



Nr 5 1953

35 ARG.

UPPLAGA: 11.200 EX.

# BRANDKÅRS-

*tidskrift*

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

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

## Vindsbrand

*Rektorn för Statens Brandskola, kapten Torsten Moblin, har tillställt oss nedanstående inlägg i vår artikelserie om vindsbranden och skriver i samband därmed:*

*"Med stort intresse har undertecknad tagit del av artiklarna om bekämpande av vindsbrand i nr 2 och 3 av årets Brandkårstidskrift. Idén att koncentrerat och ingående penetrera ett särskilt område bland yrkets mångskiftande frågor är ett lyckligt grepp värt att taga vara på. Att erfarna brandchefer i grannländerna beretts tillfälle ge sina svenska kolleger del av sina erfarenheter är ett värdefullt steg i syfte att vidga och fördjupa det goda samarbetet mellan nordiska brandmän. Ehuru medveten om att ytterligare inlägg kan verka enformigt och sålunda tröttande tar jag mig friheten översända några reflektioner och samtidigt framlägga några synpunkter grundade på egna erfarenheter."*

Som en röd tråd genom alla artiklarna om bekämpande av vindsbrand går principen, att släckningsgrupperna bör angripa via trapphusen, medan samtidigt andra grupper sörjer för utluftningen. Brandcheferna i Köpenhamn, Oslo och Göteborg framhåller att dimsläckning är fördelaktigt. I Oslo har man särskilt goda erfarenheter av högtrycksdimma.

### Begreppet taktik.

Uppfattningen om bekämpning av vindsbrand är således i stort sett ganska enhetlig. En viss divergens kan spåras, då den ene författaren säger, att större vindseldsvådor inte förorsakar taktiska svårigheter, medan en annan framhåller betydelsen av att rätt taktik användes. Kanske kan denna motsägelse bero på hur begreppet taktik uppfattas. Det är för eldsläckningen och särskilt för den mindre erfarna eldsläckningsledaren ej utan betydelse, att innebörden av begreppet taktik är klart.

Gentemot lättåtkomliga smärre eldsvådor fordras ingen taktik i detta ords egentliga bemärkelse av det enkla skälet, att brandkåren här är den obetingat överlägsne. Det är bara att gå rakt på och slå till. Detta är kort och gott teknik.

Vid större eldsvådor räcker det inte med enbart teknik. Här måste tillgängliga krafter icke endast anpassas efter uppgifterna utan även bringas att samverka. Detta är taktik. Innebörden kan lämpligen förtydligas med ett enkelt exempel, hämtat från annat håll, förslagsvis en större brand invid ett vidsträckt och eldfarligt upplag.

Vid en sådan brand kan eldsläckningsledaren i början nödgas låta elden härja obehindrat inom en del av brandområdet, medan han huvudsakligen ägnar sig åt att med kraftiga strålar säkra en särskilt hotad gräns och samtidigt med patruller skyddar upplaget emot flygbränder. Splittrar han i ett sådant läge sina



krafter, försvagas dessa i den hotade gränsen. Elden övervinner det svaga försvaret och går över gränsen. Glömmer han bevakningen tän-der flygbränder kanske långt utanför gränserna. Utan taktiskt riktig uppläggning misslyckas man i sådana lägen, även om materielen sköts tekniskt riktigt. Styrkan är nämligen fel-disponerad. I allmänhet beror detta på att mål-sättningen ej är klar. Varje större eldsvåda — således varje brand, som det tar en längre tid att komma tillrätta med — fordrar ett förnuf-tigt taktiskt uppträdande, om man skall nå ett verkligt gott resultat.

Vindseldsvådorna hör därför enligt min me-ning till de "taktiska" eldsvådorna, vilket inte hindrar, att tekniska förbättringar kan under-lätta släckningsarbetet, minska skadorna och även påverka taktiken.

### Offensiv och defensiv taktik.

När en av författarna säger, att vid vinds-brand den öppna elden skall släckas raskt utan att man låter sig störas av vattenskadekomplex, medan en annan spekulerar över, om det inte vore mera rationellt att någon gång låta en övertänd vind brinna, kan man spåra en viss skillnad i den taktiska uppfattningen. I ena fallet är den mera offensiv, d. v. s. våldsam och angreppsbetonad, i andra fallet mera defensiv, d. v. s. försiktig och försvarsbetonad. Som en följd av olika utgångspunkter blir metodiken olika.

Målmedvetet arbete fordrar, att ett bestämt mål uppställs, en regel, som även gäller eld-släckning. Ställer man som huvudmål vid vindsbrand, att *elden skall släckas*, innebär det-ta, att de underliggande lokalerna kommer i andra hand. Formuleras målsättningen i stället så att *branden skall hävas utan att underlig-gande lokaler skadas*, kommer de underliggan-de lokalerna, d. v. s. de områden, som i allmän-het representerar de större värdena, i förgrun-den. Det väsentliga blir då ej att snabbt slå ned lågorna.

### Materiel och utbildning avgörande.

Ett resonemang som detta kan synas som hårklyveri, men torde icke desto mindre vara av betydelse, bl. a. av det skälet, att den ena synpunkten ställer helt andra krav på både ma-teriel och utbildning än den andra. Den strål-förare är inte född, som i ett pressat läge ej tillgriper grova strålar, såvida ej motivet för

vattenbesparande metoder och den lämpliga tekniken inpräntats under utbildningen. *Mål-sättningen påverkar således förberedelserna och det är i grund och botten dessa, som ger resul-tat.*

### Byggnadssättets inverkan på taktiken.

Att brandchefer från olika orter har olika uppfattning om taktiken vid vindsbrandsläck-ning, behöver ej innebära någon egentlig mot-sättning. Det taktiska uppträdandet är nämli-gen delvis beroende av byggnadssättet och det-ta är på olika orter varierande särskilt i äldre hus. Det är främst vindsbotten och yttertaket, som påverkar uppträdandet.

Saknas brandbotten är en snabb släckning nödvändig, eljest sprider sig elden nedåt och de underliggande lokalerna skadas. Endast ett snabbt och framgångsrikt arbete kan ge ett gott resultat. Hur pass framgångsrikt det blir, beror delvis på, i vilken omfattning elden bitit sig fast i byggnadskonstruktionerna. I det hän-seendet är torvströ- eller spånfyllda väggar och mellanbottnar särskilt besvärliga. För varje mi-nut som elden får verka, får den fastare grepp och större spridning i denna ur släckningssyn-punkt mycket besvärliga och i vårt land tyvärr ganska vanliga konstruktion. Snabb släckning måste därför här eftersträvas. Dess bättre är vindarna i hus med detta byggnadssätt i all-mänhet små eller av måttlig storlek, en fördel, som dock stundom motverkas av svåråtkomliga skrymslen och vrår.

Är vinden försedd med brandbotten, finns starka skäl att genomföra släckningen i ett lug-nare tempo. De typer av brandbotten, som förekommer mest i vårt land — tegelbotten och betongbotten — utgör ett ganska säkert skydd mot brand i underliggande lokaler, åtminstone enligt min personliga erfarenhet. Eventuella trummor är här — liksom vid all inomhus-brand — den största risken. Någon gång kan en trasig tegelbotten ge elden möjlighet att på någon punkt nå bjälklaget. På grund av kon-struktionernas grovlek och den obrännbara fyll-ningen är antändning i bjälklaget relativt ofar-lig och ganska sällsynt. Övervakning av under-liggande lokaler är dock nödvändig.

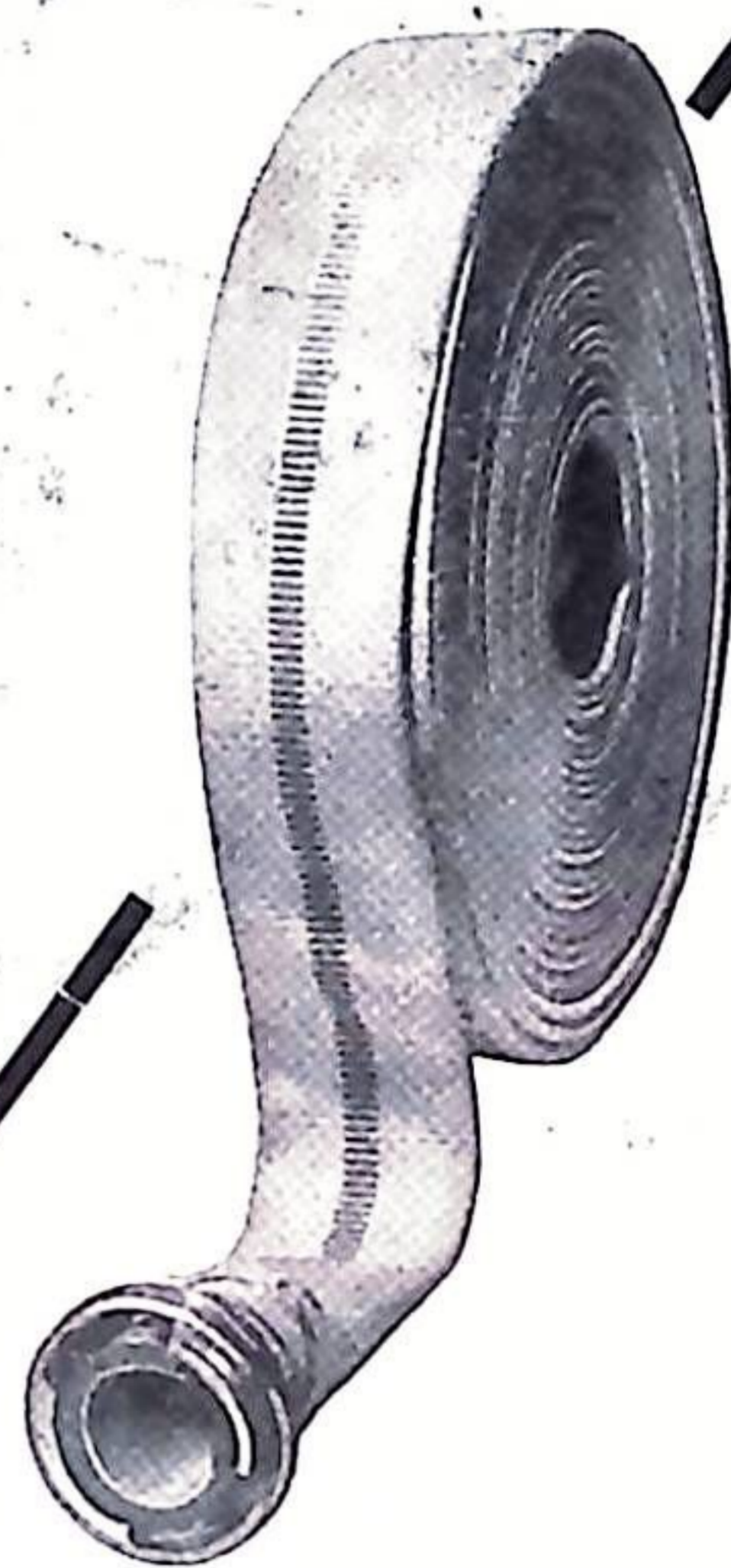
Brandbotten släpper emellertid igenom vat-ten, betongbotten särskilt snabbt, vilket kanske kan synas egendomligt. Husets sättning föror-sakar alltid sprickor, ofta där brandbotten sänkt sig. Dit går överskottsvattnet omedelbart. Där-



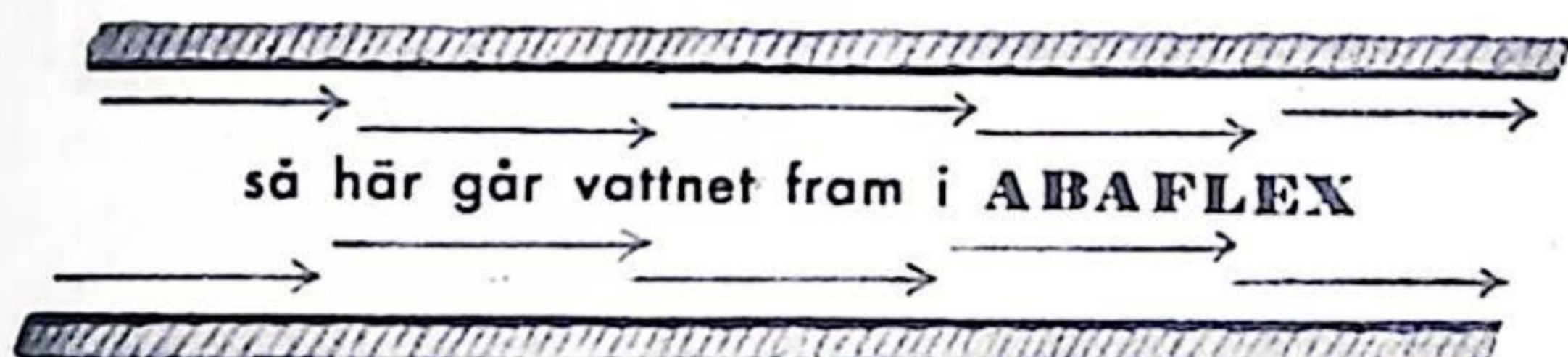
# ABAFLEX

## invändigt gummerad brandslang

ABAFLEX är namnet på en världspatenterad typ av invändigt gummerad brandslang, som är resultatet av ett omfattande forskningsarbete av skickliga experter på slangtillverkningens område. ABAFLEX utgör lösningen på problemet att konstruera en brandslang, som förenar den ogummerade slangens smidighet och lätthet med den gummerade slangens låga friktionsmotstånd, dess täthet och slitstyrka. ABAFLEX är noggrant utprovad i flera år under praktiska förhållanden och fyller de högsta anspråk på brandslang. ABAFLEX tillverkas med väft av bomull, linne eller nylon, allt av högklassig råvara och specialbehandlad mot röta och mögel.



ABAFLEX normalslang



ABAFLEX är lika smidig och lätthanterlig som ogummerad slang.

ABAFLEX är fullständigt tät varför inga onödiga vattensador behöva uppstå.

ABAFLEX har hälften så lågt friktionsmotstånd som ogummerad slang, i vissa fall ändå lägre.

ABAFLEX levereras i följande dimensioner:

1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"  
1 1/4"–1 1/2" i längder om 20 m  
2"–3" i längder om 25 m

Jämförelsetabell mellan ABAFLEX, nylon och vanlig lanneslang.

	Vikt i kg per 100 m	
	1 1/2" ca	2 1/2" ca
ABAFLEX, nylon .....	20	36
Linne, torr .....	20 à 22	33
„ våt .....	30	47

Rekvirera vår katalog!

## ALLMÄNNA BRANDREDSKAPSAFFÄREN AB

Scheelegatan 28

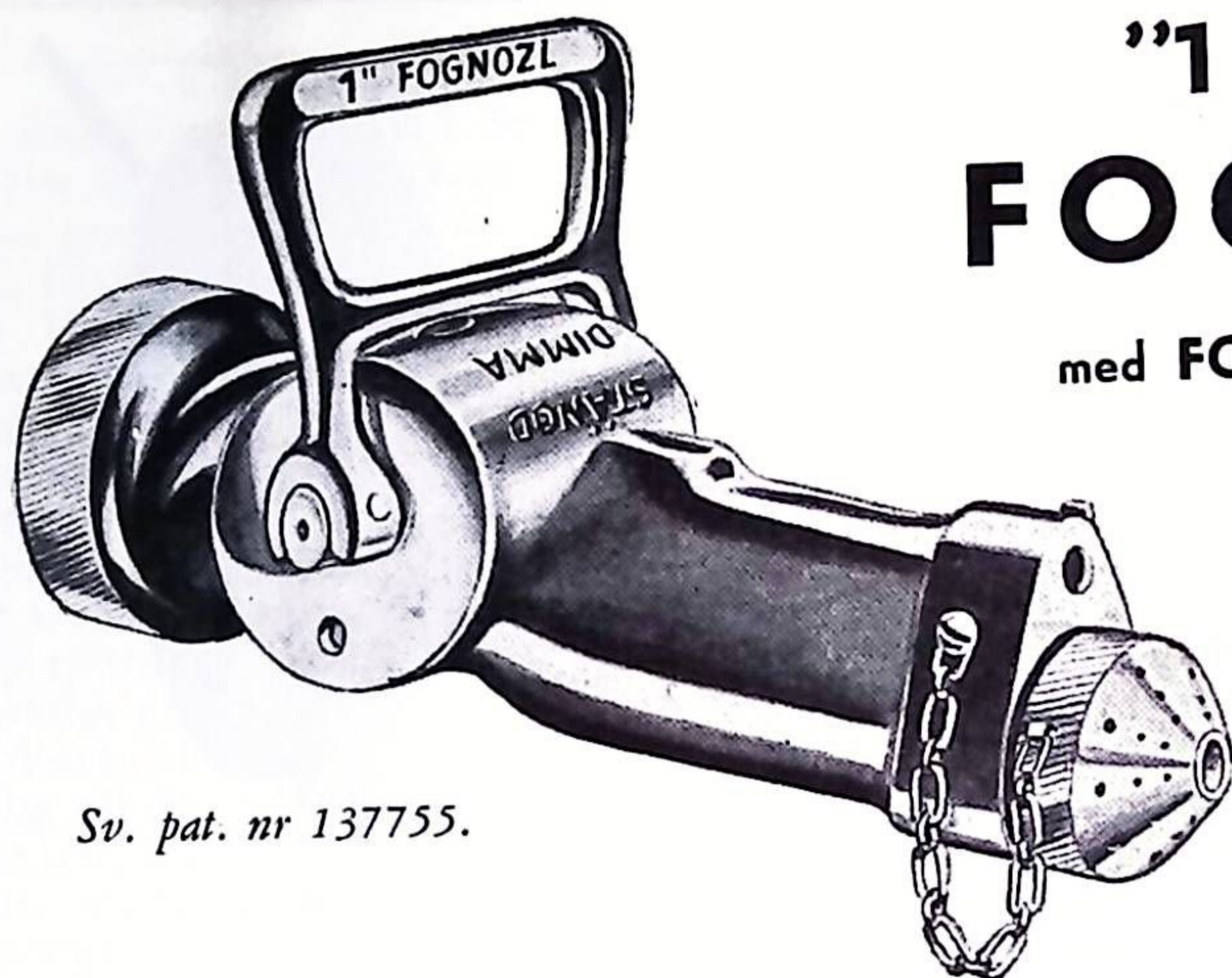
STOCKHOLM

Tel. 52 07 95

Avdelningskontor: Hälsingborg, Nytorrgsgatan 87 B, tel. 130 09

Borås, Bergdalsgatan 20, tel. 208 54





Sv. pat. nr 137755.

