören anställda brandkårschefen till kommunal brandchef, uppstår en annan svårighet. Kommunen måste utöva en fort-löpande tillsyn över att brandförsvarets effektivitet vidmakthålles. Detta är en skyldighet, som åligger kommunen enligt brandlagen och som den ej blir fri från genom släckningsavtalet. För att denna tillsyn i sina enskildheter skall kunna genomföras så att kommunen får valuta för vederlaget till entreprenören, synes erforderligt att den utföres av brandtekniskt sakkunnig person. I allmänhet kan därför ingen annan än brandchefen komma i fråga. Denna tillsynsskyldighet, som åligger brandchefen, är oförenlig med hans ställning som anställd hos entreprenören. Vidare påpekas att de på detta område förekommande privata företagen driver rörelse med försäljning av brandsläckningsmateriel m m. Anställning i sådant företag är oförenlig med tjänst inom brandförsvaret.

Med hänsyn till sådana omständigheter, som de här anförda, förefaller det enligt departementschefens uttalande mindre troligt att kommunerna skall finna det ändamålsenligt att överlåta brandsläckningen till privata entreprenörer. Om likväl sådana avtal, genom att de visas vara ekonomiskt gynn-

samma för kommunerna, skulle bli aktuella, får det närmare undersökas huruvida garantier för effektivitet, tillsyn och öjävighet föreligger.

### Kommunal brandstyrka

Departementschefen ansluter sig till brandlagsrevisionens av remissinstanserna biträdda mening att deltidсанställd personal av kostnadsskäl alltjämt i stor utsträckning måste anlitas så länge sådan går att rekrytera samt att heltidsanställning i allmänhet bör ske successivt i den mån behovet därav framträder genom utvecklingen i kommunerna. Den hitillsvarande indelningen i yrkesbrandkår och borgarbrandkår försvinner ur lagstiftningen.

Reservbrandstyrkan — under den nya benämningen brandvärn — skall icke vara obligatorisk utan organiseras endast i sådana kommuner där behov föreligger. Brandvärnet bör i större utsträckning än som varit fallet med reservbrandstyrkorna utnyttjas för första handsinsats. Utbildningstiden för personal i brandvärn föreslås förlängd från 15 till 20 timmar.

Till brandlagsrevisionens förslag att alla kommuner skall vara skyldiga att upprätthålla en viss utryckningsberedskap ansluter sig departementschefen. Kraven blir givetvis olika i skilda kommuner, men vissa bestämmelser härom skall intagas i brandordningarna.

### Brandsyn

De föreslagna reglerna om brandsyn karakteriseras dels av att resurserna koncentreras på de brandfarligaste objekten, dels av att brandsynen helt blir en enmansförrättning. En klar gränsdragning göres mellan eldstadsbrandsyn, som skall utföras av distriktets skorstensfejarmästare i samband med föreskriven sotning, samt annan brandsyn, som skall utföras av brandchefen eller brandbefäl som han förordnar därtill. Eldstadsbrandsyn omfattar allt, som enligt brandstadgan och brandordningen skall sotas, samt därjämte skorsten och tak med därtill hörande byggnadsdelar. Inom ramen för eldstadsbrandsynen blir skorstensfejarmästaren ensam behörig att utfärda förelägganden. Härutöver skall som f n vid sotning ägnas uppmärksamhet åt annat som kan bli föremål för brandsyn och felaktigheter därvid anmälas till brandchefen.

Regelbunden brandsyn för annan undersökning än sådan som skall ske vid eldstadsbrandsyn skall förrättas med de tidsmellanrum brandchefen bestämmer och omfatta sådana byggnader, upplag och andra anläggningar, vilka är särskilt brandfarliga eller där brand kan utgöra fara för ett större antal människor. Över dylika anläggningar skall brandchefen fortlöpande föra förteckning, upptagande den synefrist som skall gälla i varje särskilt fall. Till ledning för brandcheferna skall statens brandinspektion utfärda anvisningar om de frister som bör gälla för olika hithörande byggnader och andra anläggningar. Dessa anvisningar skall ändras när den tekniska utvecklingen och erfarenheten kräver.

Särskild brandsyn förrättas av skorstensfejarmästaren för sådan undersökning, som eljest skall ske vid eldstadsbrandsyn, och i övrigt av brandchefen eller brandbefäl. Särskild brandsyn skall i båda fallen ske när brandchefen eller länsstyrelsen bestämmer.

Det föreslagna systemet innebär att flertalet bostadshus ej blir föremål för annan regelbunden undersökning än den som skall utföras i samband med sotning.

Innan brandsyneföreläggande meddelas angående åtgärd av byggnadsteknisk art, skall samråd med byggnadsnämnden äga rum, för såvitt icke samråd är utan betydelse. Det tillkommer brandsyneförrättaren att själv efter objektiva grunder avgöra detta.

### Sotning

I förslaget till brandlag stadgas uttryckligen, att skorstensfejarmästare skall finnas för varje kommun. Ordnad sotning skall sålunda införas även på landsbygden, i den mån så ej redan skett genom föreskrift i brandordningen. Detta är förutsättning för eldstadsbrandsyn genom skorstensfejarmästaren i alla kommuner.

Det förutsattes att i många fall kommuner skall samsas om att utse samma person till skorstensfejarmästare. Som hittills får kommunerna avgöra om han skall vara anställd eller egen företagare. Till skillnad från gällande brandstadga innehåller förslaget inga bestämmelser om den utsedde skorstensfejarmästarens ställning gentemot kommunen. Meningen är att, om han skall vara egen företagare, avtal skall träffas mellan honom och kommunen om hans rättigheter och skyldig-

heter i den mån de ej framgår av brandstadgan och brandordningen. För sådana skorstensfejare, som auktoriserats enligt hittills gällande bestämmelser, föreslås övergångsbestämmelser, så att inskränkning ej göres i deras rättigheter.

Vissa undantag från sotningsmonopolet föreslås. De innebär bl a att den enskilde under vissa förutsättningar kan själv få ombesörja föreskriven sotning.

I fråga om sotningsfristerna följer propositionen brandlagsrevisionens förslag. Några vittgående förändringar föreslås sålunda ej. Det uttalas dock, att sotningsfristerna bör vara desamma för ett visst objekt oberoende av om detta är beläget i tätort eller på landsbygden. Någon ställning tages därmed icke till frågan om de nuvarande för tätorter gällande kortare fristerna bör vara vägledande. I samband med arbetet på nya normalbrandordningar bör, enligt vad departementschefen uttalar, en allmän översyn företagas av sotningsfristerna. En längsta sotningsfrist av två år skall gälla, ehuru med undantagsmöjlighet i särskilda fall.

Brandlagsrevisionens förslag att sotning av imkanaler icke skulle ske i kök till bostadslägenheter väckte vid remissbehandlingen allmän kritik och har ej följts i propositionen. Regelbunden sotning av dessa kanaler skall därför alltjämt ske; sannolikt kan man räkna med en frist om två år.

### Industribrandförsvar

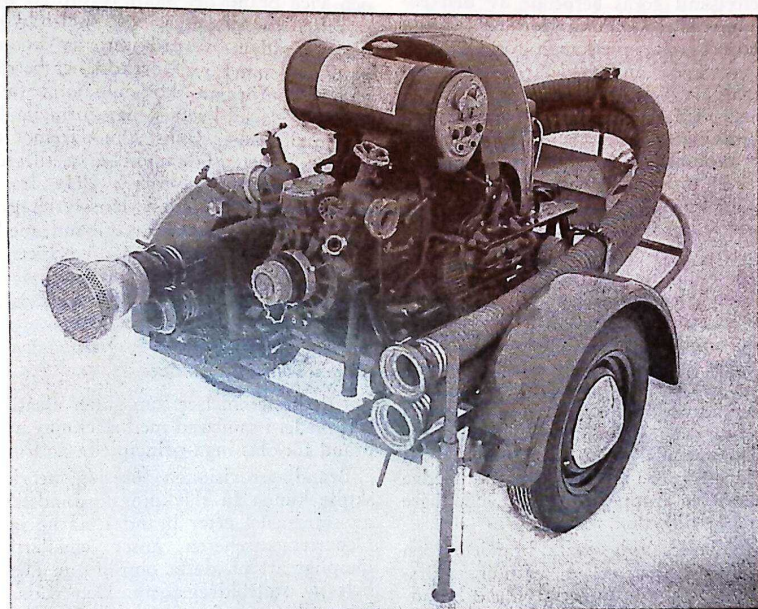
Brandlagsrevisionen föreslog, att enskilda — vissa större industrier — skulle kunna åläggas att uppsätta industribrandkår. Detta förslag avvisas i propositionen. Gällande bestämmelser om enskildas skyldigheter i fråga om brandförsvar skall kvarstå oförändrade, vilket innebär, att enskild icke kan åläggas att hålla brandkår. Som skäl för sin ståndpunkt anför departementschefen dels att industriföretagen redan f n håller ett stort antal industribrandkårer, dels att de i ett företag anställda icke i denna egenskap är skyldiga att ingå i en industribrandkår och att därför garanti skulle saknas för ett företags möjligheter att efterkomma ett myndighetsföreläggande att uppsätta industribrandkår.

I fråga om det interna förebyggande brandförsvaret på arbetsplatserna, inbegripet sam-



*Fråga "HENRIKSSONS"*

när utrustningen skall kompletteras



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

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

Välkommen med Eder förfrågan!

För alla materielfrågor rådgör med oss!

## **HENRIKSSONS BRANDREDSKAP**

STOCKHOLM

Tel 20 78 22

-23 -24 -25

GÖTEBORG

Tel 11 70 74

MALMÖ

Tel 97 59 42

SUNDSVALL

Tel 129 89

JÖNKÖPING

Tel 241 10

Ensamförsäljare i Sverige för TEMPEX eldskyddskläder

Aukt. återförsäljare för Jonsereds Terylene- och linnebrandslangar

FIRMAN GRUNDAD 1828

UTNYTTJA VÅR ERFARENHET!

arbete mellan arbetsgivare och arbetstagare, följer propositionen brandlagsrevisionens tanke att tvångsbestämmelser ej är lämpliga.

### Kompetens- och utbildningsfrågor

Kravet på brandpersonalens utbildning och kompetens skall göras beroende av den enskilda kommunens brandrisker och andra på brandförsvaret inverkan förhållanden. Kompetenskraven anknyts därför icke till kommunens art — stad eller landskommun — och ej heller till brandkärstyp. I stället skall i brandordningen bestämmas kompetenskraven för personalen. Genom att brandordningen skall prövas och fastställas av länsstyrelsen möjliggöres tillsyn över att tillräcklig effektivitet vinnes.

Kompetenskraven anknyts till frågan hurvida vederbörande befattningshavare skall vara heltids- eller deltidanställd. Detta innebär, att arbetsuppgitternas art och omfång bestämmer utbildningskravet. Systemet är enligt förslaget uppbyggt så att inom envar av grupperna heltidsanställda och deltidanställda som huvudregel föreskrives att brandchefen och vice brandchefen skall ha den inom gruppen förekommande högsta utbildningen med rätt för länsstyrelsen att i särskilda fall medge att en viss inom gruppen förekommande lägre utbildning är tillfyllest.

Sålunda skall heltidsanställd brandchef och vice brandchef ha avlagt brandingenjörs-examen, som utgör en något utvidgad brandchefskurs kat I. I undantagsfall kan yrkesbrandmästare bli behörig som heltidsanställd brandchef.

Deltidsanställd brandchef skall i princip ha genomgått en utbildning om 8 veckor. Detsamma skall gälla sådan vice brandchef. Detta är en av de väsentliga nyheterna i den reviderade brandlagstiftningen. För landsbygdens brandchefer innebär det en från 3 till 8 veckor förlängd utbildning. Denna ökning har av olika skäl ansetts nödvändig och ej mött någon erinran. Som undantagsmöjlighet för vissa mindre kommuner föreslås en kortare utbildning.

Vid en indelning i större kommuner räknar departementschefen med en förskjutning mot alltför brandchefer med bättre utbildning. Heltidsanställning av brandchefer torde komma att bli allt vanligare.

Till frågan om statlig utbildning av oberoende yrkesbrandmän är departementschefen ej beredd att ta ställning förän närmare utredning ägt rum. Man får därför här avvakta resultatet av den pågående utredningen om statens brandskola.

Den nuvarande bestämmelsen att brandchef och vice brandchef skall förordnas av länsstyrelsen föreslås utgå. Som skäl härför nämnes att sådan överprövning av kommunala beslut — som fö ej förekommer beträffande andra jämförbara kommunala befattningshavare — icke behövs, när formella kompetensbestämmelser finns. Om däremot de formella kompetensbestämmelserna till följd av övergångsbestämmelserna i 1944 års brandstadga ej gäller, skall länsstyrelseprövning alljämt förekomma. I samband med dessa övergångsbestämmelser, som överförts till den nya stadgan, framhålles, att denna länsstyrelseprövning skall avse den sökandes faktiska kompetens för den sökta tjänsten.

### Brandsläckningskostnader

I de bestämmelser som gäller ersättning av statsmedel i samband med släckning av skogsbrand föreslås inga principiella ändringar.

Brandlagsrevisionen föreslog, att kommun skulle kunna få släckningskostnadsersättning av statsmedel efter brand i statlig egendom. Departementschefen anser emellertid icke lämpligt att på detta område nu lagfästa en helt ny statsbidragsform. Den enda möjligheten till ersättning i hithörande fall blir därför att statsmakterna i särskilda undantagsfall och efter framställning från kommun avgör i vad mån ersättning bör utgå. Detta förutsätter proposition till riksdagen i varje sådant fall.

I detta sammanhang kan också nämnas att Svenska försäkringsbolags riksförbund vid remissbehandlingen uttalat, att den bidragsgivning till kommunernas brandsläckningskostnader, som vissa försäkringsinrättningar bedriver, f n är under omprövning.

### Brandordning

Som förut nämnts skall brandordning alljämt finnas för varje kommun. Klara bestämmelser meddelas om vad som skall stå och vad som ej får stå i brandordning. Här må blott nämnas att några byggnadsbestämmelser icke får intagas i brandordning. Det blir sålunda



ej tillåtet att i brandordningen för landskommun intaga en hänvisning till byggnadsstyrelsens anvisningar till byggnadsstadgan; detta skulle nämligen innebära en otillåten skärpning av byggnadslagstiftningen. Detta innebär emellertid ej att icke vissa minimifordringar i brandskyddshänsen bör gälla även för jordbrukets ekonomibyggnader och andra byggnader, för vilka ej fordras byggnadslov. Dessa fordringar kan beaktas i brandsynärende. Vid brandsyn, då byggnaden redan är uppförd, kan dock ej påfordras ombyggnadsåtgärder utan huvudsakligen komma i fråga mindre ändringar och kompletteringar. För att efterhållsåtgärder såvitt möjligt skall undvikas bör den byggnaden på ett tidigt stadium vända sig till brandchefen. Denne skall i likhet med byggnadsnämnden vara skyldig att i detta hänseende tillhandaga allmänheten med erforderlig service och ange de brandskyddskrav som måste uppställas. I sådana fall bör brandchefen i allt väsentligt söka tillse att byggnadsstyrelsens anvisningar följs såvitt de har betydelse för brandskyddet i den planerade byggnaden.

### Övrigt

I förhållande till gällande brandlagstiftning och till brandlagsrevisionens förslag innehåller propositionen ändringar i flera detaljfrågor samt nyheter. Som exempel må här nämnas följande. Lagen eller stadgan innehåller inga bestämmelser om förbud att göra upp eld i skog vid vissa tider eller under vissa väderleksförhållanden. För att gentemot allmänheten skapa klara bestämmelser härom och om skyldigheten att göra anmälan till brandchefen föreslås att alla hitthörande bestämmelser skall intagas i brandordningarna. Lokala olikheter har nämligen ansetts föreligga på detta område. — Om vid brandsläckning i en anläggning, som har egen industribrandkår vilken ej tillhör den kommunala brandstyrkan, även denna sistnämnda deltagar, äger den kommunale brandchefen befälsrätt över industribrandkåren, om ej annat överenskommes. — Ny är en bestämmelse i brandlagen att anordning, som fordras för det kommunala brandförsvaret, tex skyltar, brandposter, branddammar, må anbringas å annan tillhörig mark eller byggnad, såframt oskäligt intrång ej förorsakas. Kommunen skall i princip utges ersättning för intrånget.

## Order- och rapportkontakt ECHO-ME kommunikationsradio

All brandskydds- och bevakningstjänst kräver en välorganiserad order- och rapportrutin.

Snabb lägesorientering är första villkoret — fattade beslut skall genast kunna omsättas i åtgärder.

Hitills har alla rapportvägar haft sina brister — en direkt och pålitlig kontakt mellan befäl och mannen "på plats" har icke kunnat garanteras i alla lägen.

Hitills har detta gällt — tills modern transistorteknik löst problemet.

### ... säkerhet och insatseffektivitet mångdubblas ...

En liten bärbar kommunikationsradio — vikt 1,5 kg! — ger pålitlig direkt telefonförbindelse mellan befäl, patruller och enskilda... lägesorientering, ordgivning och omdirigering av arbetslag eller män sker utan missförstånd eller tidspillan. Modern brandskydds- och bevakningstjänst har fått den primära förutsättningen för effektivitet genom Echo-Me kommunikationsradio.

INGENJÖRSFIRMAN

## RANAV

Wieselgrensgatan 7 Göteborg H  
Tel. 031/22 01 23

F:a Teleapparater

Skogsbacken 26 - Sundbyberg - Tel. 010/29 03 35

Svenska Storno AB

Skälbodgatan 10-12 - Malmö - Tel. 040/723 60



## Hjärt-lung-livräddning

Hjärttryckningsmetoden som komplement till inblåsnings-  
andning vid livräddning

Av överläkare Göran Haglund

När inblåsningsmetoden under beteckningen mun till mun-andning för några år sedan infördes som standardmetod för konstgjord andning vid livräddning, var det inte fråga om något nytt. Situationen den gången var i stället den, att orealistiska laboratorieförsök hade lett till en övervärdering av de manuella andningsmetodernas ventilationseffekter, vilket först mot mitten av 1950-talet kunde klart påvisas. Den uråldriga och kanske ursprungligaste metoden för konstgjord andning fick så sin, som det i dag vill synas, definitiva renässans.\*)

De flesta läkare och sköterskor har hört talas om, och många har personligen upplevt, hur man i en situation av akut totalkollaps genom kraftiga slag mot patientens bröstorg över hjärtrakten sökt stimulera hjärtat till att återtaga sina slag. Någon gång lär det ha lyckats, men som regel har väl åtgärden varit en gest — en spontan och primitiv gest, som kan låta förmoda, att också hjärttryckningsmetoden kan ha ett uråldrigt ursprung. Men det var först, när elektroingenjör G. G. Knickerbocker en dag 1957 på fysiologilaboratoriet vid Johns Hopkins Hospital i Baltimore rent slumpmässigt råkade observera, att blodtrycket steg på en försökshund, när han rytmiskt tryckte ihop hundens bröstorg, som upptakten kom till dagens rationella hjärttryckningsmetod för livräddning utarbetad av i första hand W. B. Kouwenhoven och J. R. Jude. Hur gammal metoden egentligen är, vet vi inte, men det i dag tidigaste kända belägget från den medicinska litteraturen hänför sig till häfte 16, årgång 12 av *Semaine Medicale* (Paris 1892), där det i en korrespondens från Tyskland berättas om, hur professor König och doktor Maas i Göttingen använder sig av yttre hjärttryck-

ningar i situationer med hjärtkollaps under kloroformnarkos. Enligt korrespondenten skulle König använda 40—60 tryckningar per minut, medan Maas uppgavs ha en bättre klinisk effekt med en högre frekvens — upp mot 120 tryckningar per minut.