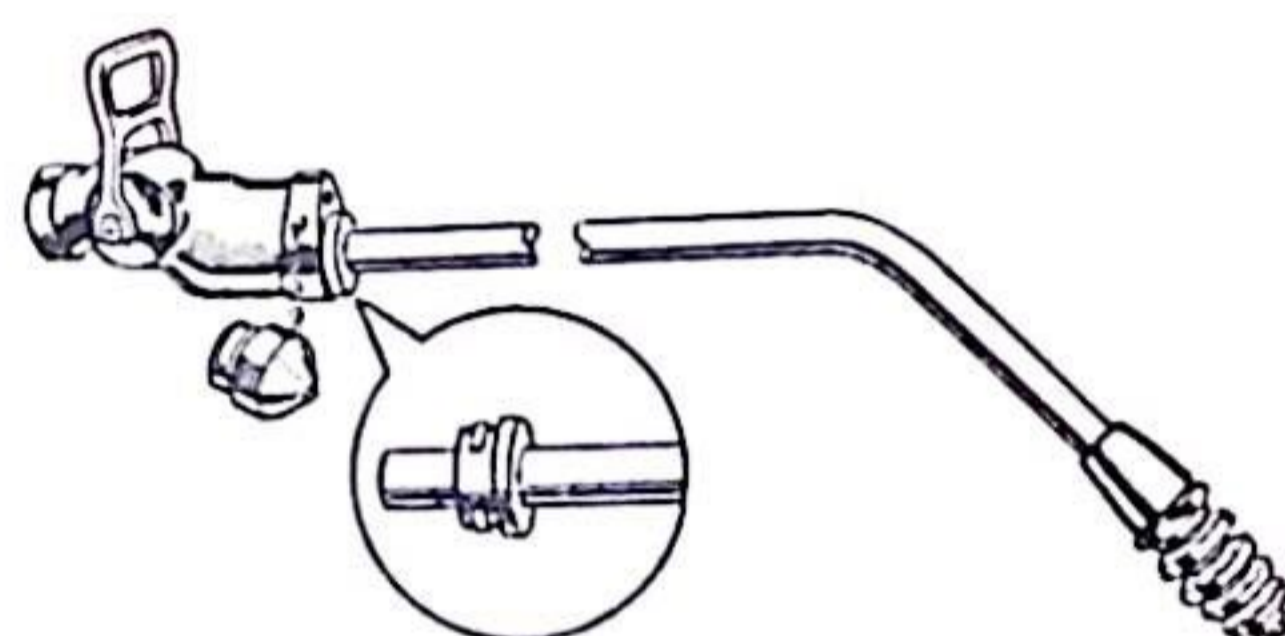
# "1 och 1 1/2"

## FOGNOZL

med FOG-APPLICATOR

- Först
- Alltjämt främst
- Världsbekant

FOGNOZL ger strålföraren möjlighet att välja den strålför situationen kräver: **Dimstråle rakt framåt** eller ovanifrån riktad "**paraplydimma**" eller — oavsett om Fog-Applicatorn sitter på eller ej — **samlad stråle**.



Vattentryck vid strålröret, kg/cm <sup>2</sup>	Vattenmängd liter/minut			Täckning m <sup>2</sup>	Räckvidd meter	
	3,5	7,0	10,5		7,0	10,5
1" FOGNOZL Fog-Applicator med Fog-Hed typ B 7 mm samlad stråle	62	83	95	7	4,2	4,5
	38	58	68		13	15
	55	70	81		6,5	6,9
1 1/2" FOGNOZL Fog-Applicator med Fog-Hed typ L-11 16 mm samlad stråle	128	181	205	12	15	17
	113	177	215			
	302	415	435			

FOGNOZL är det moderna, mångsidiga strålröret, som ger absolut homogen dimma, som släcker snabbare och billigare (endast vatten), med ringa vattenåtgång och minimala vattenskador, och som ger strålföraren ett gott skydd mot värmen.

Rekvirera nytt utförligt prospekt!



### AB SVENSKT BRANDSKYDD

Tel. 51 50 04, 51 50 14 - STOCKHOLM K - Fleminggatan 29



för är det nödvändigt att redan från början strålförarna är utrustade och utbildade för vattenbesparande släckning.

Förekomsten av takpanel eller ej har en avgörande inverkan både på eldens spridning och möjligheterna att få hål på taket. I Hamburg har jag varit med om släckning av vindsbrand, som för en svensk föreföll vara ett jämförelsevis lätt arbete. På en del äldre hus utgjordes taken av tegel på läkt. Vid brand skadades läkten ovan eldhärden rätt snart och takteglet föll ned. Eldsvådan ordnade själv avluftningshålet, någon gång med hjälp av en kraftig stråle, som underifrån lyfte av takteglet. I södra Sverige och Danmark förekommer denna konstruktion.

Takpanel gör taket betydligt segare. Yttertak av plåt ger taket ännu större motståndsförmåga. Brandgaserna samlas, hettan magasineras och utluftningsfrågan träder mera i förgrunden.

### Vindsbrandens utveckling.

Nedan framförda synpunkter avser större vind med brandbotten och takpanel, men kan i viss utsträckning tillämpas även på andra vindar.

Längs taknocken, där de varma gaserna samlas, kommer branden att sprida sig snabbast, en omständighet, som måste beaktas särskilt, då det gäller långsträckta vindar. Efterhand som branden vidgas, blir det skikt av förbränningsgaser och rök, som lagrar sig under nocken, allt djupare för att till sist nå ned till vindsgolvet. Den mera erfarna brandmannen känner säkert igen synen, då röken som ett svart och böljande tak möter redan i vindstrappan. Branden har då i de flesta fall fått stor spridning, men taket är ännu helt. Brandgasernas temperatur — även vid vindsgolvet — är hög. Hettan är olidlig och sikten ingen. Alla försök att tränga in — även med syrgasmask — är i allmänhet lönlösa. Även om strålförarna lyckas att forcera röken kommer arbetet på grund av dålig sikt att mer eller mindre ske på måfå, bl. a. därför att eldhärden är pyrande och svårupptäckt i den tjocka röken.

Hur släckningsarbetet taktiskt sett skall an sättas och genomföras beror därför på, i vilket stadium branden befinner sig.

Den måttliga branden kan man i allmänhet gå rakt på och snabbt slå ned. Den erbjuder liksom andra mindre bränder inga större svårigheter. Snabb släckning blir den primära

uppgiften, som följes av utluftningsåtgärder. Dessa kan ofta inskränka sig till att *inifrån* öppna sotlucka och takfönster (fig. 1).

Annorlunda ställer det sig med den mera omfattande branden under ett ännu helt yttertak.

Utan utluftning, som släpper in friskluft utmed vindsgolvet, är ändamålsenligt släckningsarbete omöjligt. Utluftningsåtgärder är ett villkor för inträngning.

Släckning av sådan brand kännetecknas av arbete på två fronter utifrån och inifrån. Det utvändiga arbetet skall uteslutande avse att avlägsna röken och hettan och därigenom möjliggöra för släckningsstyrkorna att tränga fram.

Någon gång kan det härvid räcka att *utifrån*

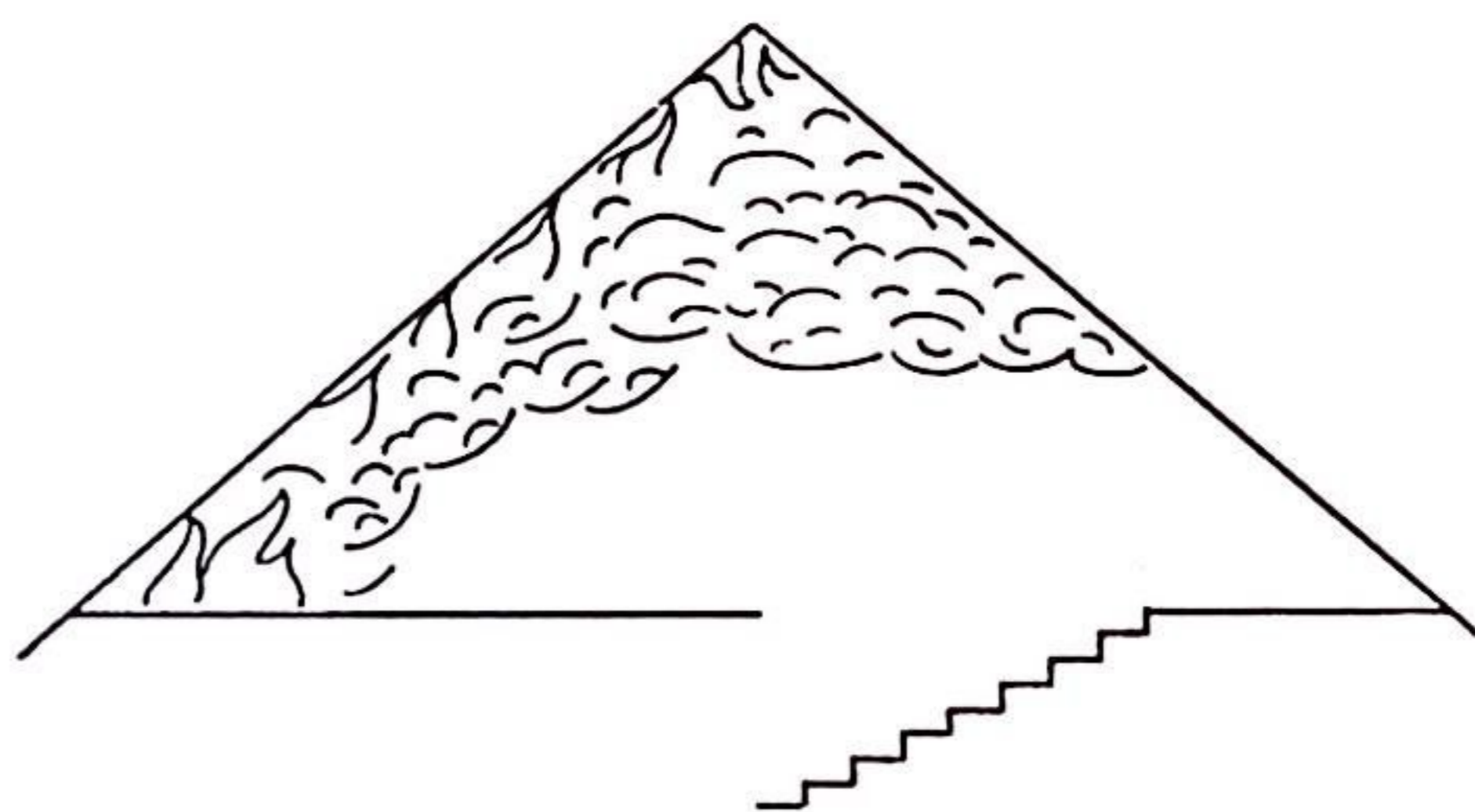


Fig. 1. Heta brandgaser och rök samlas under taknocken och följer denna. Elden sprider sig därför snabbast längs nocken. I ovan skisserade läge, då branden ännu är av måttlig omfattning och lågorna mer eller mindre synliga, leder ett snabbt angrepp alltid till framgång. Även något senare, medan sikten vid vindsgolvet kan utnyttjas och hettan där är överkomlig, ger angrepp i allmänhet gott resultat. Är röken besvärande, öppnas eller krossas sotlucka och takfönster — vanligen utifrån — samtidigt som angreppet ansättes inifrån. Trappuppgångens fönster (dörrar) skall vara öppna för att underlätta tillförsel av friskluft. Den höga temperaturen under taket bidrar till god luftomsättning. Några öppnade takfönster kan anmärkningsvärt förbättra sikten och arbetsförhållandena. När lågorna slagits ned, tänk då mera på vattnet än på elden, ty det värdefullaste finns inunder. Resultatet av en snabb och väl genomförd avsläckning kan fördärras av riklig vattenbegjutning under eftersläckningen. Lämpa ut pyrande föremål eller blotta med grep, spade, yxa, kvarvarande eldhärdar och släck försiktigt med små, spridda strålar.

öppna eller krossa takfönstren (fig. 1). Samtidigt öppnas fönster (dörrar) i trappuppgången. Lyckas man på detta sätt förbättra sikten tillräckligt, har metoden den betydelsefulla fördelen att den går snabbt.

I svårare fall är en sådan ventilation otill-



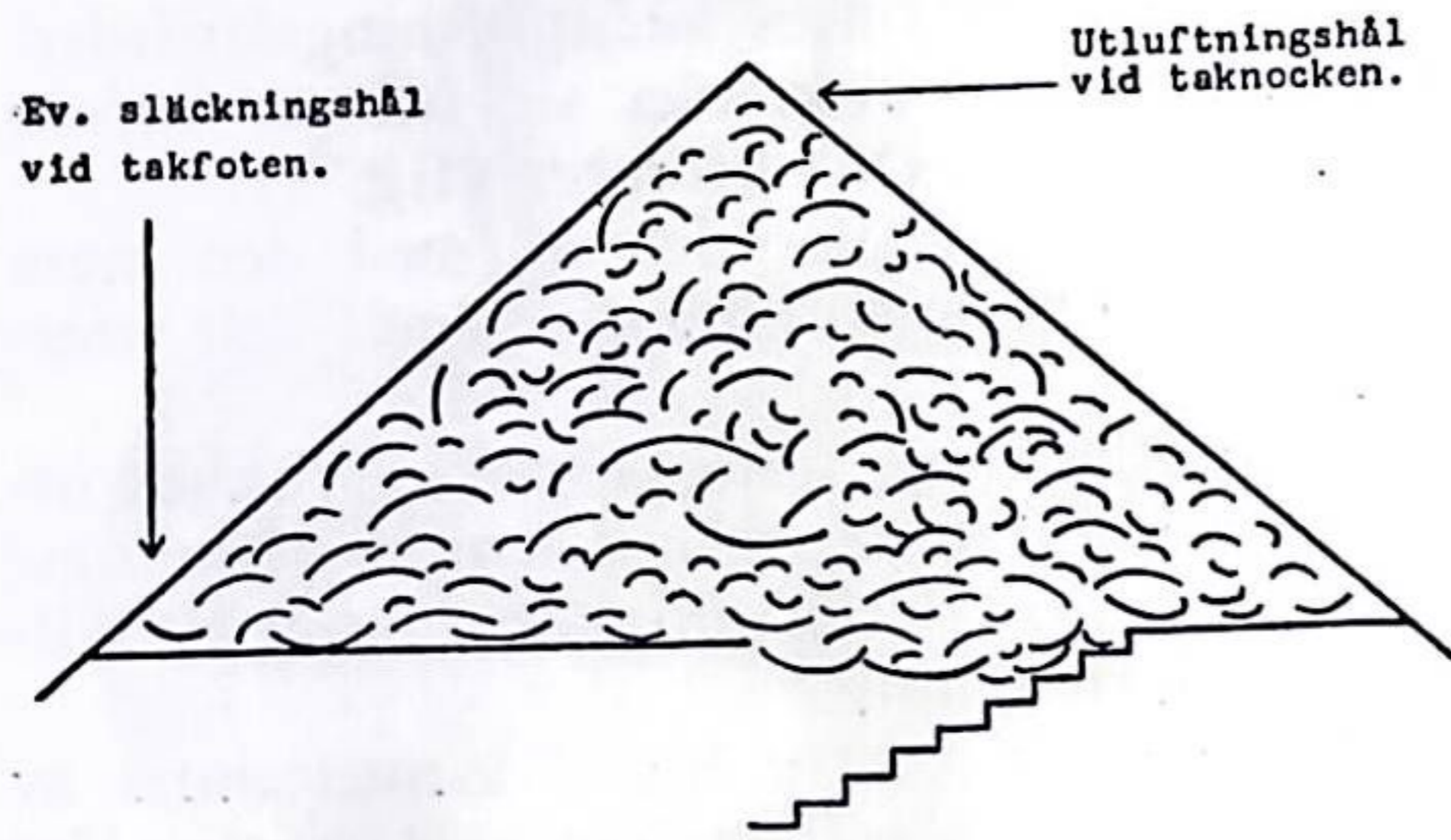


Fig. 2. Hela vinden är fylld av brandgaser och rök. Även vid golvet är hetan stark. Sikten är ingen. Lågorna är osynliga. Utan utluftning är inträngning omöjlig eller lönlös. Stundom kan det vara tillräckligt att öppna eller krossa soillucka och takfönster. Detta måste ske utifrån genom att använda stege eller de möjligheter grannfastighet erbjuder. Vanligen är det dock i detta läge nödvändigt att ordna med utluftningshål, ett arbete som till en början i allmänhet fordrar mera folk än själva angreppet. Utluftningshålet tages så nära nocken som möjligt, vid lugnt väder ev. på båda sidor om densamma. På stora vindar kan det vara fördelaktigt att även taga upp släckningshål vid takfoten, helst på vindsidan, som är rökfri och släpper in rikligare med friskluft.

räcklig. För att få tillräcklig ventilationsöppning måste hål tagas på taket och det måste göras snabbt (fig. 2). Upptagning av utluftningshål bör därför ingå i utbildningen och rekommenderas som en tyvärr förbisedd men ändamålsenlig omväxling i de vanliga förekommande övningarna. Låt brandmännen studera olika i samhället förekommande takkonstruktioner. Begagna gärna tillfället, då något äldre hus skall rivs och utnyttja därvid i fråga om plåttak om möjligt plåtslagares sakkunskap. Resultatet kommer att bli överraskande.

Håltagningen har förutom att den underlättar inträngning även den betydelsen, att den dirigerar branden, därigenom att de hetaste brandgaserna, som eljest samlas vid nocken, drives mot hålet. Snabb håltagning kan därför vara ett gott medel att motverka eldens spridning. Förutsättningen är, att den sker på rätt plats och omedelbart följes av angrepp inifrån. Att ge för alla förhållanden giltiga regler för utluftningshållets(-ens) läge är omöjligt, därför att vanligen flera omständigheter inverkar. Vid ett tillfälle kan röken ligga hårt just över den plats, där hålet helst borde tagas. Vid annat tillfälle kan takkonstruktionen där vara särskilt besvärlig. Sådana omständigheter försinkar arbetet, och det kan då vara bättre att välja en mera lättåtkomlig eller lättarbetad plats.