### Hjärttryckningsmetoden

Sedan hjärttryckningsmetoden återinförts och nu prövats under några år, har man kommit fram till följande rutin för ingripandet på olycksplatsen:

1) *Livräddaren börjar omedelbart med konstgjord andning enligt inblåsningsmetoden*, och gör i samband härmed eventuellt nödvändig utrensning av svalget. Först när livräddaren övertygat sig om att den konstgjorda andningen i sig är effektiv — olycksoffrets bröstorg häver sig vid inandningen, och utandningen märks tydligt — och olycksoffret ändå ej förbättrats inom någon minut skall han

2) *observera patienten med tanke på hjärtkollaps*. Denna observation, som måste ske snabbt, kan inbegripa försök att kontrollera normalt lättpalpabla pulslokaliseringar på halsen och i ljumsken. Dessutom observeras pupillerna — stora och ljusstela — samt givetvis hudfärgen. Om denna snabbkontroll antyder, att blodcirkulationen är otillfredsställande på grund av att hjärtat stannat, startar livräddaren nu med

3) *en kombination av inblåsningsandning och hjärttryckning*.

Det bör från början observeras, att hjärttryckning icke utföres på samma sätt som bröstorgstryckningarna vid konstgjord andning enligt t ex Nielsen, och dessutom att det klart visats, att hjärttryckningsmetodens egen andningseffekt, även om luftvägen är säkerställd genom ett rör i luftstrupen, i stort sett endast motsvarar en ventilation av det

\*) Se Brandkärstidskrift nr 4/1958.



sk skadliga rummet. En ensam livräddare måste därför försöka ge ca 10 inblåsningsandetag per minut med ca 8 hjärttryckningar mellan varje inblåsning.

Hjärttryckningsmetoden kan ej genomföras med någon nämnvärd effekt, om patienten har ryggen mot ett mjukt eller sviktande underlag. För en patient, som ligger i sin säng, måste man därför antingen föra in någon hård platta under ryggen eller också snabbt lyfta ned patienten på golvet. Själva hjärttryckningen appliceras med mellanhandens insida mot nedre tredjedelen av bröstbenet och med livräddarens båda händer lagda på varandra och utföres som en kraftig, kort och distinkt kompression. Hjärtat pressas härvid mot ryggraden och utsättes för en avsevärd volymshoptryckning, som ger blodutpumpning i pulsåderna. När trycket släppes, vidgas hjärtat, samtidigt som det negativa lungsäckstrycket momentant ökar, vilka båda faktorer ger ett blodåterflöde och hjärtfyllnad.

Finns två livräddare närvarande, skall den ene sköta inblåsningsandningen, medan den andre klarar hjärttryckningsbehandlingen. Om inblåsningen sker samtidigt med hjärttryckning, går huvuddelen av inblåsningsluften ned i offrets magsäck med utspänning

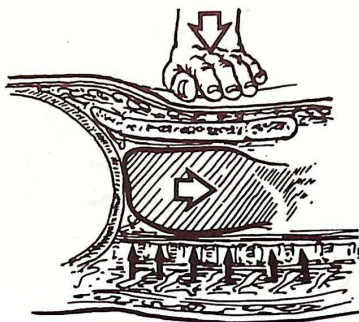


Bild 2.

Efter Heart-Lung-Resuscitation av A. S. Gordon.

och kräkning som följd. De båda livräddarna måste därför synkronisera sina insatser, vilket bäst sker, genom att den livräddare, som ger hjärttryckning, högt räknar t ex: "Ett — två — tre — fyra — fem — och — ett — två — tre — fyra — fem — och — ett osv", varvid han under "och" pausar, och låter den andre livräddaren ge patienten ett ordentligt inblåsningsstag. — Redan när det finns två livräddare tillstädes, bör man söka ordna så, att patienten lägges så att dennes nedre extremiteter ligger högt, varvid blodåterflödet till hjärtat ökar, och blodflödet till hjärnan, om möjligt, förbättras.

På ett fullvuxet olycksoffer måste hjärttryckningsmetoden utövas med nästan full kraft, och på sina håll uppges, att det genomsnittligt behövs ett tryck av ca 30 kg. Intryckningen av bröstbenet skall vara 3—6 cm hos vuxen patient. Hos barn måste man vara noga med att modifiera trycket, och hos spädbarn anses det, att tryckning med fingertopparna är tillräckligt. Frekvensen hjärttryckningar bör aldrig vara under 60 per minut och hos vuxna helst ca 80 per minut. Hos barn rekommenderas en snabbare takt och hos spädbarn ca 120 per minut. Alltför snabb frekvens ger en försämrad blodfyllnad och därmed en sämre cirkulatorisk effekt.

Allvarliga komplikationer vid användande av hjärttryckningsmetoden är lever- och mjältruatur, cavaskador, revbensfrakturer och lungslitningar. Med ett noga ansättande av hjärttryckningen mot nedre tredjedelen av bröstbenet och speciellt genom att inte ansätta



Bild 1.

Efter Heart-Lung-Resuscitation av A. S. Gordon.

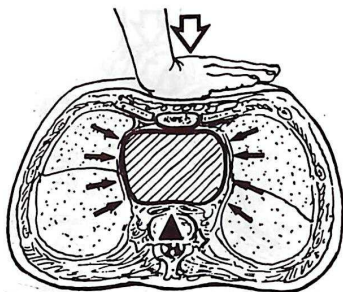


Bild 3.

Efter Heart-Lung-Resuscitation av A. S. Gordon.

trycket alltför lågt minskar erfarenhetsmässigt komplikationerna avsevärt. Viktigt är också, att trycket appliceras direkt över bröstbenet, och att, när det gäller vuxna och större barn, livräddarens fingrar inte "trycker ned" vid sidan om medellinjen.

Kontraindikationer är varje bröstkorgsskada, och varje situation där man primärt misstänker hotande blödning i hjärtsäcken. Däremot anses inte en tillfällig felobservation — alltså att det i fallet icke föreligger någon central cirkulationsvikt — innebära något faromoment i sig. Om hjärtat, trots allt, arbetar hyggligt, interfererar en kort stunds hjärttryckning inte på något allvarligt sätt den spontana cirkulationen. Om en relativ hjärtsvaghet föreligger, har hjärttryckningen troligtvis en gynnsam understödjande effekt.

En med rimligt god teknik utförd hjärttryckningsbehandling anses ha en cirkulationseffekt om minst 30 à 40 % av den normala cirkulationsvolymen till de i första hand livsviktiga organen. En klar fördel med hjärttryckningsmetoden är, att den i förhållande till sin cirkulatoriska effekt är avgjort mindre tröttsam för livräddaren än den öppna metoden då bröstkorgen öppnas kirurgiskt. Jämfört med den öppna, direkta hjärtmassagen tycks den yttre hjärttryckningsmetoden ge lika eller nästan lika god cirkulatorisk effekt. Observatörer, som sett patienter räddas dels med öppen dels med slutet metod, anger, att patienter, som behandlats med hjärttryckning, har varit markant mindre allmänpåverkade, än de som behandlats med öppen hjärtmas-

sage. Allt tycks därför tyda på, att hjärttryckningsmetoden, som kan användas under de mest primitiva förhållanden, alla gånger skall vara det första alternativet — åtminstone utanför operationssalen — och att behandlingen skall fortsättas i minst 5 à 10 minuter, även om man under tiden fått fram instrument för öppen hjärtmassage.

### Den fortsatta behandlingen

Vid "fältolycksfall" skall, om behandling tycks ha effekt, även om patienten ej återkommer till spontan andning och cirkulation, hjärt-lung-livrräddningen fortsätta under eventuell transport av olycksoffret till sjukhus. Vid "sjukhusolycksfall" får man alltefter omständigheterna föra patienten till operationsavdelning eller hjälpmaterial till patienten. Under alla omständigheter, i ambulans eller på sjukhus, är snabbaste insättande av syrgas i den konstgjorda andningsbehandlingen att rekommendera.

Inte någonstans i världen, där inblåsningsandning för livrräddning prövats, har man tvekat det minsta om att föra ut metoden till lekmännen-allmänheten. Skälen härför är, att metoden är lättfattlig och lätt att utföra. Skaderisker är dessutom praktiskt taget inga, varken för olycksoffret eller livrräddaren. Omdömet härvidlag har konfirmerats av erfarenheten.

När det gäller hjärt-lung-livrräddning — inblåsningsmetoden plus hjärttryckningsmetoden — föreligger en i stort sett absolut enighet om, att denna komplicerade livrräddning inte är någon lekmanametod. Förutom att metoden är invecklad, kräver den en avsevärd träning i patientobservation och patientbedömning och bjuder dessutom, även när den utföres korrekt — och ännu mer om den utföres inkorrekt — alltför stora skaderisker. En i onödan försökt mun till mun-andning kan inte ge några skador, medan en i onödan försökt hjärt-lung-livrräddning kan ge livsfarliga skador på det som man antager livshotade olycksoffret. Samtidigt har vi många "standardolycksfall" som sötvattendrunkning, de elektriska olycksfallen m fl, där enbart andningslivrräddning utan hjärttryckningsmetodens samtidiga användning alltför ofta är otillräcklig. Med hänsyn här till måste den kombinerade livrräddningsmetodiken också lä-



## Statsverkspropositionen 1962

De av departementschefen upptagna anslagen till *brandförsvaret* för budgetåret 1962/63 har helt naturligt påverkats av det förhållandet att den nya brandlagstiftningen avses träda i kraft den 1/1 1963 samt att — enligt brandlagsrevisionens förslag — statens brandinspektion bör bli en i allt väsentligt självständig myndighet. Detta förhållande innebär att personalen, som, med undantag för riksbrandinspektören och en brandkapten, hittills varit anställda i civilförsvarsstyrelsen, nu överflyttas till brandinspektionen. Åtskilliga andra förändringar, som sammanhänger därmed, bör enligt propositionen genomföras samtidigt. Tidpunkten för dessa förändringar har föreslagits till den 1 juli 1962. I detta sammanhang kan nämnas, att, enligt nu föreliggande planer, inspektionen, som sedan omkring 2 år tillbaka haft sina tjänstelokaler på Regeringsgatan 50, från omkring den 1 mars 1962 skall flytta till Sturegatan 29, Stockholm O, dvs i samma hus där statens brandskola sedan länge haft sina lokaler.

Ur departementschefens uttalande i propositionen kan bl a följande citeras:

ras ut till vissa och delvis rätt stora kategorier "specialutbildade livräddare" utanför sjukhusen. Med en ökande tillgång på lämpliga träningsdockor bör detta inte bjuda oöverstigliga svårigheter.

Den kombinerade hjärt-lung-livräddningen kan självklart inte ge en lycklig utgång i alla de olycksfallssituationer med akut sviktande hjärtverksamhet, där den bör komma till användning. På de håll där större erfarenhet redan samlats, anges ett slutgiltigt lyckat resultat i ca 25 % av fallen. Användning av metoden har alltså redan visat att liv kan räddas genom den, och då framför allt livet på unga och medelålders människor, som ingen väntat, att de akut skulle komma i livshotande situation — människor, som med eller utan olycksfall oförmodat och snabbt bli medvetslösa med upphörande andning och okännbar puls, är de som framför allt kan förväntas ha nytta av hjärttryckningsmetoden.

"Jag finner det välgrundat, att en central sakkunnig myndighet på brandförsvarets område bibehålles. Från brandförsvarets målsmän i kommuner och länsstyrelser har betydelsen av att en sådan myndighet finns att tillgå allmänt omvittnats. Statens brandinspektion bör liksom hittills intaga en i princip rådgivande och samordnande ställning utan att utöva någon direktivrätt, gentemot kommuner eller andra."

I fråga om brandinspektionens uppgifter, som "måste omfatta åtgärder avseende såväl det förebyggande som det släckande brandförsvaret" framhåller departementschefen, såvitt angår inspektionens uppgifter beträffande brandförsvaret i krig:

"För egen del finner jag det uppenbart, att statens brandinspektion, som besitter den högsta brandtekniska sakkunskapen i riket, också skall ha inflytande på krigsbrandtjänstens utformning. I organisatoriska frågor sker detta lämpligen på det sätt som praktiseras f n, nämligen genom att riksbrandinspektören ingår som ledamot i civilförsvarsstyrelsen. I frågor av mera teknisk art, som berör prov och försök med brandmateriel, måste brandinspektionens medverkan kunna påkallas i en vidare och mera aktiv mening. Sålunda bör civilförsvarsstyrelsen i förekommande fall inhämta yttranden och förslag från statens brandinspektion i frågor rörande tekniskt underlag m m i samband med att upphandling sker av brandmateriel för civilförsvaret. Ett dylikt förföringsätt verkar i längden för att fredsbrandförsvarets erfarenheter kommer krigsbrandväsendet till godo. Jag utgår härvid från att brandinspektionen i erforderlig grad inriktar sin verksamhet på problem, som för civilförsvaret är trängande att få lösta. Det förhållandet, att fredsbrandförsvaret och brandtjänsten i krig delvis måste te sig olika och bedömas från skiljaktiga utgångspunkter beträffande verksamhetens bedrivande synes mig inte få utgöra hinder för en från andra synpunkter rationell organisation av försöksverksamheten i fred. Jag räknar således med att statens brandinspektion även framledes skall biträda civilförsvaret i frågor av brandteknisk karaktär och att inspektionen skall ha kapacitet härför."

Härefter föreslår departementschefen att på inspektionen skall finnas, förutom riksbrandinspektören, en jurist, tre brandingenjörer, en ingenjör samt två kanslibiträden.

Arvodena till länsbrandinspektörerna föreslås utgå med oförändrat belopp. Då är emel-

lertid att märka, att viss besparing kan beräknas uppkomma därigenom att de hittillsvarande länsskogsbrandinspektörerna liksom deras biträden enligt planerna skall utgå från den 1 juli 1962.

Omkostnadsanslaget för brandinspektionen har, som en följd av de planerade förändringarna, föreslagits ökat. Bl a ökas (genom överföring från civilförsvarsstyrelsen) reseanslaget med 6.000 kronor, anslaget till tryckningskostnader med 3.000 kronor och ett nytt expensanslag upptages med 15.000 kronor.

Länsbrandinspektörernas reseersättningar föreslås höjda med 2.700 kronor.

I fråga om statens brandskola föreslås, att den hittillsvarande befattningen som brandmästare omändras till en tjänst som lärare, innebärande en löneuppflyttning om 2 lönegrader. Departementschefen har vidare godkänt styrelsens förslag om viss uppräknings av timlärararvodena.

För att tillgodose det ökade behovet av anskaffning av läroböcker samt utrustning till åskådnings- och laboratorieundervisning vid skolan föreslås en ökning av nu utgående anslag med 9.000 respektive 5.000 kronor.

Vad slutligen angår anslaget till förebyggande och släckning av brand förordar departementschefen en anslagsminskning med 25.000 kronor för nybyggnad och underhåll av brandtorn. Detta sammanhänger därmed att ett visst antal sådana torn numera utgått ur det sk riksnätet. Slutligen har anslaget till ersättning för verksamhet vid brandsläckning föreslagits ökat med 200.000 kronor till 800.000 kronor. Utgifterna under de senaste åren för detta ändamål har nämligen avsevärt överstigit de anvisade medlen.

Stig G. Holmberg

Befattningen såsom

## Brandchef

vid Enköpings brandkår är till ansökan ledig. Tillträde den 1 april 1962. Kvalifikationer enligt brandstadgan § 7. Sedvanliga ansökningshandlingar insändas till brandstyrelsen i Enköping, före den 15 mars. Närmare upplysningar av brandstyrelsens ordförande tel 0171/341 37, efter kl 17.

**Brandstyrelsen**

## Statens Brandinspektion

### Meddelande 1961: 13

har utkommit och behandlar *skogsbrandförsvar*.

Meddelandet behandlar skilda spörsmål på skogsbrandförsvarets område. Inledningsvis erinras bl a om att genom Kungl Maj:ts kungörelse den 30/6 1961 (SFS nr 458) må för deltagande i släckning av skogsbrand nu utgivas ersättning med 4:50 kr/tim (tidigare 3:50 kr/tim) åt uppbadad personal.

I nädigt brev till Kungl Arméintendenturförvaltningen den 8/12 1961 har Kungl Maj:t vidare medgivit tillstånd för vederbörande militära förvaltningsmyndigheter att — efter framställning från brandchefen — åt enskilda, som tagas i anspråk vid katastroflarm (tex vid bygde- eller skogsbrand), lämna förplägnad genom den militära myndighetens försorg. Förutsättningen härför är, bl a, att militär personal samtidigt tages i anspråk för samma ändamål och att samtliga kostnader bli täckta.

Meddelandet inrymmer även uppgift om att skogsbrandförsäkringsbolagen *icke* bestrider kostnader för skogsbrandsläckning, då staten i princip åtagit sig detta. Ställningstagandet från bolagens sida gäller även då kostnaden för släckningen understiger 500:— kr.

Slutligen erinras om att 90 av tidigare i landet befintliga ca 300 brandtorn nu må försvinna ur riksnätet. 32 av dessa tillförs emellertid försvarsväsendet. Frågan om hur det skall bli med ännu kvarstående torn är icke löst. Dessa torn skall i avbiden därpå underhållas.

### Meddelande 1961: 14

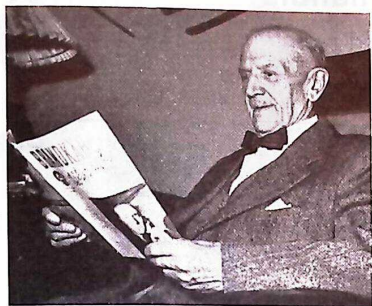
som behandlar *skumvätska för alstring av mekaniskt skum (luftskum)*, har utkommit.

Den fortgående ökade lagringen av eldfarliga oljor i landet har medfört att åtgärder även måst vidtagas för förstärkning av brandförsvarets resurser för oljebrandsläckning. Skumvätskans egenskaper för framgångsrik släckningsinsats kan givetvis därvid vara av avgörande betydelse. Skummet skall bl a ha följande egenskaper: a) finblåsigt och homogen struktur, b) god stabilitet vid rumstemperatur, c) god utflytningsförmåga vid applicering på brännbara vätskor, d) god stabilitet mot brännbara vätskor respektive deras ångor, e) god stabilitet mot hetta (värmebeständighet), samt f) god vidhäftning på olika underlag.

Meddelandet inrymmer bl a utförliga normer och anvisningar för provning och kontroll av skumvätska och skum. Det skulle emellertid föra alldeles för långt att här söka detaljredovisa dessa anvisningar.



## Erik Gillner †



Bort gå de gamla kämparna! Det blev inte kapten Erik Gillner förunnat att uppleva 50-årsjubileet av Svenska Brandkärnans Riksförbund — förbundet som han ägnat en så lång och verksam del av sin levnad. Den 23 jan. i år avled han i en ålder av nära 86 år.

Erik Gillner var "en av pionjerna för det brandskydd, som bygger på frivilliga insatser och allmän förståelse för vikten av ett varje trakt i landet omfattande brandskydd". Född i Eggby, Skaraborgs län, den 13 juni 1876 ägnade Erik Gillner sig i unga år åt officersyrket. Under senare delen därav tjänstgjorde han vid Bodens artilleriregemente, och det var under den tiden, som hans håg vändes mot brandförsvaret. Den genomgripande omorganisation och stabilisering som Riksförbundet genomgick i slutet av 1920-talet medförde bl a att en förbundssekreterare och tillika redaktör för Brandkärstidskrift skulle anställas. Erik Gillner blev den mannen. I denna tjänst kvarstod han till år 1944. Men inom Stockholms läns Brandkärnförbund, där han allt från förbundets start år 1930 var såväl brandkonsulent som sekreterare, kvarstod han som konsulent t o m år 1954 och som sekreterare ända till år 1960.