För att dirigera brandgaserna åt rätt håll är det fördelaktigast att taga hålet ovanför eldhärden. Tyvärr hindrar takplåtens temperatur ofta arbete på denna plats och man får i allmänhet nöja sig med att bryta upp taket någonstans i närheten av denna idealpunkt. Den bästa platsen kan i allmänhet ej avgöras från markplanet utan först sedan man beträtt taket. Utluftningshålet tages alltid så nära nocken som möjligt och helst på läsidan, åtminstone vid starkare blåst, om röken ej alltför mycket försvårar arbetet där. Stundom kan det vara fördelaktigt att samtidigt arbeta med två utluft-

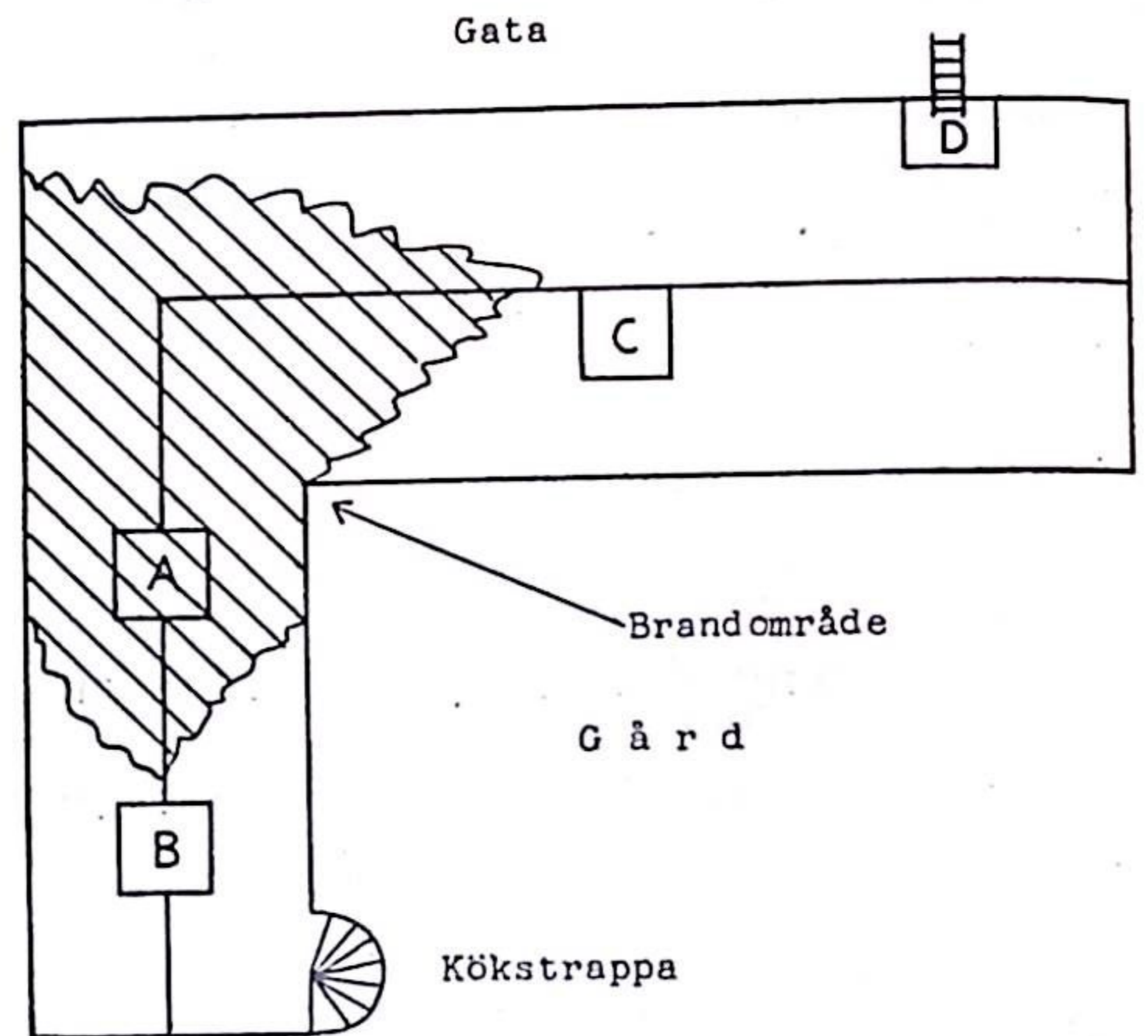


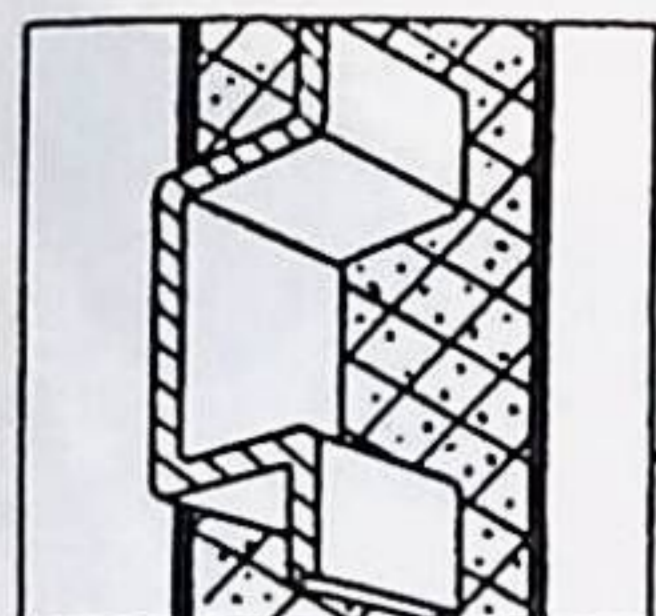
Fig. 3. Schematisk skiss över brand på större vind, till vilken endast leder en trappuppgång. Angreppsmöjligheterna är ogynnsamma. Läget förutsätter att utluftningshål tages upp för att avlägsna rök och beta gaser. Den idealiska platsen för utluftningshålet är i närheten av A ovanför elden. Härigenom motverkas spridningen bäst, eftersom lågor och beta gaser drages mot utluftningshålet och därmed också mot brandområdet. Tyvärr hindrar ofta yttertaket temperatur, särskilt vid plåttak, arbete på denna lämpliga plats. Med hål vid både B och C når man ungefär samma verkan. De varma gaserna rusar ut i stället för att spridas utanför brandområdets gränser. Ofta räcker det med hål antingen vid B eller C. Vilken av platserna, som bör komma i första hand, beror på omständigheterna. Arbetsförhållandena är i allmänhet avgörande. Viktigast är, att håltagningen går snabbt.

D markerar släckningshål vid takfoten, en åtgärd som i detta läge kan vara motiverat för att få grepp på den borte gränsen. Stegen reses vid D och betjänar både grupp D och grupp C.

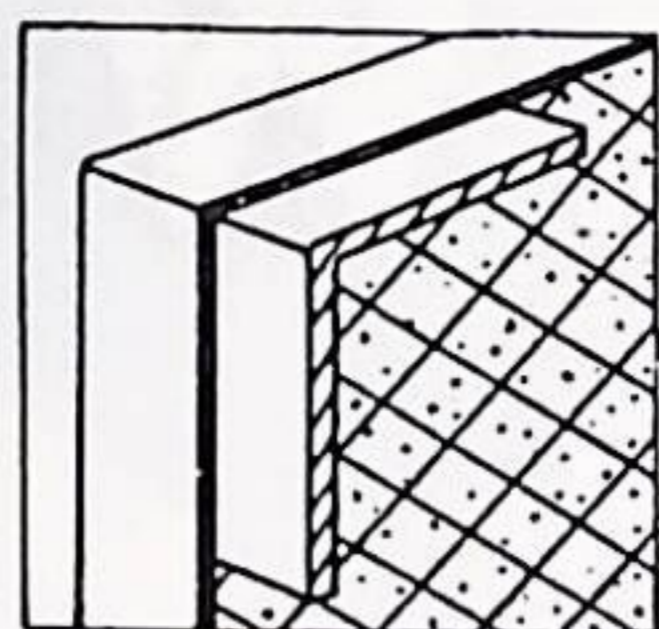
ningshål. På fig. 3 med tillhörande text skisseras schematiskt några synpunkter på utluftningshålens placering. Under tiden som arbetet med utluftningshålet pågår, gör sig an-



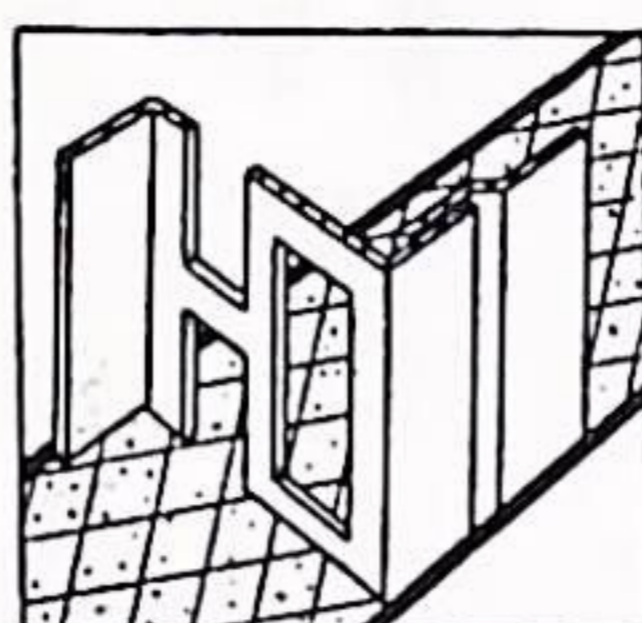
**HORISONTALSTAG**  
av 3 mm plåt ger extra motståndskraft vid brand och ökar dörrens livslängd.



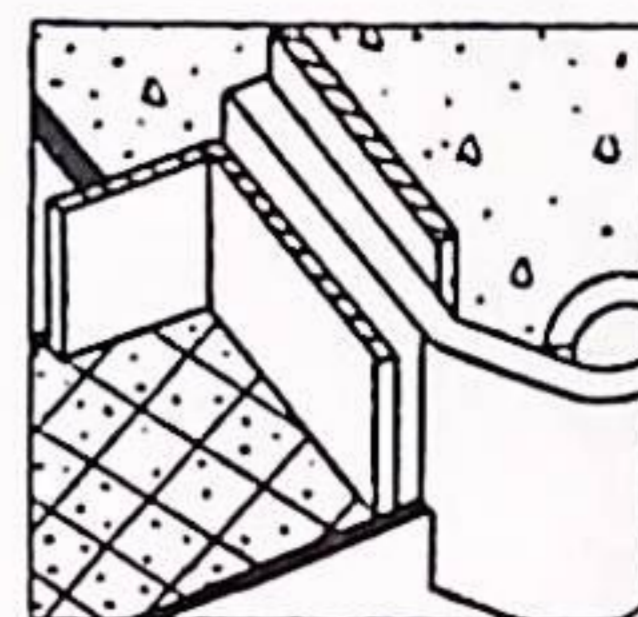
**HÖRNFÖRSTÄRKNING**  
i alla fyra hörnen ger extra stadga och täthet åt dörren.



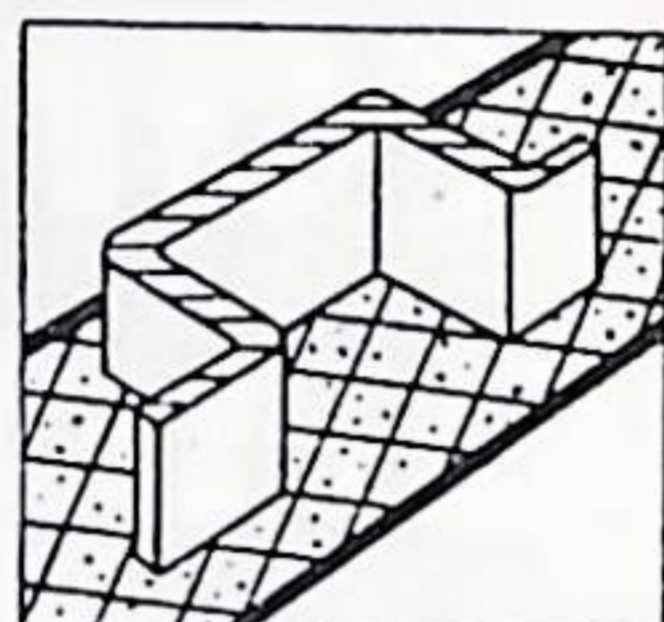
**MELLANSTAGEN,**  
de s.k. "hakprofilerna" binder samman dörr-låtarna utan skruv, nit eller svetsförband. Den speciella perforeringen hindrar effektivt värmens genomledning.



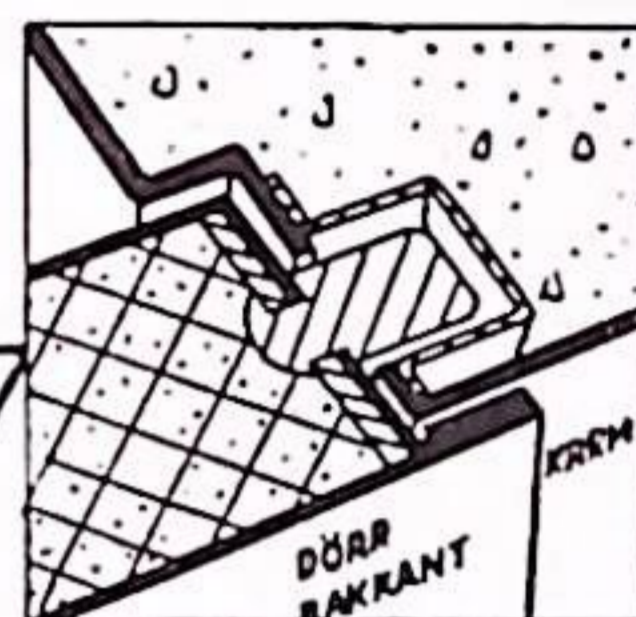
**FÖRSTÄRKNING FÖR GÅNGJÄRN**  
Gångjärnens säkra fastsättning i såväl dörr som karm minskar utgifterna för justering.



**VERTIKALSTAG**  
av 3 mm plåt s.k. "brandstag" hindrar dörren från att bukta sig vid brand. Ökar dörrens livslängd.

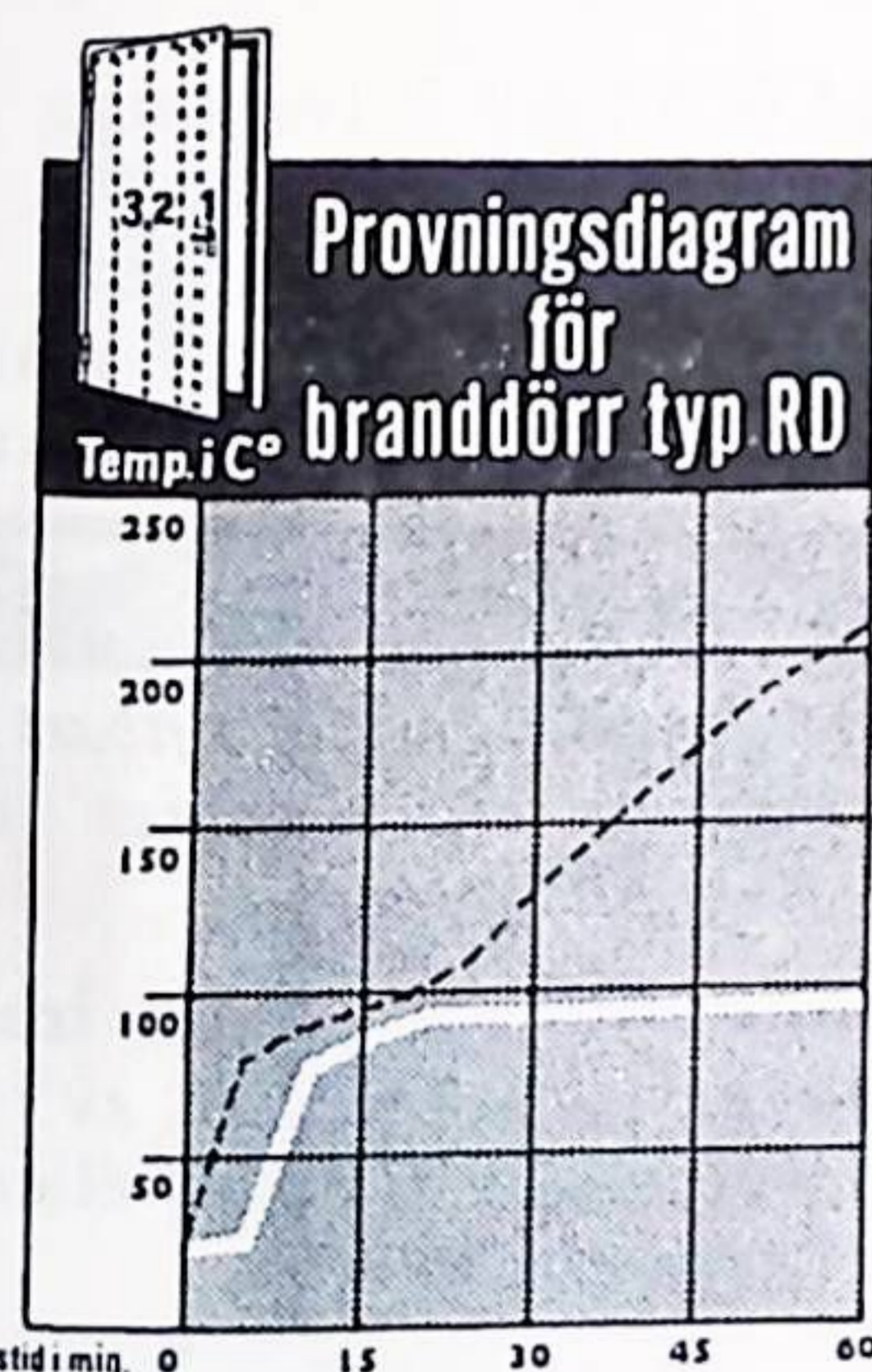


**FASTA BAKREGLAR**  
säkrar dörren i karmen även om gångjärnen deformerats vid brand eller inbrottsförsök.



**Konstruktions-  
finesser**  
jämför  
"kassaskåps-  
isolering"

gör **RD-DÖRREN** **oöverträffad**



**Mätpunkternas placering**

- ① Vid låslådan, som utgör ca 2 % av dörrens totala yta.
- ② På en punkt mellan stagprofilerna, där utrymmet mellan dörrplåtarna enbart utgöres av isoleringsmassa.
- ③ På en av stagprofilerna.

Studera ovanstående bilder! De representera RD-dörrens konstruktiva "mervärden". Tillammans med den fast gjutna isoleringsmassan bilda dessa "kärnan" i RD-dörren.

Vid officiell brandprovning av RD-dörren erhöles vidstående diagram, som visar tempera-

turen på dörrens luftsida. Provningsen pågick under 1 timma i en temperatur upp till 925°C och gav detta enastående resultat tack vare massans höga isoleringseffekt.

RD-dörren är brandhärdig klass B 1 och fyller dessutom sin uppgift som stark och bekväm gångdörr.

Vill Ni ha fler tekniska data om RD-dörren, skriv eller ring efter vår broschyr.



**ROSENGRENS**

för vården av värden

E. A. ROSENGRENS AB GÖTEBORG STOCKHOLM MALMÖ NORRKÖPING



# REDDAWAY

— ett världsnamn för

## brand- slangar



I kampen mot elden kräves pålitliga vapen. Detta gäller inte minst ifråga om slangen, vars uppgift som komplement till den moderna motorsprutan är särskilt maktpåliggande.

REDDAWAY's tillverkning av brandslangar baserar sig på en världsfamnande rik erfarenhet under många decennier — i ständig anpassning till den tekniska utvecklingen.

REDDAWAY's produktionskapacitet är överväldigande. Enbart under krigsåren tillverkades över 17.000.000 meter.

Såväl **ogummerade** som **innergummerade** lanneslangar av olika typer levereras från lager eller på kort tid från fabrikena.

F. REDDAWAY & Co., LIMITED  
Pendleton — Manchester

*Filial för Sverige:*

# AB F. REDDAWAY & Co.

Birger Jarlsgatan 23  
STOCKHOLM

Telefoner: 10 26 67, 21 35 03. Telegramadress: "Reddaway"



greppsgrupperna färdiga att via trappuppgångarna tränga in i byggnaden. Stundom kan det vara befogat att vid takfoten taga hål för en grupp, som från vindsgolvet utför släckningsarbete.

### Angreppet.

Den första uppgiften är att med måttligt överlägsna strålar stoppa brandens spridning och därefter med en viss försiktighet skjuta brandgränserna bakåt, d. v. s. krympa brandområdet. För räddning av själva vinden har det i allmänhet ingen betydelse, om detta arbete genomföres försiktigt och i ett något långsammare tempo. Det, som är beläget i brandens centralare delar, är i allmänhet så pass skadat, att någon räddning ej är möjlig. Våldsam släckning blir däremot vanligen dyrbar för de underliggande lokalerna.