Genom ett energiskt och framgångsrikt arbete bidrog Erik Gillner i hög grad till att brandkärnförbund bildades i varje län i landet och därmed till utbygget av hela vårt lands brandväsende. Då han år 1929 började sin verksamhet som förbundssekreterare fanns totalt endast 342 brandkärer i 6 länsförbund anslutna till Riksförbundet, medan vid hans avgång 15 år senare antalet ökat till inte mindre än 2.170, nu i samtliga län i landet. Ett nog så talande bevis för brandförsvarets

kraftiga utveckling på vår landsbygd under denna tid. Omvittnat är det levande intresse, ja varför inte säga kärlek för uppgiften, som Erik Gillner nedlade i sitt stora arbete för att utföra de planer, som Svenska Brandkärnans Riksförbund utstakat för sin verksamhet i samband med att han knöts till förbundet.

Vid högtidlighållandet av Riksförbundets 40-åriga verksamhet yttrade Erik Gillner bl a: "Alltid skall jag med lika stor respekt och tacksamhet minnas uppoffringen från de frivilliga brandkärnans sida". I dag har vi all anledning att med lika stor respekt och tacksamhet minnas Erik Gillners osjälviska arbete för att stärka landets brandförsvaret, och detta både vad gäller hans arbete på fältet och — inte minst — som redaktör för Brandkärstidskrift. Men också minnet av den gode kamraten, den under den ibland kärva ytan glade och trevlige vännen Erik Gillner kommer att leva.

*A. Ekberg*

### Erik Gillner in memoriam

Underrättelsen om kapten Erik Gillners bortgång kom — trots hans höga ålder — som en sorglig underrättelse för alla de många brandkonsulenter landet runt, som under hans sakliga och energiska befäl, hårt fingo arbeta för att medverka till omorganisation av Sveriges brandväsende. Det är länge sen nu. Det var helt andra tider då, när den ofta okloka sparsamheten satte krokben för brandväsendet. Gillner skulle skapa förbund i alla län. Och finna lämpliga styrelsemedlemmar med en intresserad landshövding i spetsen. Pengar! Det gäller att knyta förbindelse med försäkringsbolagen. Det gäller att stimulera de nybildade brandkärnorna att hålla fester för insamlande av pengar. Vi brandkonsulenter kände väl hans fordringar på oss. Och till det vackra skimmer som omger hans minne, må det väl tillåtas tala om att vi kallade honom "Vargen". Men detta blev ett smeknamn syftande på hans stora energi. Han bar prägeln av en gammal fin militär, som visste besked, och som handlade. Vi brandkonsulenter från 30—40-talen hylla varmt minnet av vår käre kamrat och lärare. Han var en gentleman av hög kvalitet och han bar inom sig ett hjärta som varmt klappade för hans medarbetare och svenska landsbygdens brandväsende.

Frid över hans minne.

*F. W. Kylberg*

# Hur skulle Du handla?

## Flyttning av nödställd person

Av S. Lindh. Teckningar av B. R. Svensson.

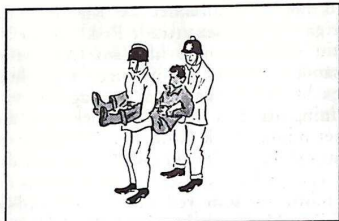


Bild 1. En medvetslös person, som snarast måste flyttas, påträffas av angreppsgrupp om två man.

Hur skall den medvetslöse transporteras vid "tandembärning"?

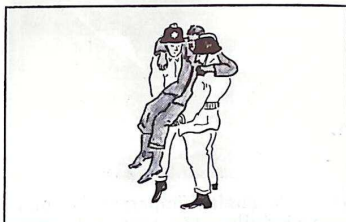


Bild 2. En person bäres i "gullstol" ut från en "brandlokal".

När är det lämpligt att bära en person i "gullstol"?



Bild 3. En medvetslös person påträffas i en "brandlokal".

På vilket sätt kan ensam räddare hastigt flytta en medvetslös person?



Bild 4. En nödställd person kan själv äntra ned för en steg.

Hur bör man under äntringen hjälpa och stödja den nödställda?

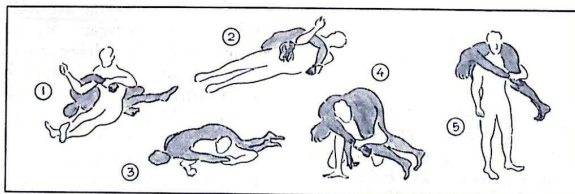


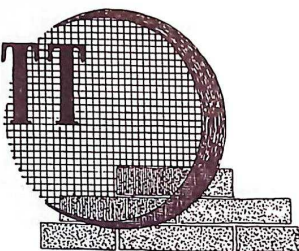
Bild 5. En skadad (ev medvetslös) person bäres ned för en steg med användande av brandmansgreppet.

När är det lämpligt att använda brandmansgreppet vid bärning?

Lösningar finns på sidan 41!



# NYTT



## från

# BYGGNADSFRONTEN

### Sovrumsdörrar inom hotell

I skrivelse till byggnadsstyrelsen har anhållits om styrelsens uttalande beträffande bredden på hotellrumsdörrar inom viss hotellbyggnad. Byggnadsstyrelsen har härvid lämnat följande svar, vilket utgör ett klargörande av begreppet "dörr i utrymningsväg" i 18 § i gällande hotellförordning:

"Byggnadsstyrelsen får efter samråd med statens brandsinspektion uttala att krav på att dörrar skall utföras med en minsta bredd av 90 cm icke behöver ställas på dörr som leder från hotellrum till utrymningsväg. Sådan dörr är nämligen icke att betrakta som "dörr i utrymningsväg." (30.12.1961)

### Ventilationskanal av plåt och mineralull

Beträffande en till Kungl. Byggnadsstyrelsen ställd skrivelse om godkännande av ventilationskanal med anslutningsvägg av plåt med kringklädnad av mineralull har byggnadsstyrelsen meddelat följande:

"Enligt BABS 1960 32:422 skall anslutningsvägg till ventilationskanal utföras av obrännbart material. Vidare skall värmeisolering eller kringklädnad av ventilationskanal i byggnad som skall vara brandsäker eller brandhärdig utföras av obrännbart eller för ändamålet lämpligt svårbrännbart material. Om ventilationskanalen passerar genom konstruktion som skall vara brandsäker, måste anslutningsväggen därjämte utföras i åtminstone brandteknisk klass BA-1/2.

Omslutningsvägg till ventilationskanal, utförd av ett runt, spiralfalsat rör av förzinkad järnplåt med en vägg tjocklek av minst 0,7 mm utvändigt isolerat med en minst 50 mm tjock mineralullsmatta av fabrikat Rockwool, betecknad Nätmatta 441, har brandprovats av Statens provningsanstalt och med stöd härav klassificerats i intyg nr U 60-4.561 B. Enligt ifrågasvarande intyg motsvarar denna omslutningsvägg fordringarna för brandhärdig byggnadsdel klass BA-1/2 under vissa i intyget givna förutsättningar, avseende bland annat isoleringsarbetets utförande.

I Eder framställning till byggnadsstyrelsen har Ni anhållit om godkännande av ett av Eder utarbetat förslag till anvisningar rörande utförande och montering av ifrågasvarande omslutningsvägg till ventilationskanal. Efter samråd med Statens brandsinspektion, Statens provningsanstalt och Sveriges Skorstensfejarmästares Riksförbund får byggnadsstyrelsen med anledning härav meddela, att styrelsen intet har att erinra mot att omslutningsvägg till ventilationskanal, utförd och monterad enligt av Eder utarbetade anvisningar, daterade den 20/12 1961 och benämnda "Anvisningar för utförande och montering av omslutningsvägg till ventilationskanal av spiralfalsat plåtrör jämte isolering", tills vidare användes där enligt BABS 32:4222 förutsättes brandteknisk klass BA-1/2 hos omslutningsvägg till ventilationskanal." (21.12.1961.)

### Taktäckningsmaterial på brännbart underlag

I skrivelse till byggnadsstyrelsen den 7 juli 1961 har anhållits om yttrande över ett taktäckningsmaterial som avses användas på brännbart underlag. Materialet, som benämnes Veral respektive Vercuire, utgöres av glasfiberarmerad asfaltmatta, vilken är laminerad med folie av 0,08 mm aluminium respektive 0,1 mm koppar med inpressat ruttmönster. Som underlag vid taktäckning på trä med dessa mattor utlägges särskild underlagsmatta, benämnd Vertanche, eller underlagspapp av kvalitet YAM 1200/50 eller YAL 1200/325 som spikas vid underlaget. Takmattan anbringas på underlagsmatta medelst svetsning och på underlagspapp medelst helklistring.

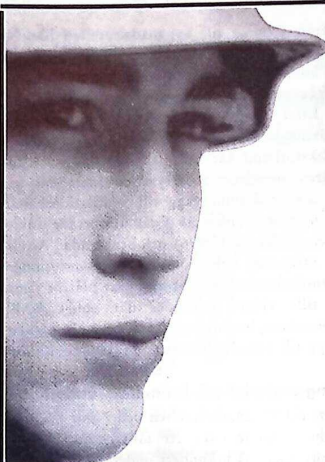
Av utförd undersökning vid statens provningsanstalt framgår att takmatta, betecknad Vercuire med skyddsbeläggning av minst 0,1 mm tjock, glödgad kopparfolie, skyddar underliggande träpanel mot antändning av flygbrand enligt provningsanstaltens metod för bestämning av taktäcknings motståndsförmåga mot flygbrand.

Undersökning avseende intryckshållfasthet, vidhäftning och sprödhet i kyla har utförts vid Chalmers provningsanstalt och visat gynnsamma resultat.