Utluftningsgrupperna skall ha slang — eventuellt smalslang — till förfogande för att försvara sig eller kyla yttertaket, om det är nödvändigt. Deras benägenhet att släcka genom utluftningshålen bör motarbetas. Slutna strålar genom utluftningshålen går direkt ned mot brandbotten. Släckningsverkan är så gott som ingen. Spridda strålar motverkar eller

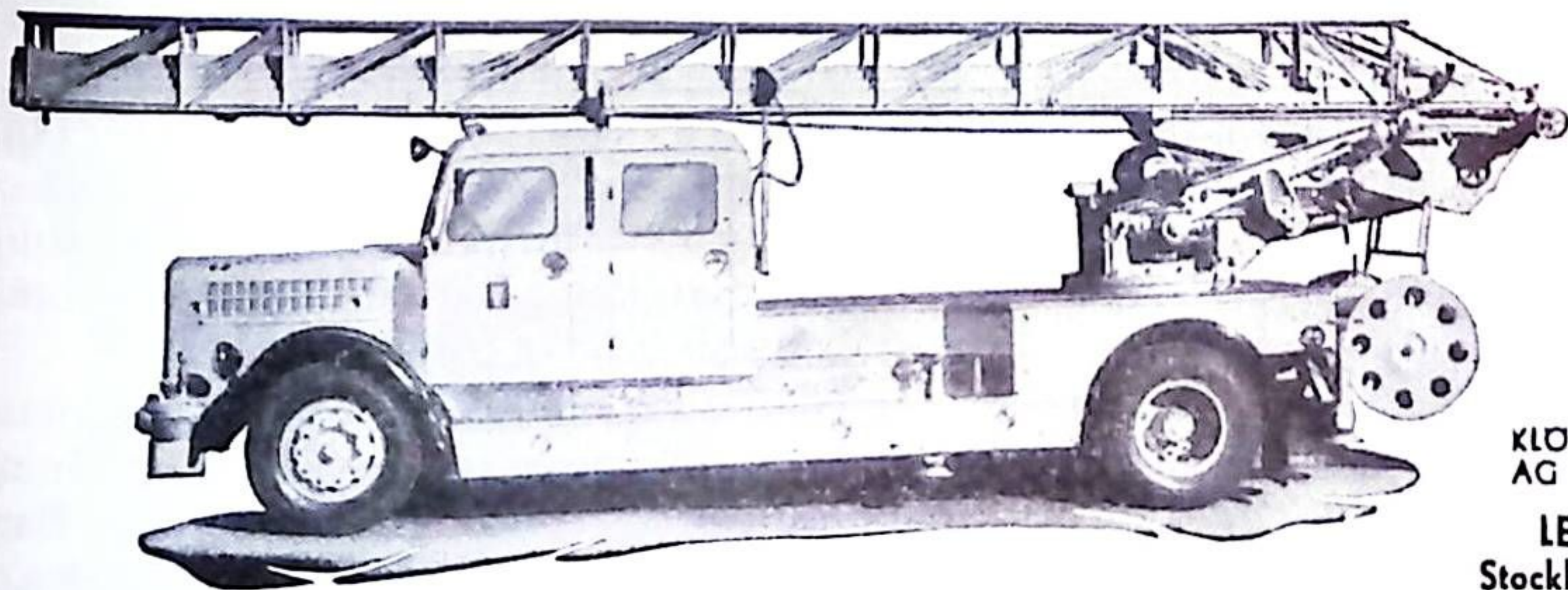
hindrar brandgasernas avlopp och ökar därigenom trycket mot de inifrån arbetande angreppsgrupperna. Lågor, som slår ut genom avluftningshålen, ökar draget och frisklufttillströmningen på vinden och underlättar härigenom angreppsgruppernas arbete. Det är inte lågorna, utan deras ursprung — eldhärden — man måste komma åt och den når man svårligen från taket men väl inifrån. (Försiktig och kortvarig användning utifrån av applikatorrör med dimmunstycke kan någon gång tänkas göra nytta.) Från de utvändiga lågorna strålar visserligen en del värme mot yttertaket men i övrigt påverkar de knappast den ursprungliga branden. Kylning av yttertaket — helst med spridda strålar — kan vara motiverat. För omgivningen medför lågor ur ett utluftningshål endast i undantagsfall ökad fara. Vid en större vindsbrand måste grannhusen ändå vara bevakade, ty man måste alltid räkna med gnistor, flygbränder och strålvärme. Bevakningens omfattning beror huvudsakligen på byggnadsätt och väderlek.

### Några erfarenheter.

*Moderna vindar.*

Under de senaste åren av min verksamhet

# V Ä R L D S M Ä R K E T M A G I R U S M A S K I N S T E G A R



EN AV STOCKHOLMS BRANDKÄRS NYA MAGIRUSSTEGAR PÅ SCANIA-VABIS CHASSI



KLOCKNER - HUMBOLDT - DEUTZ  
AG WERK ULM ULM - DONAU

#### LEVERANSER 1949-1952

Stockholm:	4 st. 30 m. stighöjd
Göteborg:	1 st. 26 m. stighöjd
Malmö:	1 st. 30 m. stighöjd
Norrköping:	1 st. 30 m. stighöjd
Solna-	
Sundbyberg:	1 st. 25 m. stighöjd
Karlstad:	1 st. 30 m. stighöjd
Trollhättan:	1 st. 25 m. stighöjd
Östersund:	1 st. 26 m. stighöjd
Sandviken:	1 st. 25 m. stighöjd

# L U C E M A A B

GENERALREPRESENTANT FÖR SVERIGE

NYBROKAJEN 7 - STOCKHOLM - TELEFON 210038, 210926



vid Stockholms brandkår hade jag tillfälle att släcka två vindsbränder i höghus. Visserligen kan man inte dra alltför säkra slutsatser av endast två bränder, men jag har ett starkt intryck av att med de möjligheter till angrepp och utluftning, som höghusvindarna i huvudstaden erbjuder, skulle praktiskt taget de med vindsbrand förenade problemen bortfalla. De byggnadstekniska anordningarna är i korthet följande.

Trapphusen är placerade centralt och saknar fönster, vilket givetvis är en nackdel. I gengäld når vindstrappan vindsplanet i ett brandsäkert avskilt utrymme. I detta utrymme finns en lucka. Denna har två uppgifter. Dels tjänar den som avlopp, om rök i samband med brand skulle tränga ut i trapphuset, dels utgör den en bekväm och direkt förbindelse från trapphuset till yttertaket. Från det brandsäkra utrymme vari vindstrappan utmynnar, leder åt båda sidor branddörrar till vindsutrymmena, vilka även är sektionerade. I varje sektion finns invid nocken en taklucka med inemot 1 m<sup>2</sup> yta. Vindskontorets mellanväggar är av trådnät på träramar, vilket förbättrar sikten och underlättar strålföringen.

Vid de två eldsvådor, som här avses, genomfördes släckningen på följande sätt.

Två man skickades upp på taket genom luckan i det brandsäkra utrymme, beredda att öppna takfönstret ovanför den sektion, som brann. Samtidigt iordninggjordes ett par smalslangar, anslutna till 52 mm slang, vilken samtidigt tjänade som reserv, om smalslangarna skulle visa sig otillräckliga. (Smalslangserfarenheterna var ännu otillräckliga.) När allt var klart, öppnades takfönstret och samtidigt trängde angreppsgruppen in genom vindsdörren.

Båda dessa släckningar genomfördes anmärkningsvärt fort och utan några som helst vattenskador. Härtill bidrog givetvis sektioneringen, som begränsade brandområdet, men det var påtagligt, att det stora takfönstret förkortade förberedelserna och åstadkom en snabb ventilation, som underlättade framträngandet. Utan det stora takfönstret hade angreppet fördröjts, elden tilltagit i styrka och omfattning och följaktligen erbjudit större motstånd. Fördelarna är många och påtagliga.

Även vid besvärligare vindseldsvådor i äldre hus har jag gjort den erfarenheten, att smalslangar är att föredraga samt att spridarmunstycken är ett villkor för fin släckning. Vid

de släckningar jag personligen lett, har jag aldrig behövt utbyta smalslangar mot normalslang. Hellre fler smalslangar än en grov. Smalslang och spridarmunstycke med 12 kg gav alltid gott resultat. Huruvida man kan vid vindseldsvådor få ännu bättre resultat med högtrycksdimma, kan jag av brist på erfarenhet ej yttra mig om, men ställer mig på grund av de goda erfarenheterna med 12 kg tryck en smula skeptisk, till dess påtagliga bevis framlagts. Slangens och strålens lätthanterlighet får nämligen vid vindsbranden ej förbises. Behovet av goda spridarmunstycken torde däremot ge tillfälle till konstruktiva förbättringar.

### Mansardvinden.

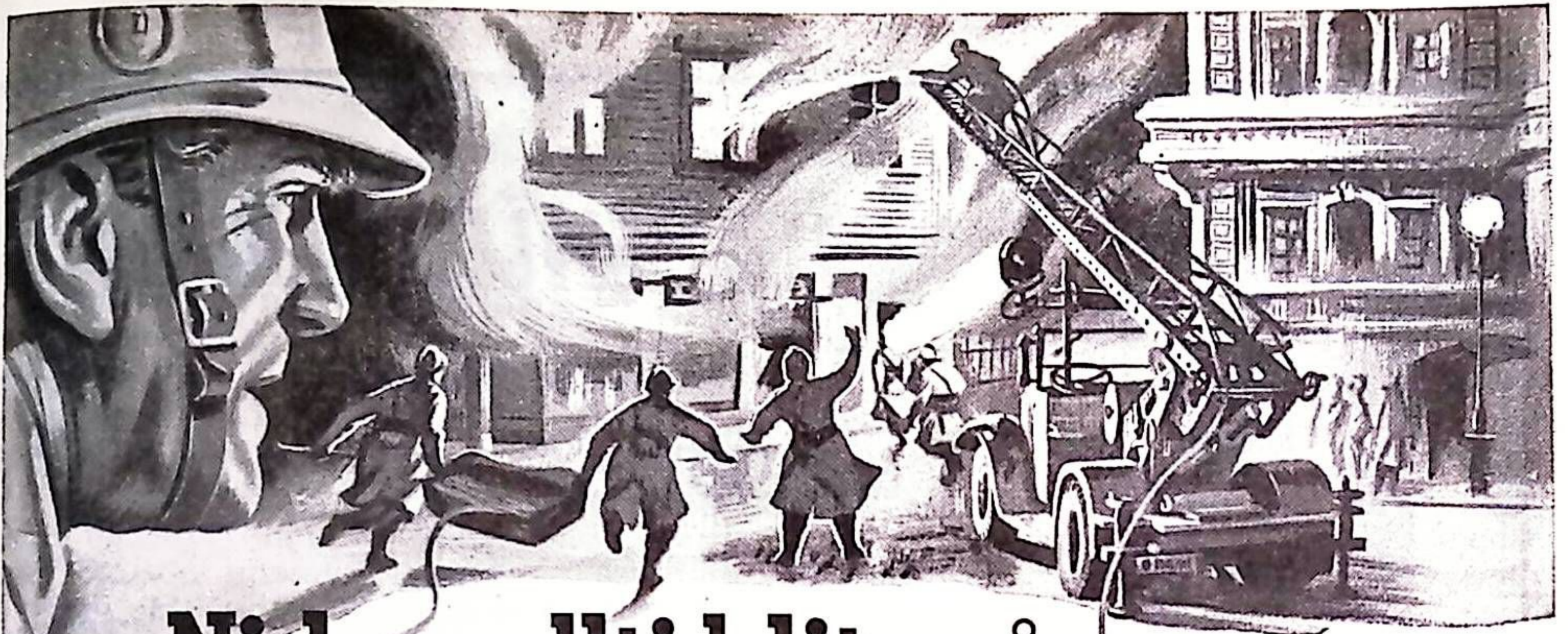
Om smalslangen visat sig besitta fördelaktiga egenskaper vid släckning av vanliga vindsbränder, är den vid brand i mansardkonstruktioner oundgänglig. Måhända är mansardkonstruktionen ur ekonomisk och arkitektonisk synpunkt fördelaktig. Ur brandsläckningssynpunkt är den förkastlig, så länge brännbara konstruktioner och brännbar fyllning användes. I de svåråtkomliga och invecklade byggnadsdelarna biter sig elden envist fast och löper i fyllningen osynlig än hit och än dit. Uppgörelsen med elden blir ett mellanting mellan kurragömma och kapplöpning. I en sådan tvekamp har den, som kan gömma sig, övertaget. Därför blir skadorna också i de flesta fall omfattande.

Brandkårens enda chans är att snabbast möjligt sätta in en stöt på varje punkt, där en rökstrimla varslar om att eld finns i närheten. Ju flera punkter, som samtidigt kan angripas, desto större utsikter att blotta och tillintetgöra eldhärdarna. Sedan den öppna elden slagits ned, är ett flertal smala slangar och ännu flera yxor eller bräckverktyg modellen. Jag har endast en gång haft tillfälle att vid en allvarlig brand i mansardkonstruktionen använda metoden. Utgångsläget var följande.

Byggnaden var ett tvåvånings stenhus, ovanför det övre våningsplanet var mansardvåning inredd och ovan denna hanbjälksvind. Hanbjälksvindens golv var värmeisolerat med löst liggande torvströ. En lucka utan fast trappa utgjorde enda förbindelsen mellan mansardvåningen och hanbjälksvinden. Taket var täckt med tegel.

Vid brandkårens ankomst brann det friskt på hanbjälksvinden och allt tydde på att elden





# Ni kan alltid lita på Jonsereds brandslang!

Jonsereds brandslang är tät, stark och smidig. Den är impregnerad mot röta och får härigenom stor livslängd. Per uttryckning blir den därför den mest ekonomiska brandslangen.

Varje slanglängd garanteras hålla Svenska Brandkårernas Riksförbunds fordringar och ger därför kåren den säkerhet och slagkraft Ni fordrar.

*Giv slangen den rätta vården!*

*En brandslangs livslängd är mycket beroende på den fortlöpande vården.*

*Rekvirera den nyredigerade broschyren "Katastrofen vid Lövlunda Brandkår" och läs om rätt slangvård.*

Jonsereds Fabrikers AB,  
Jonsered

Var god sänd gratis ..... ex.  
av Eder nyredigerade broschyr  
"Katastrofen vid Lövlunda  
brandkår".

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

Jonsereds brandslang  
finns i 25, 32, 38, 51,  
63, 76 mm diameter.

## Jonsereds

där tradition förenas med modern teknik

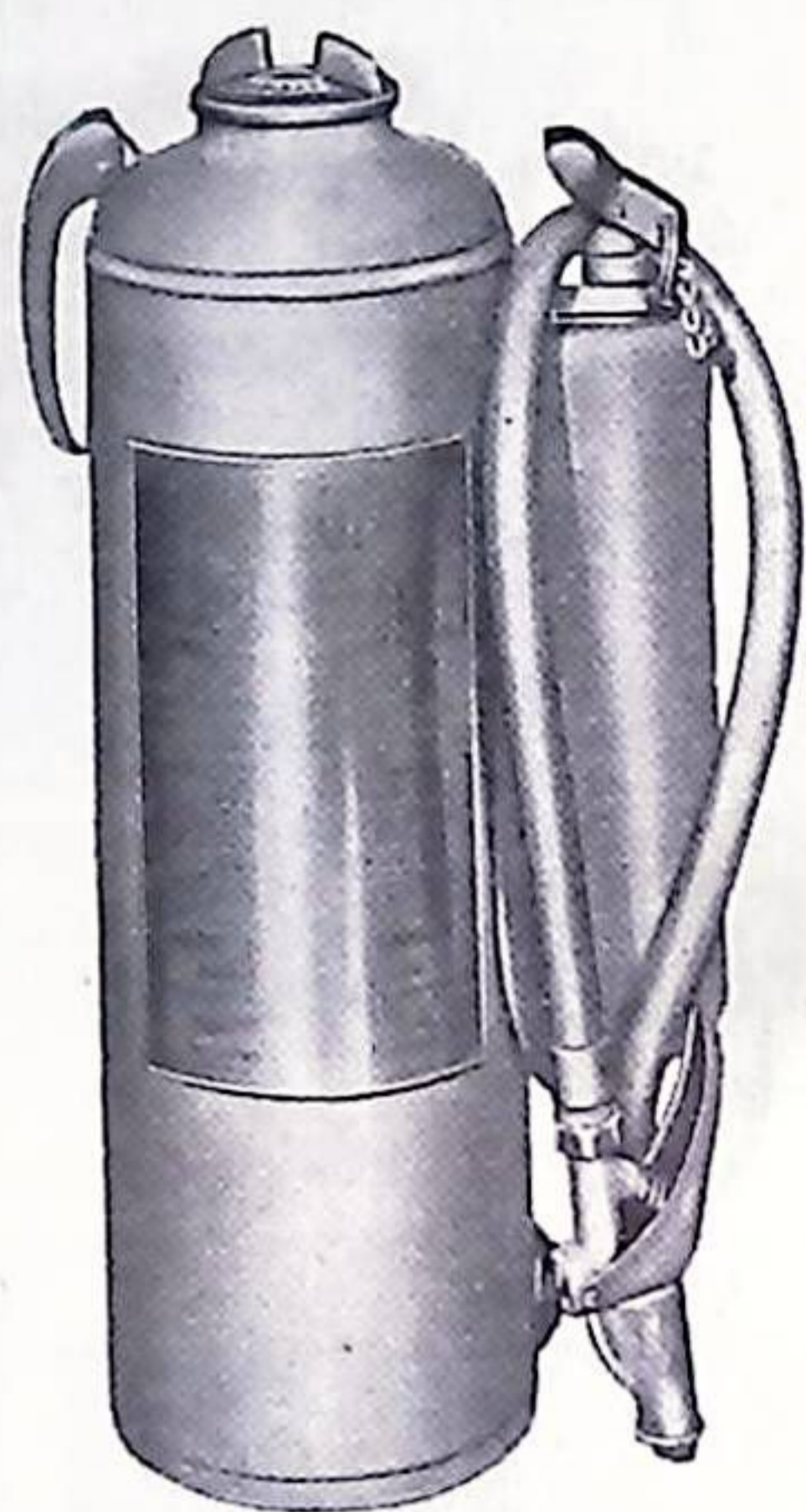
**JONSEREDS FABRIKERS  
AKTIEBOLAG, JONSERED**

Grundat 1833

BRISSMANS BRANDREDSKAP, Halmstad  
AB HENRIKSSONS BRANDREDSKAP, Stockholm—Göteborg—  
Malmö—Sundsvall.  
ODENIUS AB, Göteborg.  
AB PUMPINDUSTRI, Göteborg—Stockholm—Malmö.

*Auktoriserade  
återförsäljare:*





*ANSUL 30 B  
Innehåller ca 14 kg pulver*

# "PULVERDIMMA"

är intimt förbundet med —

## ANSUL-produkterna

Vi införde detta begrepp med ANSUL 30 B 1951, som sedan dess gjort sitt segertåg i vårt land, liksom tidigare över hela världen.

*Nu kommer storebror*

## ANSUL 350

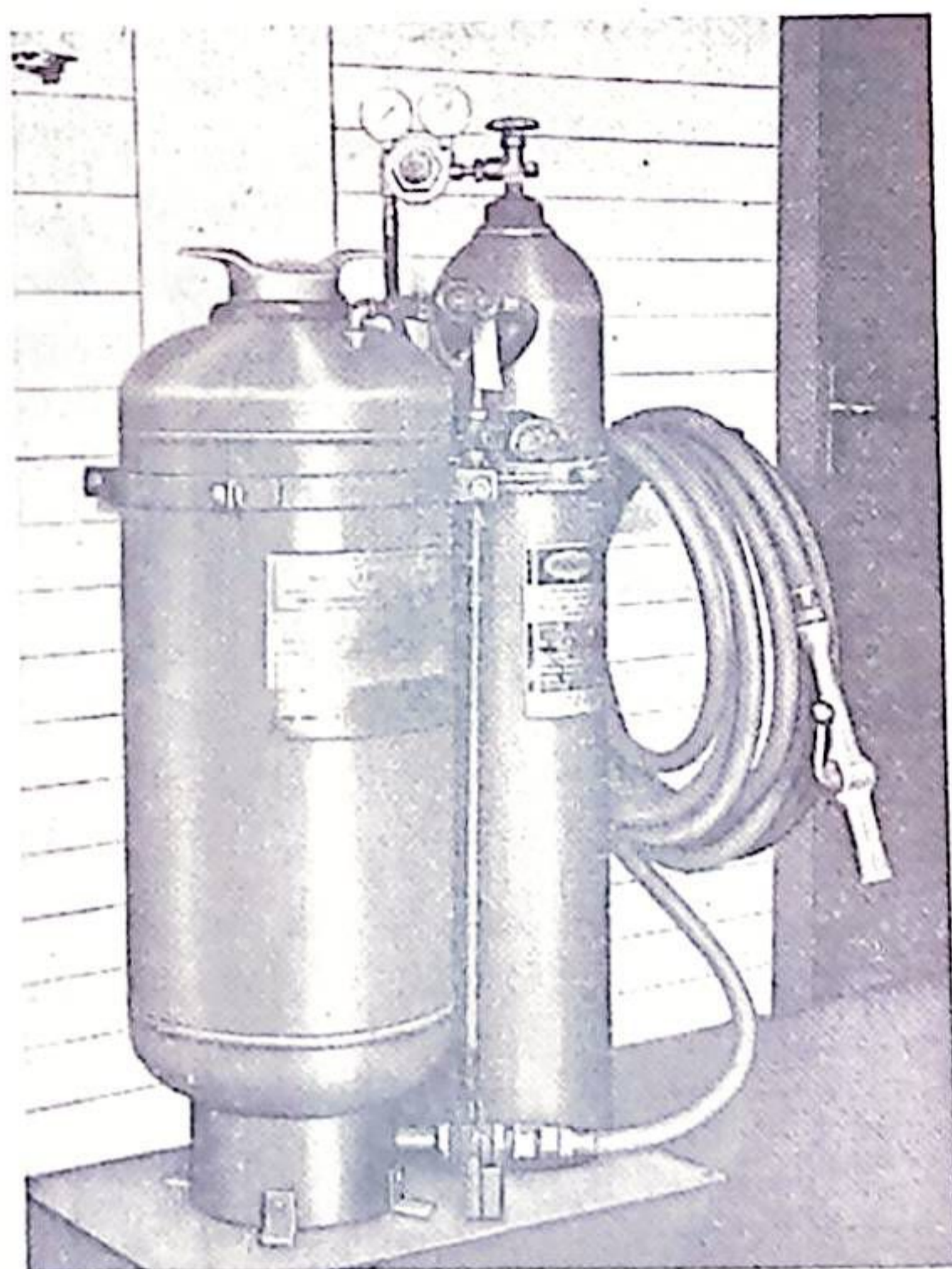
Vi citera "Fire Engineering" April 1952.

"En brand i en oljekälla, som rasat okontrollerad i fem dygn i las Mercedes oljefält i Venezuela (Texas Company) släcktes nyligen med pulverdimma på exakt 50 sekunder . . .

Efter att förgäves ha försökt släcka med andra medel, kallade bolaget genom radion på hjälp och sex ANSUL 150 fördes snabbt till brandplatsen per bil från olika delar av landet . . .

Texas Company flög även 20 st. ANSUL 30 B till platsen . . .

Under tiden gjordes inga ytterligare försök att släcka. Klockan 10 på morgonen den 5:e dagen gjordes dock ett sista försök att släcka elden med ånga, vilket totalt misslyckades. 10 minuter senare stodo 6 st. ANSUL 150 beredda till aktion och på 50 sekunder var elden släckt."



*ANSUL 350 S  
innehåller 300 lbs (ca 135 kg) pulver.  
Levereras på hjul eller stationärt.*

# AKTIEBOLAGET CALMUS

Eriksbergsgatan 38, STOCKHOLM - Tel. 20 10 21, 20 10 32



även fått fäste i ytterväggen till två av mansardvåningens rum. Läget var således kritiskt och med tidigare erfarenheter från liknande bränder var jag av den uppfattningen, att större delen av mansardkonstruktionen skulle stryka med, innan elden slutgiltigt släckts.

Med en 10 mm stråle över skarvstege genom ovanstående lucka, slogs den öppna elden på hanbjälksvinden ned rätt snart. Strålen riktades mot takpanelen och rörde sig livligt. Branden i torvströfyllningen dämpades av spillvatten, som sögs upp av fyllningen.

När den öppna elden slagits ned, drogs en smalslang upp på hanbjälksvinden med uppgift att hålla uppblåsande eldhärdar nere, samtidigt som åtgärder för upptagande av utluftningshål vidtogs. Den senare åtgärden var med hänsyn till röken från den pyrande torvströfyllningen nödvändig.

I detta läge fick hanbjälksvinden träda i bakgrunden och huvudintresset ägnades åt att med ett flertal yxor stödda av sju smalslangar blotta den pyrande branden i mansardvåningens yttervägg. Allt eftersom väggens innerpanel på misstänkta ställen bröts loss, revs fyllningen ut på golvet, släcktes försiktigt och lämpades efterhand ut.

Mot byggnadskonstruktioner, som angripits av elden, användes spridda strålar med måttligt tryck och med iakttagande av den yttersta sparsamhet med vatten. Hela operationen gick anmärkningsvärt fort och skadorna inskränkte sig till de byggnadsdelar, som redan var angripna, då släckningsarbetet insattes.

Ett par år senare hade jag tillfälle bevittna släckning av vindsbrand i hus av samma konstruktion och av ungefär samma storlek, varvid fyra grova slangar användes. Resultatet blev, att mansardkonstruktionen var i det närmaste försvunnen och de båda underliggande våningsplanen totalt genomdränkta.

## SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

Ansökningstiden för den i aprilnumret utannonserade befattningen som konsulent hos förbundet framflyttas till lördagen den 6 juni 1953.

CENTRALSTYRELSEN.

Den svårhanterliga grova slangen inbjuder till alltför riklig och långvarig vattenbegjutning, alldeles särskilt då utrymmena är trånga och svårtåtkomliga.

*Vid släckning av brand dold i mansardkonstruktioner är det yxorna, som fäller utslaget.*

När en eldhärd blottats, behövs det endast obetydligt med vatten. Men arbetet måste gå snabbt. Då är en svårhanterlig slang med 10 mm munstycken ej ändamålsenlig.

Även om vindseldsvådorna i gemen bjuder på likartade svårigheter, kan de icke desto mindre individuellt vara rätt olikartade, beroende på byggnadskonstruktion och omfattning. Olika framtvingar olika taktik. Teknikens uppgift är att skapa medel, som fyller de taktiska fordringarna. Huruvida högtrycksdimman härvid är en teknisk utveckling i rätt riktning, får väl framtiden utvisa. Men nog är det beklagligt, att vi ej har någon anstalt, som snabbt kan ge svar på denna och liknande frågor.



**TYEPON**  
alarm-  
apparater

**Stor hörbarhet.**

**Ringa luftförbrukning.**

**Oberoende av elektrisk ström.**

*Drives från  
fristående be-  
hållare eller  
befintlig tryck-  
luftledning.*



Begär prospekt  
nr 468

Grundat  
1840



**KOCKUMS**  
MEKANISKA VERKSTADS AB · MALMÖ



## Brandfaran ombord

Motorbåtsbränderna var förra året flera än vanligt, och det är därför sannolikt, att det kommer att utfärdas särskilda skärpta föreskrifter av försäkringsbolagen rörande brandskyddet för motorbåtar. 1952 utbetalade försäkringsbolagen över  $\frac{1}{4}$  miljon kronor för brandskador enbart i småbåtar.

Vad är då främsta orsaken till alla dessa bränder?

### Starten stort riskmoment.

Vid utombordsmotorer är största riskerna för eldsutbrott vid starten av motorn, då bensin efter tankningen kan ha runnit ut. Det är därför viktigt att först noga torka av motor och tank, innan startförsök göres.

När det gäller inombordsmotorer är risken för de ombordvarande om möjligt ännu större, eftersom motorn är placerad mitt i båten. Explosionsrisken vid tankpåfyllning är kanske ej så stor, då tanken i allmänhet är belägen ett stycke ifrån motorn.

Största faran ligger även i detta fall vid starten, då förgasaren kan flöda och motorn "sparka bakut". Eller också under gång då motorn är mycket varm och, som tyvärr ofta är fallet, motorn är täckt med en tättslutande huv. Faran är då, att en högexplosiv bensingas uppstår, som lätt bildas av en aldrig så liten bensinläcka.

Är däremot läckaget större och bensinen inte förgasas helt, rinner den ut under durkarna och bildar där tillsammans med olja och vatten ett utmärkt riskmoment för en ordentlig brasa.

I detta sammanhang kan därför inte nog betonas vikten av att i görligaste mån *hålla motorn ren och båtens botten torr*.

En bensinuppsamlare under förgasaren är naturligtvis bra i förebyggande syfte. Man bör förresten även se till att det heta avgasröret är väl isolerat från trävirket.

Bensin- eller spritkök kunna vid ovarsam behandling fatta eld. Denna risk gäller för övrigt även i segelbåtar, som dessutom ibland äro utrustade med en hjälpmotor.

### Var kolsyresnösläckaren?

Ett effektivt sätt att i dessa fall skydda sig mot ovälkomna eldsutbrott ombord är att förse

sin båt med en behändig kolsyresnösläckare. En sådan släcker snabbt eld i olja och bensen.

Kolsyresnöapparaten är den enda typ, som Kungl. Kommerskollegii fartygsinspektionsbyrå godkänner för båtar i yrkesmässig trafik. Det är i egenskap av fartygsinspektionsbyråns tekniska sakkunniga, som Statens provningsanstalt provat och godkänt detta slag av eldsläckare (cirkulär 18).

Före 1946 var klorvätskesläckaren (koltetra-klorid) utan inskränkning godkänd för motorbåtar och fartyg, d. v. s. oavsett var motorn var placerad. Efter detta år begränsades godkännandet till de fall, då motorn icke var inbyggd. Detta gjordes med hänsyn till den gasutveckling, som uppstår vid släckning, och som i vissa fall kan försvåra släckningen och medföra risk för personskada.

År 1947 drog slutligen Kungl. Kommerskollegium helt och hållet in godkännandet för användande av klorvätskesläckare på båtar. Samma var förhållandet med pulverläckare, vilka tidigare varit godkända för båtar.

Däremot är det naturligtvis ingenting som hindrar, att en båtägare låter utrusta sin båt med vilken eldsläckningsapparat han önskar — alldenstund det ännu inte finns några bestämmelser utfärdade härom för nöjesbåtar.

Fartygsinspektionsbyråns godkännande av kolsyresnösläckaren i samråd med Statens provningsanstalt torde dock vara en garanti för den enskilde båtägarens apparatval. Statens provningsanstalt anser sig nämligen icke böra rekommendera eller godkänna sådana apparat-typer för nöjesbåtar, som icke äro godkända för båtar i yrkesmässig trafik.

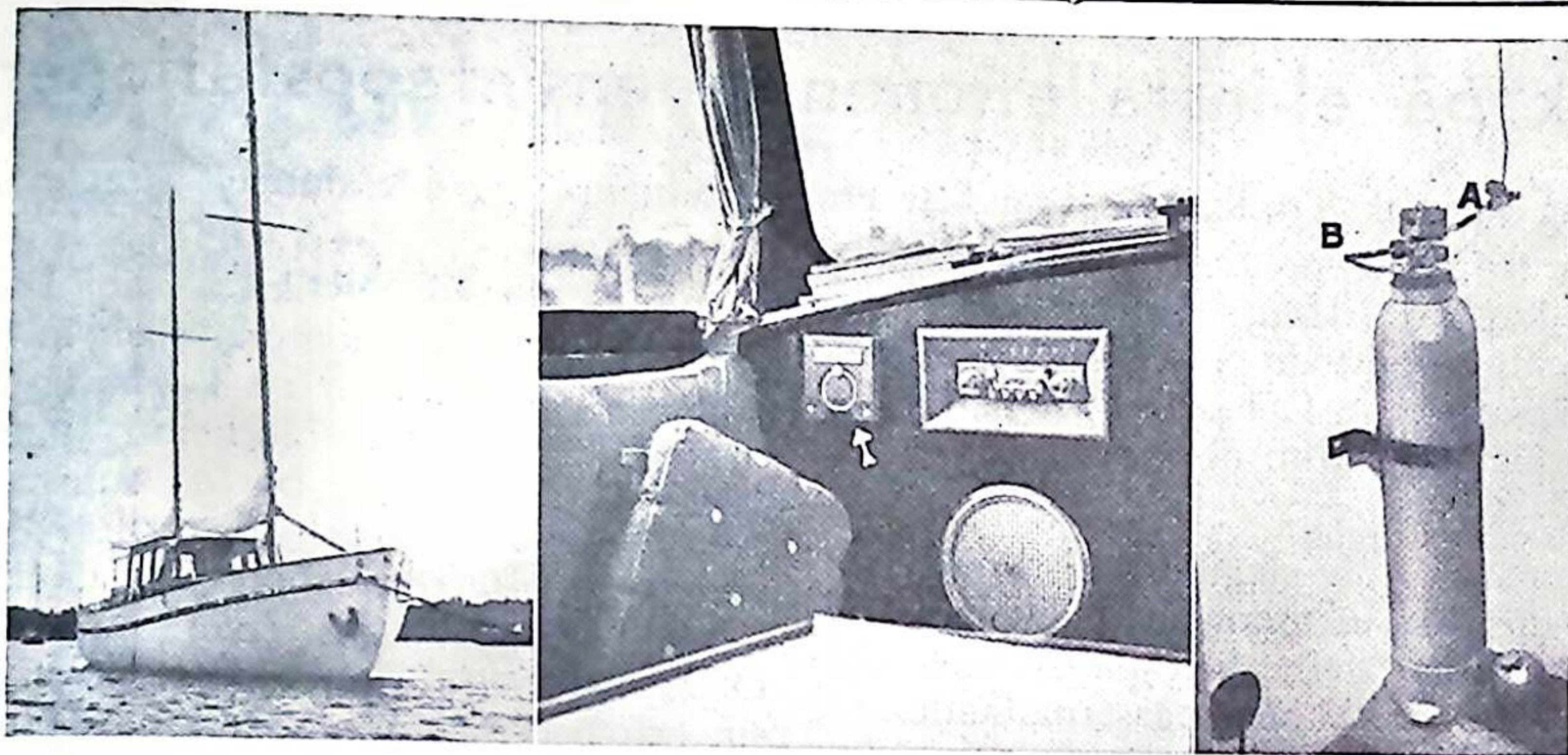
### Ratt- eller snabbventilmekanism?

Kolsyresnösläckaren sprutar vid användningen ut kolsyresnö, som förgasas och genast kväver elden i brist på syre. Den kan användas såväl inom- som utomhus och är frostfri till minus 40° C. Kolsyran är i praktisk användning giftfri och efterlämnar intet spår på maskindelarna.

För båtar om högst 10 meters längd rekommenderas apparat med 1,5 kg kolsyra och för båtar om högst 20 meters längd 3 kg.

Numera finns det förutom den tidigare välkända kolsyretuben med rattventilmekanism





På större båtar är en fast kolsyreanläggning ett gott brandskydd. Pilen (på bilden i mitten) pekar på utlösningshandtaget, som är placerat i en hörna av salongen. Utlösningen sker alltså i detta fall manuellt i händelse av eldsutbrott i maskinrummet. En 6 kg:s kolsyretub är placerad i en garderob bakom och när man drar i handtaget spännes tråden (å bilden t. h.) vid A, varefter tubens ventil öppnar sig och kolsyran rusar ut genom röret vid B. Röret utmynnar på andra sidan väggen direkt i det slutna maskinrummet och fyller detta helt med kolsyra.

även s. k. snabb- eller pistolventil. Skillnaden är huvudsakligen den, att snabbventilen är snabbare "skjutklar" och kanske mer "idiot-säker", annars är det ingen större olikhet mellan de olika apparaterna. På sistone har det emellertid kommit ut en förbättrad upplaga av munstycke i form av en tratt, och denna modell lär ha något större släckningskapacitet.

En gång årligen bör eldsläckaren lämnas till leverantören eller närmaste kolsyrefabrik, som vid behov ombesörjer ev. omladdning eller kontrollvägning av apparaten och tillser, att den befinner sig i högsta trim. Det kan lämpligen göras i samband med båtens uppläggning.

Skulle sålunda apparaten blivit använd vid något tillfälle och därvid helt eller delvis tömts på sitt innehåll, skall den omedelbart lämnas in för kontroll. Kontrollvägning kan givetvis utföras av båtägaren själv. Om kolsyremängden minskat med mer än 20 % bör apparaten omladdas. Apparatus vikt tom och fylld bör finnas angiven på ett vid apparaten fäst kort.

### Det brinner!

Vid eldsvåda skall man alltid börja släckningen från vindsidan och därvid försöka komma själva eldhärden så nära som möjligt, då det är viktigt att täcka denna med kolsyra.

Som vid alla eldsvådor gäller det även här att vara snabb i vändningarna och vill det sig

riktigt illa, får man vara beredd att till och med offra kavajen. Hoppa inte i sjön omedelbart utan använd eldsläckaren, det brukar hjälpa!

Är man tvungen att medföra extra bränsle, bör detta förvaras i *därför avsedda kärl* och placeras så långt från motorn som möjligt. I brist på utrymme duger det alltså inte att ställa ifrån sig en bensindunk ovanpå motorhuven, som tyvärr ofta sker.

### Fast anläggning.

I större båtar såsom motoryachter med särskilt maskinrum erbjuder den fasta kolsyresnöanläggningen det bästa brandskyddet. Det finns anläggningar, som äro helautomatiska, och sådana som skötes manuellt.

Har båten dieselmotor, är brandrisken mindre, men en stationär installation torde alla gånger vara lämpligast med tanke på de ombordvarandes säkerhet och de stora materiella värden, som stå på spel.

Vare sig båtägaren skulle få anledning att använda sin eldsläckare för egen del eller hjälpa någon nödställd kollega, har denna säkerligen betalt sig flera gånger om.

Utrustad med litet rådighet och en eldsläckare ombord, kan båtägaren kanske komma att inbespara sig själv och sina passagerare en ofrivillig simtur medan hans kära båt går upp i rök.

*Sixten Chudi.*



## Tänk på el-installationen i bensintappstationerna!

Annandag jul fick Trollhättans brandkår en utryckning till en tappstation, där brand hade uppstått i kiosken. Elden släcktes snabbt, men en del skador uppstodo, bl. a. förstördes en elektrisk kasaapparat. Det som i det här fallet torde vara av mera allmänt intresse är brandorsaken.

Föreståndaren hade slagit till en kran, varvid 4—5 liter bensin runnit ut. Då han skulle sopa ut bensinen, lyfte han på sladden till kassaapparaten, varvid bensingaserna tändes.

Vid brandorsaksundersökningen framkom att en ljusbåge uppstått såväl i sladden som i vägguttaget. Orsaken till kortslutningen i sladden var skadad isolering och stiften i stickproppen hade troligtvis ej bottnat ordentligt, vilket medfört brännsåren i vägguttaget.

Då kassaapparaten anskaffades drogs en kuhloledning fram och på denna sattes ett van-

ligt utanpåliggande dubbelt vägguttag 40 cm från golvet.

För att undvika dylika olyckor i framtiden har bensinbolaget monterat sladden till kassaapparaten direkt från en kopplingsdosa samt dessutom satt upp ett blockerat vägguttag.

Enligt min mening bör en tappstation hänföras till lokal, där risk för explosiv blandning av ånga och luft undantagsvis kan förekomma — § 58 i elektriska säkerhetsföreskrifterna. Oftast har man förutom oljor dunkar med bensin och bensinblandningar i kioskerna. Enligt nämnda paragraf får kuhlo ej användas, och vägguttag skall vara minst dammtätt och placerat 1,5 meter över golvet. Om vägguttaget i det aktuella fallet varit placerat på sådan höjd, hade antändning säkerligen ej skett och åtskilliga tusenlappar sparats — enbart kassaapparaten kostar c:a 6.000 kr.