Efter samråd med Statens brandsinspektion får byggnadsstyrelsen meddela att styrelsen ur brandskyddssynpunkt intet har att erinra mot att takmattan Vercuire, försedd med metallfolie av minst 0,1 mm koppar, tills vidare användes vid taktäckning på träunderlag, där risken för spridning av brand enligt BABS 24:524 är ringa.

Yttrande rörande möjligheterna att för här avsett ändamål använda takmattan Veral kan lämnas först sedan materialets motståndsförmåga mot flygbrand undersökts enligt Statens Provningsanstalts normalmetod. (21.12.1961)

Jan Billvoik

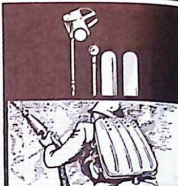


Brand kräver skydd.  
Skydd mot rökgas, giftgaser  
och ånga. Det är ofta lika  
väsentligt som själva släck-  
ningsmaterielen. Därför måste  
rökskyddsutrustningen också  
vara effektiv, pålitlig och lätt  
att sköta.

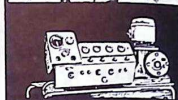
## DRÄGER

Väst-Tysklands ledande till-  
verkare av gasskyddsmateriel  
har allt Ni behöver. Ur det  
omfattande tillverkningspro-  
grammet kan vi bl. a. nämna:  
trycklufts- och syrgasappa-  
rater, omfyllnadspumpar, prov-  
ningsapparater, desinfektions-  
skåp och rengöringsapparater.  
— En komplett serie i högsta  
kvalitet och vetenskapligt ut-  
provad.

Trycklufts-  
aggregat



Syrgas-  
aggregat



Omfyllnads-  
pumpar



Provnings-  
apparater



Desinfektions-  
skåp



Rengörings-  
apparater

För upplysningar och broschyrer — tala med

## NORDISKA INSTRUMENT

Wibom & Son - Kommanditbolag - Riddargatan 16 - Stockholm Ö  
Tel. 67 32 34, 67 32 35, 67 34 01



## KVALITETSSKUM

uppfyller STATENS BRANDINSPEKTIONS fordringar  
enl. Meddelande 1961: 14

*Schaumgeist*  
P R O T E I N S K U M      V Ä T S K A

## LUCEMA AB

BIRGER SJÖBERGS VÄG 1, STOCKHOLM — TEL. 52 52 15, 51 12 18



## Lösningar till bilduppgifterna på sid. 38:

*Svar till bild 1.* När det gäller att hastigt flytta en medvetlös person från tex en "brandlokal" och två "räddare" finns till hands sker bäringen lämpligen i tandem. Den medvetlöse lägges i ryggläge varefter en av bärarna ställer sig vid huvudändan, lyfter upp den medvetlöse något, för sina armar från ryggvidan under den medvetlöses armhålor, lägger dennes händer på bröstet och fattar själv om hans handleder ovanifrån. Den andre bäraren skiljer den medvetlöses ben åt, ställer sig mellan dem vänd i samma riktning som den medvetlöse och fattar om dennes ben i knäveckan.

Den bärare, som står bakom den medvetlöses huvud, kan i stället fatta så, att han för in sina armar under den medvetlöses armhålor och knäpper sina händer på dennes bröst.

Vid bäring i tandem nedför trappa kan den medvetlöses knäveck vila på främre bärarens axlar.

### Tänk på att

- a) en medvetlös person ofta lämpligen kan bäras i tandem av två man,
- b) den som går först bör fatta så högt i den medvetlöses knäveck att dennes ben bilda rätt vinkel i knäveckan (dvs högre fattning än bilden visar).

*Svar till bild 2.* En nödställd, som *icke* är medvetlös, kan bäras i gullstol. Däremot kan den nödställda ha skador på nedre extremiteterna. De båda bärarna ställer sig på ömse sidor om den nödställda, som — om han orkar — lägger sina armar om halsen på bärarna. Dessa korsar sina armar snett nedåt bakom den nödställdes lår genom att fatta om varandras handleder.

Man kan också bära en nödställd i gullstol på så sätt, att de båda bärarna fattar med höger hand om egen vänster handled, varefter de kopplar greppet genom att med den fria vänstra handen fatta varandras högra handleder.

Den nödställda, som placeras i "stolen", fattar med sina armar om halsen på bärarna, och bäres i upprätt ställning.

### Tänk på att

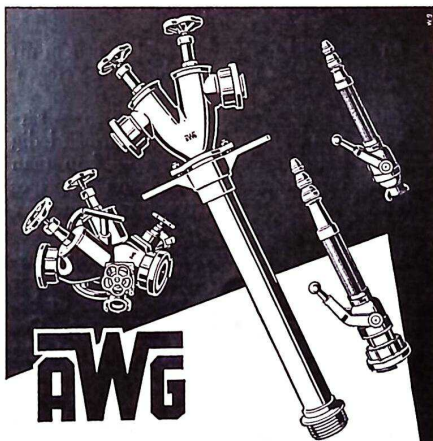
- a) den som bäres i gullstol ej får vara medvetlös,

- b) den som har skador i nedre extremiteterna, ofta kan bäras i gullstol.

*Svar till bild 3.* Om en medvetlös person ligger i ett farligt läge i en "brandlokal" måste många gånger snabbhet gå före varsamhet då hjälp lämnas. Är räddaren ensam kan han därvid hastigt *släpa* en medvetlös person en kortare sträcka. Räddaren ställer sig därvid bakom den medvetlöses huvud, lyfter dennes överkropp något, för sina armar bakifrån under den medvetlöses armhålor, lägger dennes händer på bröstet och fattar ovanifrån om hans handleder. Räddaren kan även släpa den medvetlöse genom att fatta bakifrån under armarna och knäppa ihop sina händer framför hans bröst.

Ett barn eller annan lättare person kan en ensam räddare bära framför sig på armarna. Bäraren lägger sig då på knä vid den medvetlöses sida, skjuter ena handen under den medvetlöses lår och den andra under dennes rygg och reser sig därefter upp.

Den medvetlöse kan också läggas på en madrass som släpas.



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

**EWERT WILHELMSSON**  
BRANDREDSKAP • Vagnhärad Tel. 0156/1 00 29

*Tänk på att*

- man kan *släpa* en medvetlös person, som hastigt måste flyttas en kortare sträcka,
- man kan bära en lättare person framför sig på armarna.

*Svar till bild 4.* En nödställd person, som själv kan äntra ned för en stege, bör få hjälp att komma ut på stegen och bör lugnas. Han bör om möjligt — före och under antringen — säkras med en lina. En man stannar därvid i det rum varifrån antringen sker och håller linan, som skall läggas med avhåll om något föremål.

Då en nödställd antrar ned för en stege, bör en räddare alltid gå före ned för stegen, så att den nödställda alltid står en stegpinne högre än räddaren. Räddaren fattar med händerna om stegens sidträn utanför den nödställdes kropp. Drabbas den nödställda av svindel kan räddaren stödja honom.

*Tänk på att*

- en nödställd person bör få hjälp att komma ut på en stege,
- en nödställd person, som antrar ned för en stege, bör säkras med en lina,
- en nödställd person bör stödjas genom att en räddare går nedanför honom på stegen.

*Svar till bild 5.* Vid vissa tillfällen — särskilt när man behöver ha den ena armen ledig tex vid bäring nedför stege — kan man använda brandmansgreppet. Detta tillgripes endast då tiden icke medger användande av livräddningsmateriel.

För att kunna begagna sig av brandmansgreppet måste räddaren orka lyfta upp den skadade i rätt läge på sin rygg, vilket är betydligt svårare än själva transporten. Det finns många metoder för att ensam lyfta upp en medvetlös person (se Utbildningsreglementet resp Brandkärstidskrift nr 4/1956), men de är svåra och ansträngande att utföra. Kan den skadade hjälpa till (stå upp) eller finns en person som biträder vid upplyftandet, går det givetvis lättare att få upp den skadade på ryggen.

Den biträdande skall även hjälpa bäraren om denne skall äntra ut på stege och skall därvid stödja stegtoppen. Säkerhetslina bör om möjligt användas.

## Statens Brandskola

Landshövding Anders Tottie har förordnats att från den 1 januari 1962 vara ordförande i styrelsen för statens brandskola. Landshövdingen efterträder överdirektör Ryno Lundquist som varit brandskolestyrelsens ordförande sedan år 1947.

Under våren 1962 planeras följande kurser, avsedda för brandbefäl i landskommuner.

*Brandchefskurser kat III*

Hälsingborg	26/2—10/3
Växjö	5/3—17/3
Vänersborg	26/3—7/4
Halmstad	2/4—14/4
Kalmar	2/4—14/4
Kristinehamn	2/4—14/4
Linköping	2/4—14/4
Borlänge	7/5—19/5

*Repetitionskurser kat III*

Malmö	26/2—3/3
Umeå	26/3—31/3
Mariestad	9/4—14/4
Östersund	7/5—12/5

Till repetitionskurs kat III får endast den antagas som tidigare genomgått brandchefskurs kat III.

Följande elever har med godkända betyg genomgått Brandförmanskurs kat I (4/9—15/12 1961):

Karl-Erik Johansson och Kurt Sandin, Borås, Åke Sandberg, Eskilstuna, Werner Jirnell, Falkenberg, Sture Carlström, Åke Ericsson, Olof Forsman och Bertil Germundson, Göteborg, Bengt Olof Ekstedt, Järfälla, Lennart Wilhelmsson, Jönköping, Tycko Sydberg, Kiruna, Birger Ohlson, Köping, Stig Lundgren, Nacka, Bertil Blomquist, Nybro, Sören Fahlman, Skellefteå, Ingvar Stångberg, Skövde, Erland Christoferson, Bertil Gustafsson och Åke Persson, Stockholm, Folke Jonsson, Söderhamn, Gunnar Pettersson, Visby, Bengt Svensson, Örebro.