Yngve Engkvist.

Att lita på  
när det verkligen gäller



### LINNEBRANDSLANG

STYRKA • TÄTHET • SMIDIGHET

— det är de tre viktigaste egenskaperna hos en perfekt brandslang. Kull & Hallbergs KH brandslangar **överträffar med bred marginal** Svenska Brandkårernas Riksförbunds fordringar både beträffande läckage och sprängningstryck. Även vid böjningsprov har KH brandslangar bevisat sin goda kvalitet. (Se Statens Provningsanstalts intyg nr 70219 och 70219 B.)

Garnet i KH brandslangar spinnes av utvald, förstklassig råvara och vävningen sker i rundvävstolar av modernaste typ.

Innan Ni gör nästa års upphandling ring eller skriv till oss

om närmare uppgifter på KH linnebrandslang — det lönar sig.



### KULL & HALLBERGS HANDELS A.B.

STOCKHOLM VA, Karlbergsvägen 20 Tel. 307307, 307315, 307347  
HUVUDKONTOR I HALMSTAD







"STOP-CHUTE"

## Liv- och säkerhetslinor

"DAVY"

RÄDDNINGSLINAN  
med två gördlar och  
automatisk nedfirning;

"STOP-CHUTE"

med en gördel  
och automatisk  
upprullning;

"LIV-KUSTOS"

enkel och dubbel

# O O E N I U S

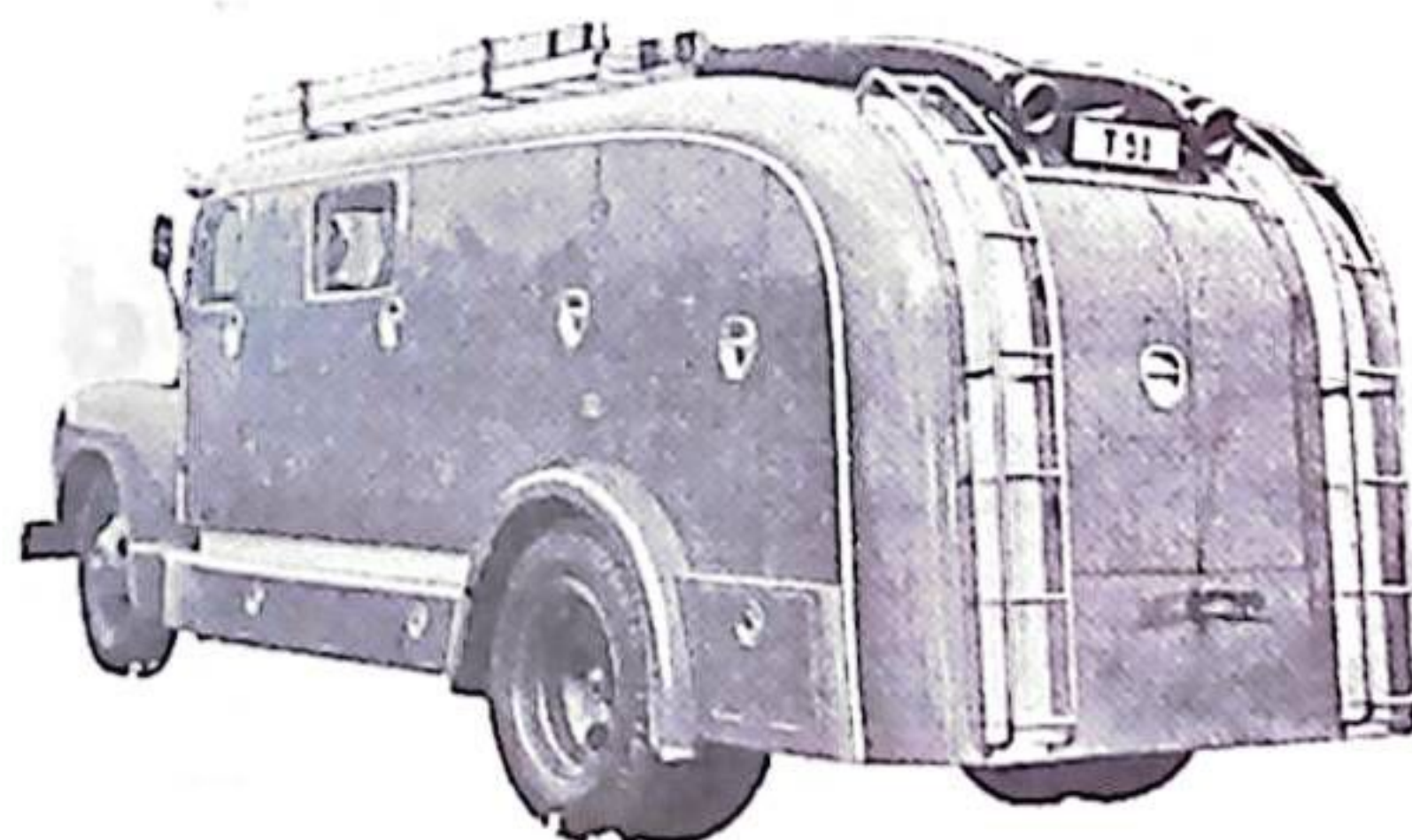
AKTIEBOLAG



"DAVY"

Ö. Hamngatan 16 — G Ö T E B O R G — Tel.: 13 69 35, 13 69 47, 13 15 96

## BRANDBILSKAROSSER



tillverkas enligt beställarnas ritningar och önskemål. Gediget arbete i trevligt utförande och till humana priser. Begär offert!

# KARL OLSSON

KAROSSERI- & SNICKERIVERKSTAD

Skranta

KARLSKOGA

Tel. 328 10



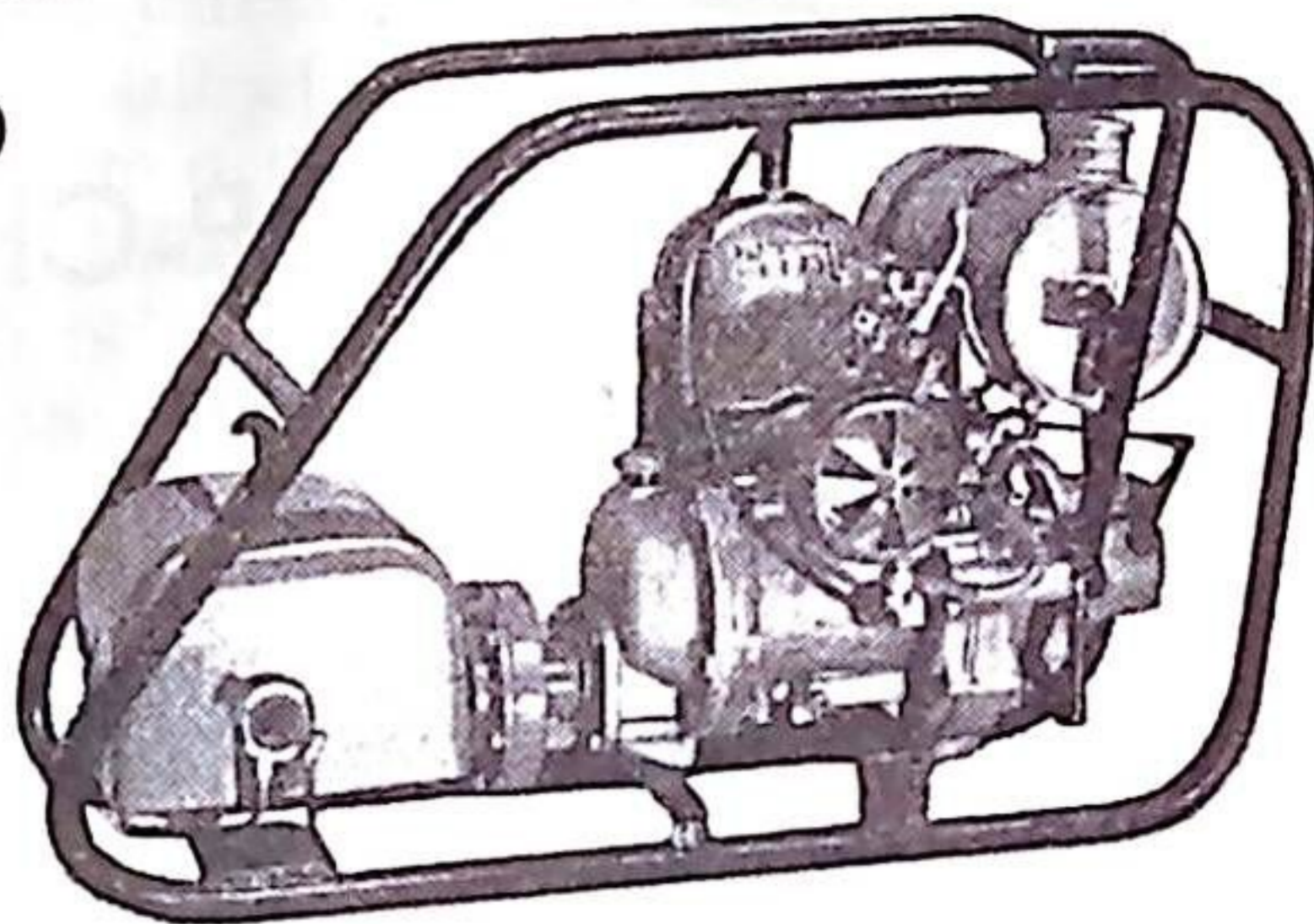
# "Giv oss enklare motorsprutor"

Denna appell från en insändare i denna tidning nr 11, 1951, avsåg — med sin delvis överdrivna formulering — att väcka intresse hos tillverkarna att få fram en enkel, lättstartad och driftsäker motorspruta, som kunde skötas av personal, som endast har liten tid att ägna åt utbildning och tjänst, som t. ex. vid landsbygdens brandkårer.

## Svaret är: Motorsprutan Tempus 7/200

Den sköter själv automatiskt om nästan allt som är besvärligt på andra sprutor; evakuering, hastighets- och tryckkontroll. Kylningskontroll och smörjning behöver sprutskötaren inte ägna en tanke åt.

Dessutom har den ett gott tryck — upp till 9 kg/cm<sup>2</sup> — och en avsevärd kapacitet — 200 lit/min vid 7 kg/cm<sup>2</sup>. Den är lättstartad och lätt att transportera (58 kg). Finns att få omgående. Moderat pris: Kr. 2.395: — med sugslang. Begär tekniska upplysningar.



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

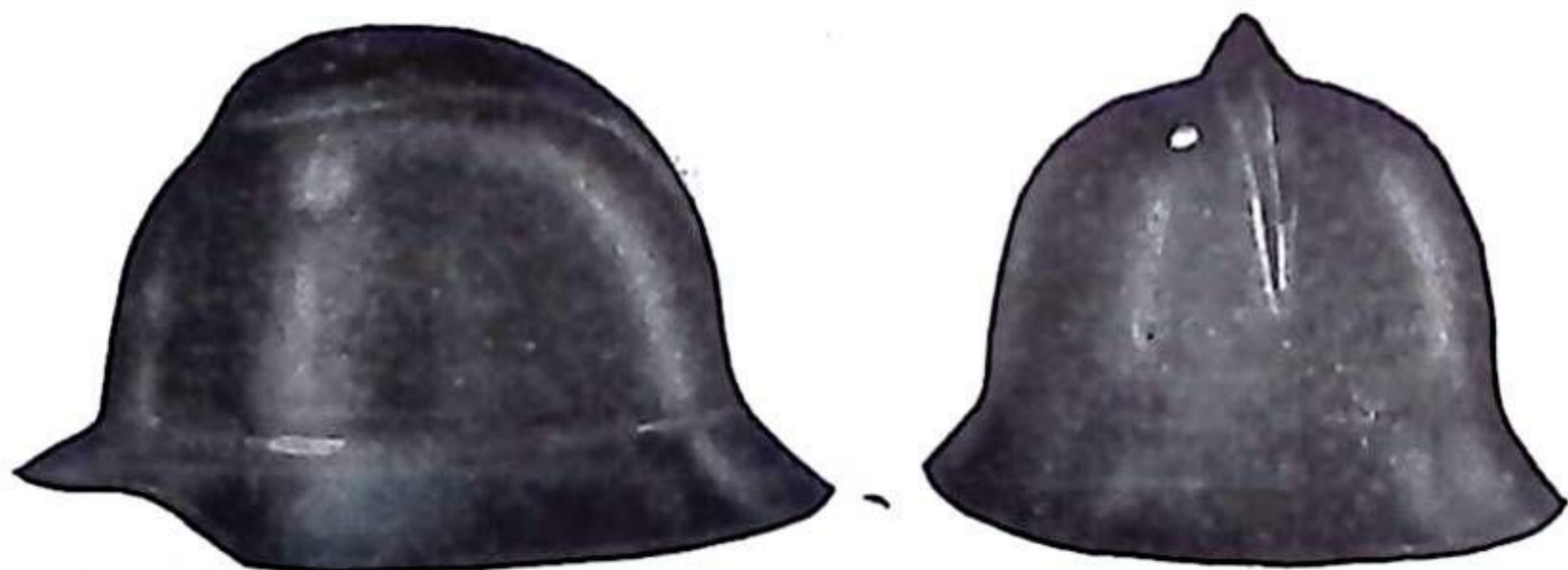
Mössmärken - Gradbeteckningar  
Armbindlar - Tjänsteålderstecken

**Aug. Holts Gulddragerifabriks A-B**

Mäster Samuelsgatan 67

STOCKHOLM

Tel. 20 78 58 och 10 05 33



**NYTT HJÄLMAR NYTT  
MED STÄLLBAR INREDNING**

Hjälmen kan inställas för 4 storlekar samt delar därav. Mjuk anliggningsrem som passar alla huvudformer och håller hjälmen stadigt på huvudet utan att trycka. Hjälmen är krymp- och rostfri. Patentsökt. Våra lättmetallshjälmar har 3 gånger bättre värmeskydd än lackerade

stålhelmar. Ca 33.000 hjälmar sålda de senaste 12 åren. Finns för omgående leverans. Gamla hjälmar, även av andra fabriker, kunna förse med vår nya inredning.

*Jonsreds linneslang samt all övrig brandmateriel till lägsta priser.*

**BRISSMANS BRANDREDSKAP, Halmstad — Tel. 3333**



## Vattendroppen

Begreppet "vattendimma", finfördelat vatten, strilstråle är icke klart definierat. Vilken droppstorlek eller -storlekar förtjäna benämningen vattendimma — en något okritisk direkt översättning — och vid vilken storlek kan man tala om strilstråle? Som bekant finnas nu i marknaden olika munstyckstyper för finfördelning av vatten, som gärna hänförs under benämningen dimmunstycken (dimrör) men hos vilka droppstorlekar, erforderliga tryck och kastvidder avsevärt variera. Det har ansetts vara av ett visst intresse — möjligen kuriositetsintresse — att i någon mån söka utröna skillnader och likheter mellan några vanligt förekommande typer. Undersökningen på området har skett med enkla medel och omfattar endast tre stråltyper, beträffande vilka det från början stod klart, att de borde avsevärt skilja sig från varandra i fråga om droppstorlek. Den gör därför icke anspråk på exakthet eller fullständighet men kan kanhända anses i någon mån vägledande.

Försök ha utförts med det minsta fognozzlemunstycket, det s. k. Hald-röret samt ett vanligt strålrör med 10 mm munstycke och kikavstängning. — Försöken utfördes sålunda. I 550 lit. vatten blandades 100 gr gentianaviolett anilinfärg, varigenom en kraftig violett lösning erhöles. Med lösningen besprutades momentant — under bråkdel av sekund — vertikalt uppfästade filterpapper av storlek  $33,5 \times 33,5$  cm. Vid sprutningen, som skedde på 2—6 m avstånd, användes motorspruta, som kördes med dels 5, dels 10 kg/cm<sup>2</sup>. Vid sprutningen visade det sig dels, att klart färgade, mindre träffytter framträdde, dels att vattnet i dropparna spridde sig periferiskt kring dessa ytor utan att färga papperet. De färgade ytorna återge givetvis icke de riktiga droppstorlekarna, som varit avsevärt mindre, men å andra sidan kan man våga påstå, att en jämförelse mellan de färgade ytorna ger ett tämligen klart begrepp om dropparnas *relativa storlek*. Genom räkning av dropparnas antal per ytenhet kan dessutom ett ungefärligt begrepp om droppfrekvensen, dropparnas täthet erhållas. Då det icke alltid kunnat undvikas, att två eller flera droppar slagit ned så nära varandra, att deras ytor delvis täcka varandra, blir den senare beräkningen ganska approximativ.

Följande droppytter erhöles (medeltal):

(Strålrör, 10 mm, 5 kg/cm <sup>2</sup>	257,0 mm <sup>2</sup> ) *)
Strålrör, 10 mm, 10 kg/cm <sup>2</sup>	107,2 mm <sup>2</sup>
Haldrör 5 kg/cm <sup>2</sup>	104,7 mm <sup>2</sup> **)
Haldrör 10 kg/cm <sup>2</sup>	123,5 mm <sup>2</sup>
(Fognozzle 5 kg/cm <sup>2</sup>	16,4 mm <sup>2</sup> )
Fognozzle 10 kg/cm <sup>2</sup>	11,6 mm <sup>2</sup>

Fognozzle-munstycket står, som synes och kunde förväntas, i särklass ifråga om dropparnas relativa litenhet. Däremot är det mera förvånande, att skillnaden mellan Hald-rörets och det ordinära strålrörets droppar i flera fall är tämligen ringa. Detta kan möjligen förklaras av den större anslagskraften hos dropparna från det förra röret, från vilket besprutning skedde på c:a 3 m avstånd under det att avståndet från strålröret var c:a 6 m. Samma förklaring synes tillämplig ifråga om skillnaden i storlek mellan Haldrörets droppar vid 5 och 10 kg/cm<sup>2</sup>.

Dropptätheten per dm<sup>2</sup> kan uppskattas till följande ungefärliga värden:

(Strålröret, 5 kg/cm <sup>2</sup>	15 st)
Strålröret, 10 kg/cm <sup>2</sup>	60 st
Haldröret 5 kg/cm <sup>2</sup>	40 st
Haldröret 10 kg/cm <sup>2</sup>	35 st
(Fognozzle 5 kg/cm <sup>2</sup>	70 st)
Fognozzle 10 kg/cm <sup>2</sup>	(kan ej beräknas; tätheten är dock mycket stor).

Vid ökad kastlängd för de två förstnämnda rörtyperna minskas givetvis dropptätheten per ytenhet. Detta har dock i praktiken mindre betydelse, då det kan motvägas genom ökad rörlighet med strålen.

I detta sammanhang ha mätningar av bestrålad yta gjorts beträffande Hald- och (2") Fognozzlerören, varav bl. a. framgick, att det förra röret från 2 m höjd och vid 10 kg tryck täcker c:a 37 m<sup>2</sup>, det senare 12,4 m<sup>2</sup>.

Maximala nyttiga kastvidder för det vanliga strålröret och Hald-röret ha uppmätts till:

Strålröret, 5 kg/cm <sup>2</sup>	14 m
Strålröret, 10 kg/cm <sup>2</sup>	20 m
Haldröret, 5 kg/cm <sup>2</sup>	6 m
Haldröret, 10 kg/cm <sup>2</sup>	6—7 m

Fognozzles räckvidd är, såsom ovan framhållits, på grund av den stora finfördelningen mycket ringa (1—1,5 m). Carl Bexell.

\*) Alltför stora; mindre droppar kunna sannolikt erhållas.

\*\*\*) I periferin av strålkonen 126,5 mm<sup>2</sup>. Dessutom erhöles här ett stort antal stänk från dropparnas anslag mot papperet om i medeltal 4,6 mm<sup>2</sup>.



Brandingenjören berättar:

## Ett par goda släckningsresultat

En brandkår, som lyckats mycket bra med släckningen av de bränder brandkåren hittills haft att bekämpa i år, är Fågelsta frivilliga brandkår i Östergötland.

Brandkåren bildades först 1942, men har liksom de flesta andra äldre landsbygdsbrandkårer vuxit sig stark tack vare ett intresserat och uppoffrande arbete av brandkårsmedlemmarna. Alltsedan starten har som chef för kåren fungerat handelsföreståndare Agne Karlén.

Aska kommun har släckningsavtal med kåren för så gott som hela kommunen och betalar härför 12.500 kr per år.

Kåren förfogar över 2 st brandbilar med i stort sett följande utrustning.

*Bil nr 1* med plats för 5 man: vattentank rymmande 500 liter, 500 m 63 mm slang, varav 300 m på slangkärra, 100 m 25 mm slang, friskluftapparat, panamapump samt bogserbar motorspruta, typ Albin 800.

*Bil nr 2* med plats för 11 man: vattentank rymmande 1.200 liter, 600 m 63 mm slang, 100 m 25 mm slang, kometrör, Tempus frontpump samt Albin 800 på medar.

För tömning av vattentanken avses i första hand frontpumpen komma till användning, men Albinsprutan är så uppställd i bilen och kopplad på sådant sätt, att den utan tidsspillan kan användas som reservpump. Båda bilarna äro givetvis utrustade med strålrör, grenrör och annan lättare utrustning.

Kårens personalstyrka är 20 man, varav hälften äro anställda på verkstad i stationssamhället under det att de övriga till största delen utgöras av lantbrukare.

Larm sker medelst tyfon.

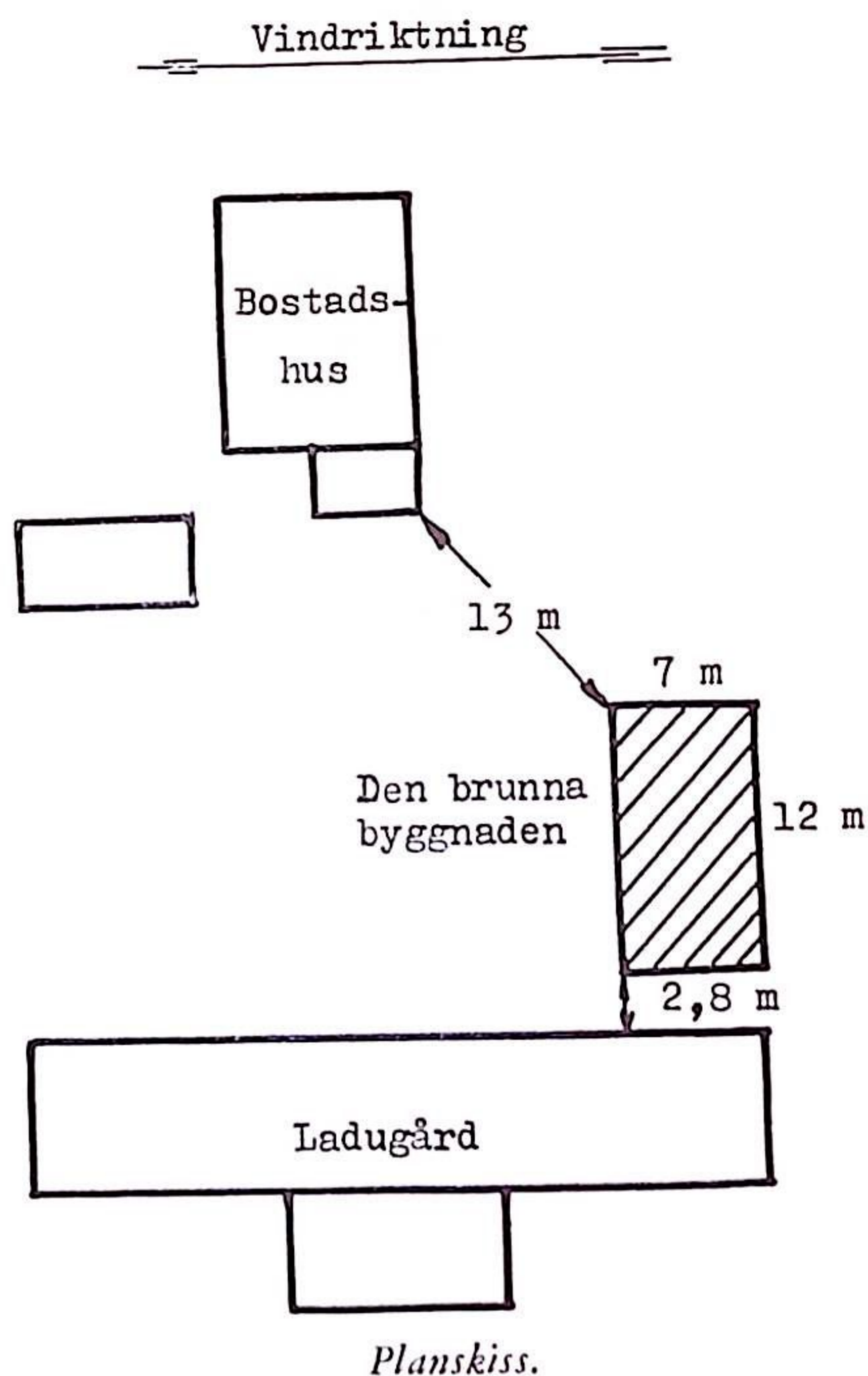
Utryckning med bil nr 1 sker så snart 3—4 man äro samlade. Utryckning med bil nr 2 sker 2—3 minuter senare. De, som ej hunnit anlända till brandstationen, när bil nr 2 rycker ut, få ta sig till brandplatsen med privatbilar eller på annat sätt.

\*

Den 5/1 1953 kl 0920 larmades kåren till Varvs Backgård, där eld utbrutit i en uthusbyggnad inrymmande garage, redskapsbodar och magasin.

Bil nr 1 ryckte ut efter 3 minuter, och var på brandplatsen efter 15 minuter, d. v. s. kl 0935. Bil nr 2 anlände cirka 5 minuter senare.

Med bil 1 följde 5 man, med bil 2 11 man och 2 man anlände med mc. Avståndet från brandstationen till brandplatsen är 7 km. Som framgår av skissen var den brunna byggnaden belägen på knappa 3 m:s avstånd från ladugården och gällande säkerhetsföreskrifter för garage, som i detta fall stadgar ett avstånd på 9 m, voro alltså icke iakttagna.



Brandchefen vidtog nu följande åtgärder: Snabb vattenbegjutning av spåntaket och den närbelägna väggen till ladugårdsbyggnaden. Därefter nedsläckning av gaveln närmast ladugården, så att denna skulle utgöra skydd för nämnda byggnad. När bil 2 anlände, användes tankvattnet i denna för samma uppgift, d. v. s., att till varje pris försöka förhindra, att elden genombrände gaveln mot ladugårdsbyggnaden. En spruta angjordes vid en mindre vattenbrunn cirka 75 m från brandplatsen, samtidigt som slangutläggning skedde från ett större vatten-



# FRISKLUFTMASKEN

## har många fördelar

Bicapa friskluftmask kan med fördel ersätta koloxid- och syrgasmasker. Bäraren av friskluftmasken tillföres andningsduglig luft genom en armerad luftslang, vars fria ände placeras i friska luften.

*Friskluftmasken fordrar mycket liten övning för bäraren.*

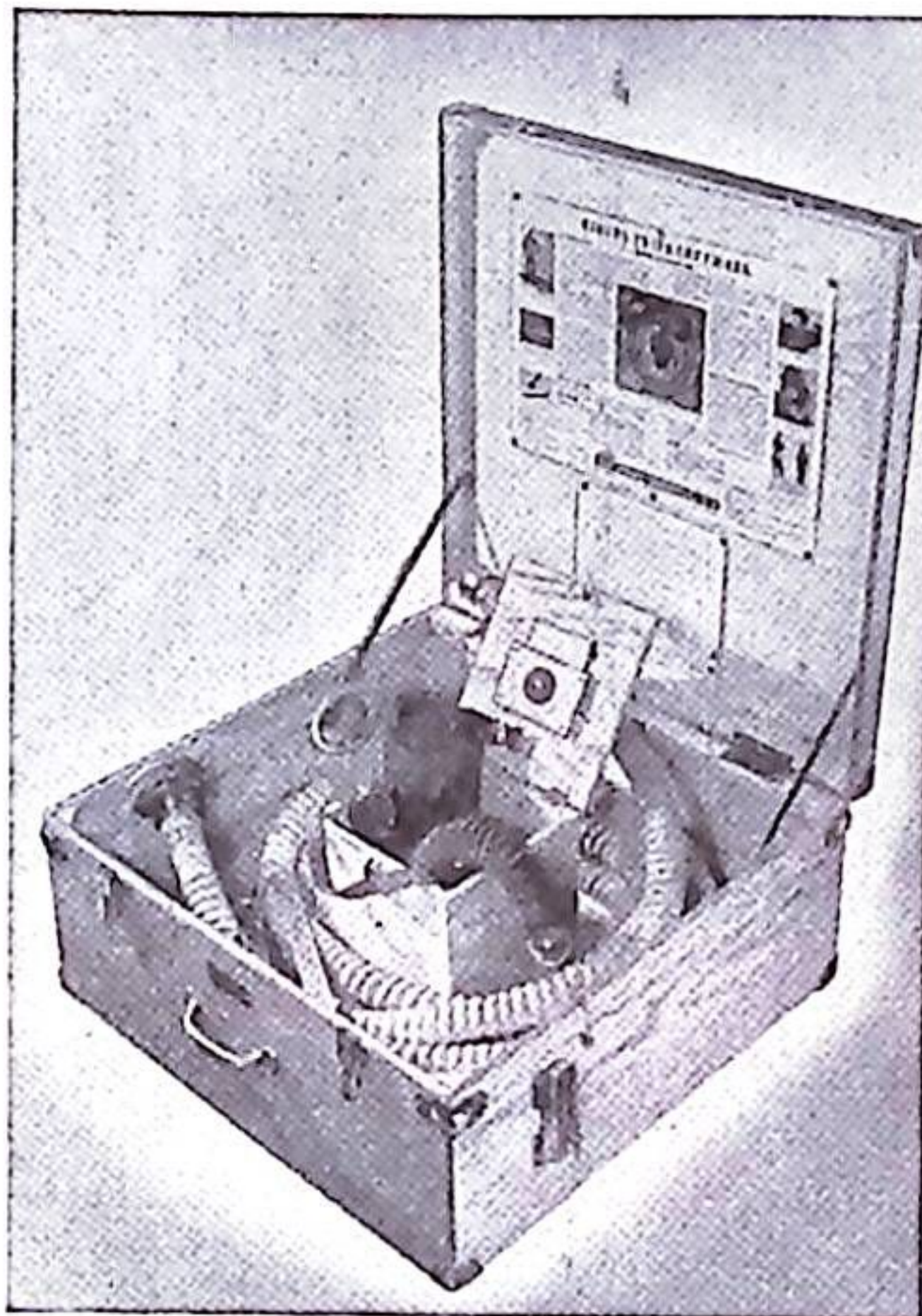
*Friskluftmasken har praktiskt taget inga detaljer som förbrukas och är därför billig i användning.*

*Friskluftmasken är lätt att bära och hindrar ej arbetet.*

*Slanglängder upp till 25 meter kan användas utan att andningsmotståndet blir för stort.*

*Friskluftmasken är förvarad i en ny, praktiskt inredd förvaringskoffert och är alltid färdig att tagas i bruk.*

Ni får veta mer om friskluftmasken genom att rekvirera vårt nya specialprospekt.



**BICAPA**  
STOCKHOLM

**BIRGER CARLSON & Co AB**

Kaptensgatan 6 - Telefon (växel): lokalsamtal 67 91 30  
STOCKHOLM Ö rikssamtal 62 49 56, 62 49 92

# FRONTPUMPAR



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

Med avgasevakivering,  
oljekylning och synkr.  
koppling till motorn.

Kort leveranstid.

**Wilh. Rubergs Fabriks-Aktiebolag**

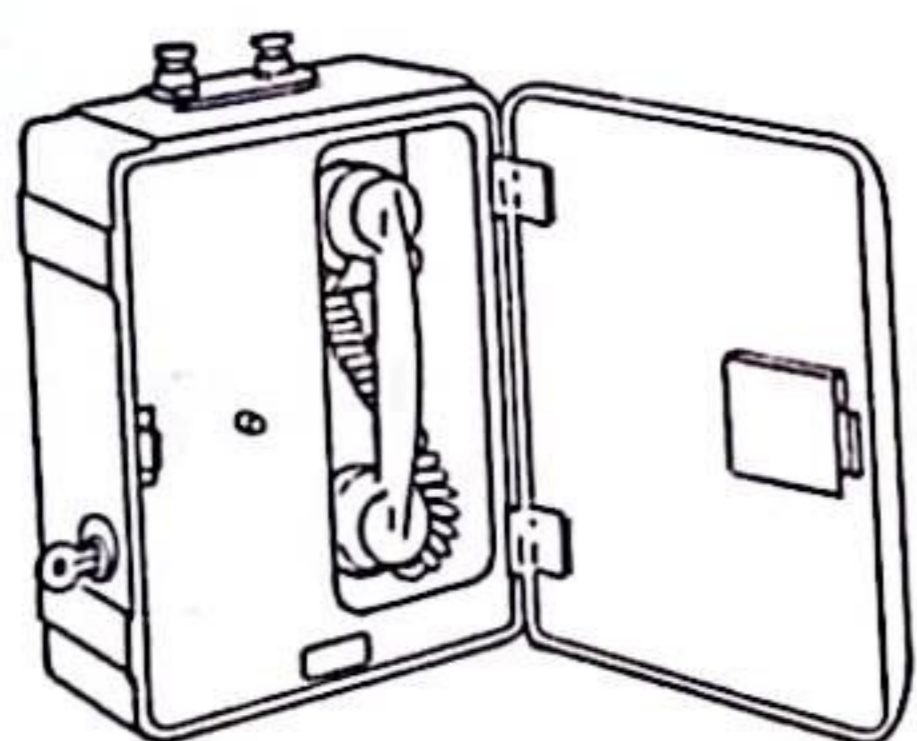
LÄNGEBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78

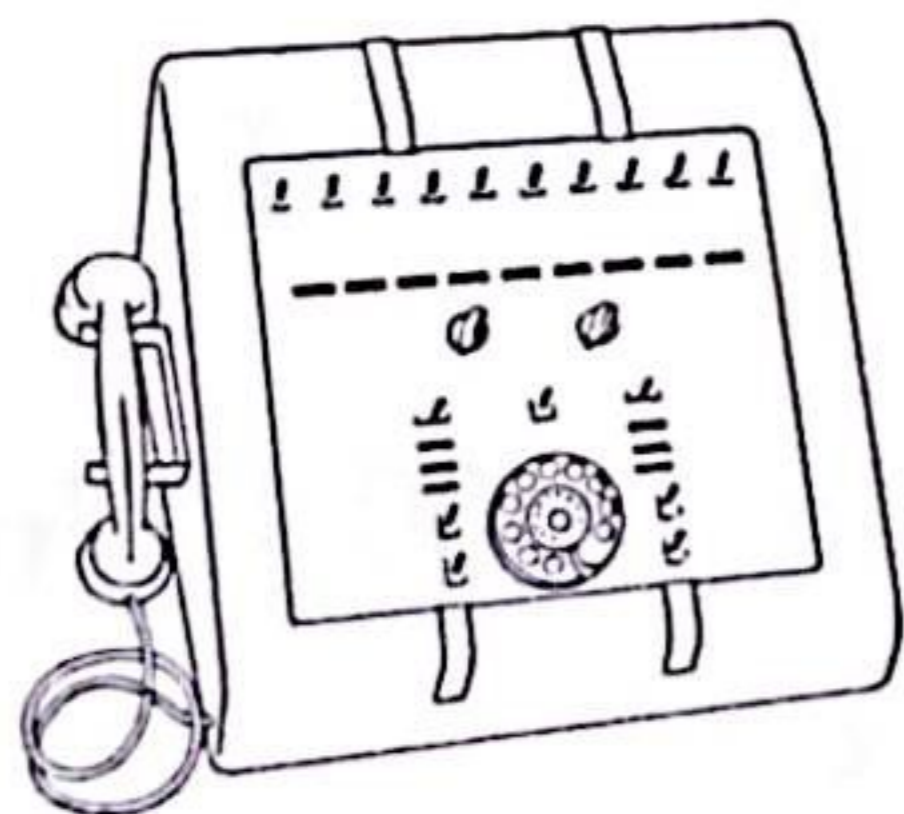




## röda sekunder



En ny brandtelefon till allmänhetens tjänst — till Brandkårens och Polisens hjälp. Efter fyra års intensivt arbete har AB FRILI nöjet presentera en brandtelefon, som svarar mot de högst ställda anspråk. Vi kan erbjuda både stjärn- och slingsystem med följande tekniska fördelar:



Omedelbart katastroflarm, när skåpdörr öppnas. Skilda signaler för katastrof- och tjänsteanrop. Katastrofanrop har företräde framför tjänsteanrop och bryter automatiskt bort pågående tjänstesamtal. Direkt samtalsförbindelse mellan central och skåp. Identifiering av anropande skåp. Felindikering samt även samtalsmöjlighet vid olika fel. Möjlighet att vidarekoppla samtal.

*frili-  
telenät  
säljes  
av*

# AB FRILI

HAMMARBY FABRIKSVÄG 43/B STOCKHOLM 20, TEL. 42 85 38, 42 85 58



tag på 450 m:s avstånd. Genom dessa åtgärder säkrades en kontinuerlig vattenförsörjning av sådan omfattning, att de närbelägna byggnaderna kunde räddas. Elden var under kontroll vid 12-tiden.

Vid brandtillfället rådde svag vind och temperaturen var  $-6^{\circ}$ . Branden uppstod genom att en strålkamin av samma typ som brukar användas i bostäder, placerats alldeles intill en traktor för att värma upp oljan i vevhuset och växellådan, varvid bensin troligen droppat ned på värmespiralerna och antänts. Inom parentes, var detta den andra garageeldsvådan i Östergötland detta år, förorsakad av el. strålkaminer.

Det inträffade bör utgöra en allvarlig maning till herrar brandsynförrättare att tillse, att dessa kaminer icke placeras i lokaler där de äro absolut förbjudna — exempelvis garage. Till sådana lokaler böra även räknas förmanshytter, omklädningsrum, lunchrum m. fl. i industrier, kvarnar och lagerhus.

I hemmen ha strålkaminerna redan vållat tillräckligt många bränder, för att motivera en intensifierad upplysningsverksamhet hos allmänheten, i stil med den som skett beträffande strykjärn.

•

Den 27/3 1953 kl 0745 larmades brandkåren till Aska Östergård där eld utbrutit i ett bostadshus av trä, uppfört i en våning och fullt inredd vindsvåning. Takbeläggningen utgjordes av tegel på underlag av spån. Bil nr 1 ryckte ut efter 4 minuter och anlände till brandplatsen kl 0800 medförande 6 man. Bil nr 2 anlände 6 minuter senare med 9 man och strax efteråt infunno sig ytterligare 4 man.