*Tänk på att*

- man kan använda sig av brandmansgrepp vid tillfällen, bl a, då räddaren behöver ha ena armen ledig,
- tillgripa brandmansgrepp endast då tiden icke medger användande av livräddningsmateriel eller annan lämpligare metod.



# Jeep

# gör jobbet



Frankkomlighet under alla förhållanden är en nödvändighet för en brandjeep. 4-hjulsdriften gör att JEEPEN tar sig fram även under mycket svåra terrängförhållanden — med full last, dvs. all den utrustning ett brandfordon måste medföra för att kunna arbeta effektivt.

Ett snabbt och driftsäkert fordon med god framkomlighet var vårt krav —  
**därför valde vi JEEP**  
 säger man på Salems Borgarbrandkår i Rönninge.

Vår JEEP har faktiskt blivit outhärlig för oss i vårt brandskyddsarbete, säger brandchef Strand vid Salems Borgarbrandkår i Rönninge. Vi använder den närmast som ett första utryckningsfordon som snabbt kan vara på plats när larmet har gått. Genom den utrustning vi valt och genom den väl samövad och trimmad fem-mannabetjäning har vi fått ett effektivt hjälpmedel vid bekämpandet av även mycket svåra tillbud. Inom kommunen har vi stora, och



framför allt mycket kuperade och svårtillgängliga skogsområden. Vid skogabrandar inom dessa områden har vi många gånger haft anledning att vara tacksamma för JEEPEN's fina framkomlighet. Vi vet att vi med hjälp av fyrhjulsdriften tar oss fram till brandplatsen, hur svårt det än kan synas. Här i Rönninge är vi både nöjda och tacksamma för vår JEEP — den har blivit ett effektivt och säkert vapen i vår kamp mot den "röde hanen".



JEEPEN i Rönninge är utrustad med en brandpump som har en kapacitet av 300 minutlitr vid 8 kg tryck och ett maximalt tryck på 15 kg. Genom fyrhjulsdriften är det inga problem att nå fram till även svårtillgängliga vattensamlingar.



Brandjeepen i Rönninge har en inbyggd vattentank om 400 liter, och dessutom medför man en tankkärva som rymmer 500 liter. I utrustningen ingår även 700 meter slang. JEEPEN blir så utrustad en effektiv enhet vid bekämpandet av alla slags bränder.

	
JEEP CJ-5, Lastförmåga 400-800 kg. 75 hk 4-cyl. motor.	JEEP FC-150, Lastförmåga 800-1100 kg. 75 hk 4-cyl. motor.
JEEP CJ-6 har längre hjulbas som ger större utrymme.	JEEP FC-170, Lastförmåga 1500-2300 kg. 105 hk 6-cyl. motor.

WILLYS MOTORS INC., är världens största tillverkare av 4-hjulsdrivna fordon.

**Generalagent:**

JEEPEN säljs av Scania-Vabis återförsäljare över hela landet.

**AB SCANIA-VABIS · SÖDERTÄLJE**

# ODENIUS BRANDSLÄCKARE

SVENSK tillverkning med 50-årig tradition



"Snö-Kustos"  
Typ 6

Kolsyresnösläckare

"SNÖ-KUSTOS"

Typ 1½—20

Pulverdimsläckare

"PULVER-KUSTOS"

Typ 6 och 12

Alla övriga typer och storlekar av  
eldsläckare

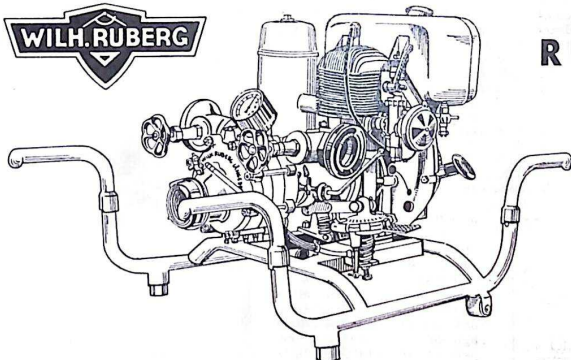
## ODENIUS

Box 350 GÖTEBORG 1 Tel. växel 17 31 20



"Pulver-Kustos"  
Typ 6

## BÄRBAR MOTORBRANDSPRUTA



### RUBERG 200

8 hk luftkyld  
2-takts-motor  
200 l/min  
vid 100 m/vp

Evakuering:  
Membranpump  
Vikt 65 kg

## WILH. RUBERGS FABR.-AKTIEBOLAG

LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74, 101 78, 162 78

Fabriken Immeln Kristianstad 960 40 — Fabriken Vinslöv Kristianstad 806 01



## Ordet fritt

### Aktuell rättspraxis

I nr 12/1961 fanns under "Aktuell rättspraxis" redovisat ett ärende angående "Ersättning för brandsläckningskostnader". Från v brandchefen *Alvar Gustafson*, Säve, har tidskriften erhållit nedanstående insändare i den aktuella tvisten:

I mars månad 1960 var det en *storbrand* inom Göteborgs stads område. Det var i en stor pappersfabrik. En åkare i Göteborg åtog sig att röja undan allt pappersavfall efter branden. Han fick tillåtelse att lägga avfallet i ena kanten av en äldre grusgrop inom Säve kommun. Men under förutsättning att han åtog sig att bekosta all bevakning och eventuell släckning av det i stor utsträckning brinnande pappersavfallet. (Det kan kanske ha ett visst intresse att en bil måste tippa sitt lass på halva vägen för att inte bilen också skulle brinna upp.) Detta hade han inte något att erinra mot. Han förband sig *muntligen* att svara för alla nämnda kostnader; dels till ägaren av grusgropen *innan* han fick tillstånd av denne att tippa avfallet i grusgropen, dels till dåvarande brandchefen\*), då han dag efter dag rekvierade brandkåren för bevakning och släckning, för att förhindra att brand uppstod i omgivningen. Han upprepade gång efter annan att kostnaderna svarade han för.

Sedan är det kanske inte så underligt att släcknings- och bevakningskostnaderna bli höga när ett flertal bilar kör i skyteltrafik med brinnande pappersbalar omväxlande med halvbrända bräder o d. Denna transport varade omkring 10 dagar.

Det skulle vara betydligt mera att skriva om detta, men det skrivna kanske i någon mån visar att statens brandinspektion möjligen inte har fått allt fullständigt rätt relaterat i fråga om händelseförloppet vid den omtalade "branden".

\* \* \*

Vi har låtit 1:e byråsekreterare *Stig-G. Holmberg* vid statens brandinspektion taga del av insändaren, och har av denne fått följande kommentarer:

Den bild som v brandchefen Gustafsson ger av det inträffade är, som han också antyder, i någon mån annerlunda än de uppgifter brandinspektionen erhållit till grund för sitt yttrande. Det synes därför motiverat

att citera den skrivelse inspektionen erhöll i ärendet från det juridiska ombud, som företrädde den ovan nämnde åkaren. Ombudet, som nämner att åkaren instämts till rätten med krav — från kommunens sida — på utfående av nära 5.000 kronor för släckningskostnader, framhåller herefter, att åkaren icke kunnat anse detta belopp som skäligt. Branden utbröt "förmodligen den 26/3 1960 och brandmanskapet höll på att släcka branden fram till den 12/5 1960. Det verkar främmande för en lekman, att brandmanskap skall behöva använda såpass lång tid för att släcka en brand, vilken inte var av någon allvarligare art. Vidare skall endast en brandspruta ha använts och man frågar sig också varför icke effektivare släckningsåtgärder, såsom skumsläckning, kommit till användning. Jag vore därför tacksam om jag kunde erhålla Statens brandinspektions yttrande, huruvida brandkåren i Säve kommun förfarit på ett sådant sätt, som kan vara tillbörligt och fullt i överensstämmelse med den praxis som råder vid släckning av dylika bränder."

Då brandinspektionen haft att med ledning av den nu citerade skrivelsen taga ställning till ersättningsfrågan, har inspektionen icke haft anledning utgå från annat än att det varit fråga om *släckning av brand*. Däremot har det *icke* framgått att det även gällt bevakning, som insändaren nu uppger.

Gällande lagstiftning anger klart att det är *kommunens* sak att svara för brandsläckning liksom efter-släckning samt att *vederbörande markägare* skall svara för bevakningen efter brand liksom för röjning eller annat dylikt arbete (11 §). I sak torde utgången i detta fall emellertid bli densamma som brandinspektionen angivit, såvitt angår åkaren. Den som vällat brand kan nämligen icke — icke ens om det skett uppsåtligt (mordbrand t ex) — åläggas återgälda vad en kommun fått utlagga för brandsläckning som en följd av ett brottsligt förfarande. Att detta är fallet har Högsta Domstolen fastslagit i en uppmärksamrad dom år 1950. För att så skulle ha kunnat ske, hade det varit nödvändigt med ett stöd i lag. Ett sådant stöd saknas emellertid. Däremot har det aldrig prövats i vad mån en person, som *frivilligt* — genom en *icke* skriftlig förbindelse — åtagit sig att bestrida alla uppkommande kostnader, skulle kunna sedermera tvingas uppfylla sitt åtagande, om han senare skulle vägra detta. Hur utgången i ett sådant fall skulle bli är ej möjligt att uttala sig utan närmare kännedom om omständigheterna vid "avtalets" ingående.

Åkaren borde emellertid i detta fall, såvitt kan bedömas, kunna åtalas för allmänfarlig vårdslöshet, oavsett utgången i fråga om ersättningen för släckningskostnaderna.

Stig G. Holmberg

\*) Brandchefen avled hastigt någon månad senare.

En befattning som

## Brandkapten

vid Västerås stads brandförsvär ledigförklaras under förutsättning av befordran inom kåren. Lön enligt A16 samt 525:— kronor per år i beklädnadsersättning. Önskar sökande tillgodoräkna tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta meddelas i ansökan.

Kompetensvillkor: Brandchefskurs kategori I.

Befattningshavaren är skyldig att emot fastställd hyra bebo anvisad tjänstebostad.

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 28 februari 1962.

**Brandstyrelsen**

Befattningen som

## vice Brandchef

vid Västerås stads brandförsvär ledigförklaras härmed. Lön enligt A 19 samt 525:— kronor per år i beklädnadsersättning. Önskar sökande tillgodoräkna tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta meddelas i ansökan.

Kompetensvillkor: Brandchefskurs kategori I.

Befattningshavaren är skyldig att emot fastställd hyra bebo anvisad tjänstebostad.

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 28 februari 1962.

**Brandstyrelsen**

En ordinarie befattning som

## Brandkapten

vid Linköpings stads brandkår är till ansökan ledig att tillträdas snarast efter överenskommelse. Kompetenskrav: Brandchefskurs kat I vid Statens brandskola.

Lön: A 16. Beklädnadsersättning kr 525:— per år. Tjänsten är pensionsreglerad och betalas avgifterna helt av staden.

Befattningshavaren är skyldig bebo anvisad tjänstebostad om 3 rum och kök och att härför avlägga fastställd hyra.

Tillgodoräknande av förutvarande tjänstetid för löneklassuppflyttning kan ifrågakomma men blir beroende av lönenämndens prövning. Anhållan härom skall göras i ansökan.

För befattningen gäller stadens tjänste- och pensionsreglemente. Blivande befattningshavare är skyldig underkasta sig de ändringar, som i vederbörlig ordning kunna bli beslutade.

Läkarintyg, som har att godkännas av lönenämnden och som skall vara utfärdat enligt för Linköpings stad fastställt formulär samt åldersbetyg inlämnas först efter anfordran.

Ansökan ställd till brandchefen och åtföljd av meritförteckning, betryggskrifter samt de övriga handlingar, sökanden önskar återropa skall ha inkommit till brandchefen senast den 3 mars 1962.

Linköping den 4 januari 1962

**Brandstyrelsen**

Befattningen som

## Brandchef

vid Eslövs stads brandkår ledigförklaras för tillträde den 1 november 1962 eller snarast därefter. Kompetensfordran: brandchefskurs kat I. Lön utgår enligt lönegrad A 17, ortsgrupp 3, och med fri beklädnad enligt särskild beklädnadsplan. Önskar sökanden tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta meddelas i ansökan.

Befattningshavaren är skyldig bebo tjänstebostad på brandstationen om 3 rum och kök, för vilken han har att erlägga en hyra inkl värmekostnad med f n kronor 240:— pr månad.

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

Till brandstyrelsen ställd ansökan, åtföljd av åldersbetyg, styrkt meritförteckning och de övriga handlingar sökanden önskar återropa, samt på begäran läkarintyg, skall vara brandstyrelsen, adress Stadsingenjörskontoret, Rådhuset, Eslöv, tillhanda senast den 31 mars 1962.

Ytterligare upplysningar lämnas av brandchefen, telefon 0413/131 33.

Eslöv den 15 januari 1962

**Brandstyrelsen**



## Svar på de teoretiska frågorna i "Brandkårsriktstävlingen" i nr 1/1962 sid 17:

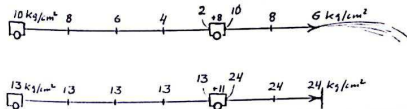
1. Svar: Åtta gånger så stor. Fördubblad vattenmängd betyder fyrdubblad friktionsförluster. Dubbelt så lång slangledning medför dubbelt så stor förlust. Observera att dubblingsförhållandet gäller oavsett slangdimension och om slang är belagd (gummerad) eller ej. (Därmed inte sagt att storleken av friktionen är lika i de olika slangtyperna. Ökad dimension liksom och beläggning medför var och en minskade förluster.)

2. Svar: 1700 liter. Ur släckningssynpunkt innebär detta alltså att man förutom god nedkylning av eld-härden även får kvävande effekt av ångan.

3. Svar: 10 %, dvs av 10 liter vatten bildas 11 liter is.

4. Svar: Alternativ c är rätt. Kolsyran förvaras under tryck i flytande tillstånd i behållaren. Från ventilen går ett stigrör ner till botten på behållaren (Alternativ b i frågan är alltså fel). När ventilen öppnas pressas kolsyra i flytande form upp genom stigröret och genom slangens till munstycket. Så fort kolsyran lämnat munstycket och kommer ut i normalt lufttryck kan den inte vara vätska längre, den måste övergå i gasform. Men förångningen kan inte ske utan vidare. Man måste tillföra värme, s k ångbildningsvärme (jfr den värme som fordras för att koka bort vatten i en kastrull). Saknas snöröret tas det erforderliga värmefrån den omgivande luften (som därigenom kyla ner så kraftigt att dess fuktinnehåll kondenseras till små vattendroppar. Det vita moln man ser är alltså vatten och inte kolsyra som är en helt osynlig gas.) Om man nu med snöröret skärmar av kolsyrestrålen från den omgivande luften, måste kolsyran ta det erforderliga ångbildningsvärmefrån annat håll — från sig själv. ungefär en tredjedel berövas sitt värmeinnehåll och blir därmed så nedkyld att den övergår i fast form — kolsyresnö. Den sålunda erhållna värmen användes till att förångna de resterande två tredjedelarna. (Observera att om man inte öppnar behållarventilen för fullt kan ventilen fungera som munstycke och den ovan nämnda processen äga rum i slangens i stället för i snöröret. Den snö, som bildas i slangens täpper till slangens och stoppar utströmningen.)

5. Svar: Alternativ b är rätt. Enklarest kan förloppet förklarats med nedanstående skisser.



På den övre skissen visas läget då strålröret är öppet. Om man vid strålröret tar ut 450 l/min blir friktionsförlusterna i en obelagd 63 mm slang ca 2 kg/cm² per hundra meter. När vattnet kommer fram till pump nr 2 är trycket bara 2 kg/cm². Här höjs trycket på nytt men sjunker igen och blir vid strålröret 6 kg/cm².

I det andra fallet står allt vatten still i slangledningen (strålröret stängt). Kan inte pumparna mata fram något vatten ger de högre tryck i stället. Första pumpen går upp ett par kilo och detta tryck finns kvar hela vägen till pump nr 2. Även denna bidrar med ett ökat tryck. De båda pumparnas sammanlagda tryck blir så stort att slangens mellan pump nr 2 och strålröret sprängs.

6. Svar: Tryckförlusten är lika i båda slangledningarna. Eftersom de är lika långa och har samma dimension blir friktionsförlusterna lika. Beträffande terrängskillnaden gäller att båda slangarna förlorar tryck i uppförbackarna men vinner igen det i nedförbackarna. Eftersom de möts i samma punkt måste vinsten och förlusten i tryck vara lika för båda.

Göran Bergström

# 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

## Ade Engström †



F brandchefen i Karlstad Ade Engström avled den 21 januari i en ålder av nyss fyllda 69 år.

Efter officersutbildning gick Ade Engström över till brandyrket och blev redan år 1918 brandmästare i Karlstad. Sedan han under år 1919 tjänstgjort som tf brandchef i Uppsala antogs han 1920 till vice brandchef i Eskilstuna och utnämndes 1926 till brandchef i Karlstad, vilken befattning han innehade till dess han pensionerades år 1954.

Det är på sin plats att framhålla det intresse han alltid visade och det arbete han städse nedlade för brandkåren inom länets kommuner och industrier. Ade Engström verkade som brandkonsulent från år 1927 till år 1946, då han erhöll förordnande som länsbrandinspektör, vilken befattning han upprätthöll till år 1961.

Han var en av initiativtagarna till bildande av Värmlands läns Brandkårsförbund och var dess vice ordförande till år 1961.

Under en följd av år var han brandinspektör inom V-milo.

För sina förtjänster inom brandförsvaret tilldelades han många utmärkelser bl a guldmedalj för berömliga gärningar och Svenska Brandkårens Riksförbunds guldmedalj.

Även inom civilförsvaret togs Ade Engströms krafter i anspråk och han har varit ordförande i civilförsvarsnämnden i Karlstad.

Med saknad komma vi att minnas Ade Engström och lysa vi frid över hans minne.

G. W.

## Bemärkelsedagar

50 år

20/3 Mårtensson, T. G., v brandchef, Skara.

50 år



Det är nu nära 30 år sedan Västerås-brandchefen Ove Werngren började sin brandmannabana. Efter genomgången brandbefälsutbildning hamnade han först som brandmästare i Karlstad. Där stannade han åren 1935—1936, varefter han fortsatte till Västerås som vice brandchef. Och från år 1951 är han brandchef i Västmanlands "huvudstad" och även länsbrandinspektör i länet.

Se där et par korta fakta om Ove Werngren, som — inte minst i eget län — beskrives som den moderne brandchefen med de djärva idéerna, som han gärna strider för. Under hans cheftid har Västeråsbrandkåren utvecklats kraftigt inom såväl personal- som materialområdet. Han har också verkat för ett gott samarbete både med personalen inom kåren och med kollegerna inom länet. Både dessa och hans många kolleger och vänner runt om i landet i övrigt vill säkert gärna hylla Västeråsbrandchefen då han den 19 mars när halvsekeldagen.

## BRANDKÅRSTIDSKRIFT

Organ för Svenska Brandkårens Riksförbund

Utkommer omkring den 15 varje månad

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

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

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

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

Utsatt 1962: AB N. S. Centraltryckeri

28. MAJ 1962

LUND





## Från vårt förlag har utgivits

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

Porto + varuskatt tillkommer

## SVENSKA BRANDKÅRERNAS RIKSFÖRBUND

Jakobsgatan 14  
STOCKHOLM C

Postgiro 48 70  
Telefon 010/21 36 06



September 1960

SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

# Släcknings- verkan och släcknings- medel

S. HULTQVIST — G. PERSSON

Pris 6:- kr

**SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND**

STOCKHOLM C  
Jakobsgatan 14

Telefon 010/21 36 06  
Postgiro 48 70