När bil nr 1 anlände, rök det mycket kraftigt från yttertaket. Samtidigt som brandchefen gjorde sin undersökning skedde slangutläggning från bil nr 1 genom trappan till andra våningen. När man öppnade dörrarna till garderoberna mellan yttertaket och innerväggarna, konstaterades en kraftig rökutveckling samt en häftig brand i yttertaket. Elden angreps inifrån, men på mycket kort tid rasade yttertaket ned.

Sedan bil nr 2 anlant, började slangutläggning från ett vattentag cirka 750 m från brandplatsen, samtidigt som 3 man deltog i eldsläckningen med användande av det medförda vattnet. När vattnet i bil nr 1 var slut, transporterades den bogserbara sprutan till vattentaget och när tankbil nr 2 tömts, var all slangledning framdragen och sprutan vid vattentaget i drift, varför man endast hade att transportera ner Al-

binsprutan i bil nr 2 till lämplig plats för seriekörning. Det avbrott i själva eldsläckningsarbetet, som härvid uppstod, uppskattades till knappa 5 minuter.

Branden var under kontroll vid 11-tiden, och då var hela övre våningen avbränd, men bjälklaget mellan första och andra våningen var endast delvis skadat av eld. Avsevärda vattenskadorna uppstodo visserligen, men de på 10 m:s avstånd belägna flygelbyggnaderna förblevo oskadade. Med hänsyn till att en vindstyrka om 12 m/sek rådde vid brandtillfället, måste brandkårens prestation betraktas såsom mycket god.



Det brandskadade bostadshuset vid Aska Östergård.

Brandorsaksundersökningen gav vid handen, att elden sannolikt uppstått genom spricka i murstocken. Uteslutet är emellertid inte, att en gnista från skorstenen förts in under tegelpannorna och antänt det underliggande spåntaket.

Vid ovanstående skildring av händelseförloppet vid de båda bränderna, har medvetet en del detaljer utelämnats. Det bestående intrycket hoppas jag därför blir den stora betydelse, som det medförda vattnet har vid eldsläckning kanske just på landsbygden.

När man vidare studerar brandkårens uppträdande på brandplatsen, får man intryck av en målmedveten strävan att hålla elden i schack med det medhavda vattnet, till dess de större resurserna hunnit sättas in.

Studerar man slutligen resultatet av eldsläckningen, får man belägg för, att här har en brandkår uppträtt, som, fastän gynnad av en del lyckliga omständigheter, den bör och utrettat ett mycket gott arbete. Anledning till detta synes främst kunna sökas i det förhållandet, att brandkåren varit vältrimmad, haft god ledning och lämplig utrustning.

K. E. Lindhe.



## Brandförsvarsmål i Regeringsrätten under 1951

6. (Dnr 157/1951) Fråga om bristande tid utgör tillräckligt skäl för befrielse från uppdrag att vara brandchef.

Vid sammanträde den 31 januari 1951 valde brandstyrelsen i Västra Alstads kommun klaganden att under år 1951 vara brandchef i kommunen.

Sedan klaganden därefter, under åberopande av bristande tid för uppdragets fullgörande, hos brandstyrelsen begärt befrielse från detsamma behandlade styrelsen framställningen vid sammanträde den 5 mars 1951, därvid styrelsen förklarade sig anse av klaganden anförda skäl icke vara av den beskaffenheten, att han borde befrias från uppdraget.

I besvär hos länsstyrelsen i Malmöhus län över brandstyrelsens beslut anförde *klaganden*: "Jag bedriver åkerirörelse i Alstad med fyra lastautomobiler jämte två släpvagnar samt bedriver samtidigt försäljning av grus och sten från eget grustag i Ugglarp. Dessutom är jag sedan ett år tillbaka av Länsstyrelsen förordnad att i egenskap av vägtrafikombud för Trelleborgs fordonscentralområde tjänstgöra såsom lokalt trafikledningsorgan för landsvägstrafiken inom den allmänna civila trafikledningsorganisation, som i händelse av krig eller krigsfara kommer att inrättas. Området omfattar c:a 150 fordon. Nästan all min fritid, även de flesta helgdagarna, äro upptagna av kontorsarbete för mina rörelser samt i min egenskap av vägtrafikombud, varför jag icke disponerar någon tid för att kunna fullgöra uppdraget som brandchef på ett tillfredsställande sätt. Därtill kommer, att jag givetvis under dagarna måste vara mycket borta från hemorten på grund av åkerirörelsen och det i Ugglarp belägna grustaget och således icke anträffbar vid någon eventuell eldsvåda under nämnda tid."

Härtill framhöll *brandstyrelsen*: Vad beträffar åkerirörelsen, hade klaganden personal, som körde bilarna. I grustaget i Ugglarp funnes en föreståndare, som stode för dess skötsel. I dessa fall kunde hans tid gott tagas i anspråk för andra uppdrag. Detsamma gällde även hans kontorsarbete i rörelsen. Bokföringen sköttes av bokföringskunnig person. Vad beträffade hans förordnande som länsstyrelsens vägtrafikombud, så komme väl inte förordnandet att kräva några vidare arbetsprestationer utom i händelse av krig eller krigsfara, då civilförsvaret skulle övertaga brandskyddet. Brandstyrelsen ansåg därför, att från klagandens sida inga skäl förelågo för hans avsägelse. Han disponerade själv sin tid, vore mycket lämplig som brandchef samt hade redan börjat fullgöra sina åligganden som brandchef, varför brandstyrelsen anhölle, att hans besvär måtte lämnas utan bifall.

*Länsstyrelsen* framhöll: Västra Alstads socken hade av länsstyrelsen befriats från skyldigheten att hålla egen brandkår sedan kommunen ingått släckningsavtal med Anderslövs municipalsamhälle. Då vid brandkårens utryckningar befälsföringen i allmänhet sköttes av brandkårschefen inskränkte sig brandchefens uppgift till att utföra brandsyn och enstaka besiktningar. I socknen funnes omkring 270 eldstadsförsedda fastigheter och brandsynen, som förrättades under april månad, drog 40 timmar enligt uppgift från brandchefen. Brandchefsbefattningen skulle indragas den 1 januari 1952, då kommunen skulle uppgå i storkommun. Några nämnvärda arbetsuppgifter för den återstående mandattiden torde knappast kunna påräknas. Länsstyrelsen hemställde, att besvären lämnades utan bifall.

*Regeringsrätten* fann ej skäl att göra ändring i länsstyrelsens resolution.

### Svenska Brandbefälsförbundet

#### Byggnadsstyrelsens anvisningar

till byggnadsstadgan skall utkomma i ny upplaga. Meddela *senast den 1 juni* sekreteraren (brandchef Y. Engkvist, Trollhättan) Edra synpunkter på nu gällande anvisningar med förslag till de ändringar, som Ni anser bör vidtagas i den nya upplagan.

#### Dagordningen

för Svenska Brandbefälsförbundets årsmöte upp- tar bl. a. "Diskussion angående organisation och ledning av krigsbrandförsvaret". Generaldirektör Åke Sundelin kommer därvid att hålla ett inledningsanförande med titeln "Synpunkter på civilförsvarets (inbegripet krigsbrandtjänstens) taktiska ledning och uppträdande".

### Slangpriser

12. 5. 1953

Dimen- sion	Pris per meter kr.	
	ogummerad	gummerad
1"	4: 20	5: 50— 8: 20
1 1/4"	4: 80	6: 50— 8: 60
1 1/2"	5: 50	7: 00— 9: 25
2"	6: 80	7: 90—10: 45
2 1/2"	7: 90	9: 30—12: 50
3"	9: 60	11: 15—14: 75
4"	12: 50	18: 00—20: 30

#### Årsmöten.

25—26 september Örebro läns Brandkårsförbund i Örebro.

### BEMÄRKELSE DAGAR

40 år.

18/6 Nilsson, Th., v. Brandchef, Katrineholm.



# WIBE

## BRANDKÅRSSTEGAR

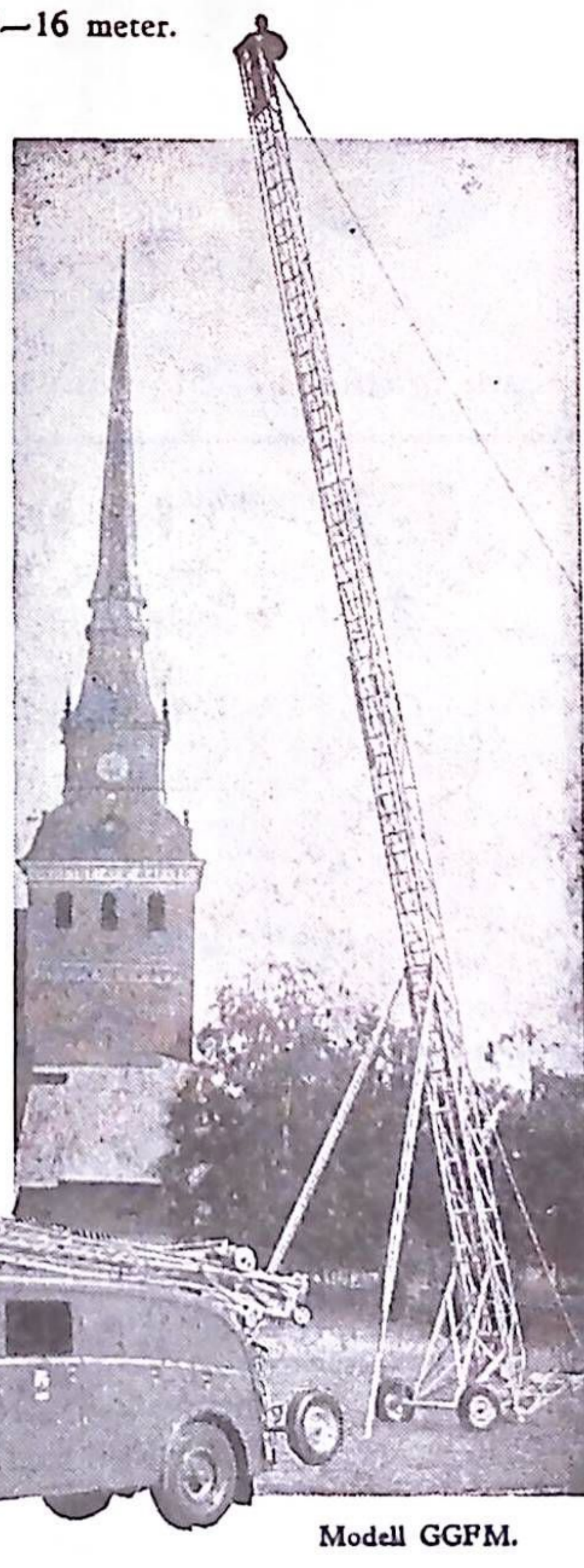
**Mod. UB.** En speciellt för brandkårer utarbetad skarvstege. Alla stegdelar äro lika, varför ingen ordningsföljd behöver iakttagas vid montering. Tillverkas av stål eller lättmetallrör med eller utan gummiklädda stegpinnar. Längd: 2,60 meter.

**Mod. GVT.** 3-delad stålrörsstege. En bra brandkårsstege i kraftig konstruktion lätt att transportera på bil. Tillverkas med eller utan gummiklädda stegpinnar. Längd: 10—16 meter.

### Mekaniska förlängningsstegar avbröstbara.

**Mod. GGM.** 3-delad stålrörsstege, längd 15 och 18 meter. Denna stege har levererats till ett flertal brandkårer och är allmänt erkänd för sin lätthanterlighet och ringa vikt.

**Mod. GGFM.** En kraftigare stege än GGM för upp till 24 meters längd. Den får fristående i full höjd och i 75° lutning belastas i toppen med två man. Varje stege av denna typ provas och besiktigas av godkänd besiktningsman före leverans.



Under årens lopp har WIBE-  
STEGEN blivit allmänt känd och  
omtyckt hos de flesta brandkårer  
i landet.

**Begär offert från oss!**

**AB WIKSTRAND & BERG, MORA - Tel. 11745 växel**



## Nyheter från Brissmans

**Manskapslina av NYLON**, brottgräns c:a 900 kg., vikt med väska 650 gram. Ruttar ej, mjuk och smidig även om den är våt samt slitstark.

Manskapslina med stålwire, brottgräns 850 kg., stark och eldsäker.  
**Bälthake av lättmetall**, brottgräns 2.520 kg., lätt och rostfri.  
Monteringshylsor för brandslangar, vulkaniseringsapparater samt all övrig brandmateriel med kort leveranstid.

**Brissmans Brandredskap, Halmstad**

Telefon 3333



## Knappar, Möss- och Medlemsmärken

För Svenska Brandkårens Riksförbund

**C. C. Sporrong & Co.**



Kungsgatan 17, Stockholm 7

Telefon 22 56 60

## BRANDHJÄLMAR av stål



Svart- eller vitlackerade med polerad lättmetallskam och extra prima skinninredning.

Alla hjälmar försedda med hållare för nackskydd.  
Snabbinställning av hakrem.

Leverans sker omgående.

Rekvirera provhjälm.

**MOLIN & WESTBERG**

Mäster Johansgatan 5

MALMÖ

Tel. 388 40, 759 12

Specialfirma i brandredskap

## Det Ni länge väntat på har kommit!

Vi ombesörjer omladdningar och kontroller av alla slag av kemiska handeldsläckningsapparater, vi undervisar och demonstrerar i dess användande. Vi försälja alla slag av brandmateriel. Spec.: Kemiska handeldsläckare, brand- och gummislang, länspumpar och kolsyresnö. Ring eller tillskriv oss för vidare upplysningar.

**AB BRANDTJÄNST**

Källgatan 15 C, VÄSTERÅS

Tel. 347 29, 367 01, 310 32



## BESTÄLLNINGSLISTA å litteratur

	Antal ex.
<i>Allmänna grunder och förfaringsätt vid eldsläckning</i> , av R. Stridbeck, 1944	å 1: —
<i>Allmänna synpunkter på bebyggelse med hänsyn till brandrisk och släckningsmöjligheter</i> , av R. Götherström, 1945	å 0: 75
<i>Anvisningar för landsbygdens brandsyneförrättare vid utskrivande av brandsyneprotokoll</i> , av E. Rosinander, 1945	å 0: 75
<i>Brandbefälet inför nya byggnadslagstiftningen</i> , av E. Ström, 1948	å 0: 75
<i>Brandfarliga elektriska anordningar</i> , av R. Götherström, 1945	å 0: 75
<i>Brandförsvarshandbok för kraftanläggningar</i> , 1946	å 3: —
<i>Brandpumpar. Funktion och användning</i> , av H. A:son Moberg och K. Brandsjö, 1951	å 1: —
<i>Brandskyddet på lantgårdar</i> , av R. Götherström, 1945	å 0: 75
<i>Brandskyddsritningar för lantmannabyggnader</i> , av Lantbrukets Brandskyddskommitté 1952	å 22: 50
<i>Brandsläckning i oljebamnar</i> , av N. Grönvall (särtryck), 1952	å 0: 50
<i>Brandsyn i offentliga samlingslokaler</i> , av T. Mohlin, 1946	å 0: 50
<i>Brandsyn å industrier</i> , av Chr. Möller, 1945	å 0: 75
<i>Brandsyneprotokoll</i> (148×210 m/m) i häften om 50 duplikat	å 2: 75
„ (210×297 m/m)	å 0: 06
„ (210×297 m/m) i häften om 25 duplikat	Minst 100 ex. å 5: —
<i>Eldsläckningslära</i> , av R. Stridbeck och C. Bergström, 1946	å 3: 25
	häft. å 4: —
	inb. å 6: 50
<i>Eldsvådors förebyggande.Handledning för brandcheferna i våra mindre samhällen</i> , av R. Stridbeck, 1931	å 0: 50
<i>En brandkår och dess försäkringar</i> (särtryck), 1949	å 0: 50
<i>Formulär till årsberättelse</i> , block om 20 blad, 1948	å 2: —
<i>Grunder och principer för brandväsendets ordnande i våra samhällen och på landsbygden</i> , av R. Stridbeck, 1942	å 0: 50
<i>Handbok i brandundersökningar</i> , av J. Sundin, 1949	å 5: —
<i>Handbok i oljeeldning</i> , av A. Billberg, 1949	inb. å 16: —
<i>Handeldsläckningsapparater</i> , av S. Westling, 1948	å 0: 25
<i>Handledning i eldsläckningstjänst</i> , av B. Hermanson, 1947	å 3: 50
<i>Hjälpreda för landsbygdens brandsyneförrättare</i> , av V. Tell, 1951	å 1: —
<i>Hydrodynamik</i> , 1936	å 0: 50
<i>Instruktion för motorsprutskötare</i> , av P. Lundgren, 1945	å 0: 75
<i>Kontrolljournal för brandmateriel</i> , 1952	å 1: 50
<i>Lagar och förordningar ang. eldfarliga oljor och explosiva varor</i> , av V. Sommar, 1950	å 0: 50
<i>Nya förordningen om explosiva varor</i> , av A. Billberg (särtryck), 1949	å 0: 25
<i>Offentliga brandskyddsföreskrifter</i> , av E. Åkerhielm	å 15: —
<i>Om brandchefens skyldigheter och rättigheter enl. den nya brandlagstiftningen</i> , av A. Ekberg, 1945	å 0: 50
<i>På eldsvådeplatsen</i> , av P. Lundgren, 1942	å 0: 50
<i>Räknesticka för beräkning av vattenmängder m. m.</i> , jämte beskrivning, 1947	å 6: —
<i>Rökskydd</i> , studiecirkel om två brev, 1952	å 10: —
	ytterligare ex. per st. 0: 75
<i>Rökskyddsmaterielen vid mindre brandkärer</i> , av V. Sommar, 1948	å 0: 75
<i>SBF:s principritningar</i> , större formatet, 1951	å 12: —
„ mindre formatet, 1951	å 8: —
<i>Skogsbrandsläckningens teknik</i> , av R. Hjorth och T. Mohlin, 1951	å 1: 25
<i>Skorstenskonstruktioner</i> , av C. Norman, 1945	å 0: 75
<i>Slang och slangvård</i> , av H. Mattson (särtryck), 1952	å 0: 50
<i>Slangar</i> , 1935	å 0: 50
<i>Uppvärmningsanordningar</i> , av Chr. Möller, 1945	å 0: 75
<i>Utbildningsreglemente för brandkärer</i> , av B. Hildebrand, 1951	häft. å 4: 50
	inb. å 6: 50

OBS! Bladet är perforerat i kanten och kan utivas!





## BILDBAND

till hjälp i utbildningsarbetet.

Nedanstående bildband, som utarbetats av Svenska Brandkärernas Riksförbund, visa olika brand- och livräddningsredskaps användning enligt utbildningsreglementet. De åtföljas av textlista till föreläsarens ledning. Beställ här:

Band		Antal ex.
1. Slangutläggning	à 6:—	.....
2. Livräddningsredskap	à 6:—	.....
3. Skarvstegar	à 6:—	.....
4. Motorsprutans angöring vid öppet vatten	à 6:—	.....
5. Vintertjänst	à 9:—	.....
6. Utskjutsstege	à 7:—	.....
7. Brandsläckningstaktik	à 7:—	.....
8. Rökskydd — filterskydd	à 10:—	.....

### Rekvirera med användande av detta beställningsblad!

Apparater för visning av bildband finnas vid många av brandkårsförbunden. Dessutom bl. a. vid civilförsvarsförbunden i länen och de större civilförsvarsföreningarna.

## REKVISITION

Från Svenska Brandkärernas Riksförbund, Jakobsgatan 14, Stockholm C, beställes omstående litteratur (ovanstående bildband) att sändas mot postförskott till

.....  
Namn Titel

.....  
Adress

(Obs.! Skriv tydligt, gärna textat)