



Nr 2 1953  
35 ARG.

UPPLAGA: 11.200 EX.

# BRANDKÄRS-

## tidsskrift

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

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 213606 - POSTGIROKONTO NR 4870

## Ur årets statsverksproposition

Elfte huvudtiteln upptager följande utgiftsposter för budgetåret 1953/54 för brandväsendet.

Civilförsvarsstyrelsen föreslår att arvodena åt länsbrandinspektörerna höjas med i runt tal 25 %, vilket departementschef och statskontor icke har kunnat godkänna. Propositionen upptager en höjning av 10 %. Dessutom har medel anslagits för medlemskap i Comité Technique International de Prevention et d'Extinction du Feu.

Departementschefen föreslår att medel anvisas för följande kurser vid *Statens Brandskola*:

1 brandmästarekurs kat. I, 2 brandförmanskurser kat. I, 2 brandchefskurser kat. II, 1 brandmästare- och brandförmanskurs kat. II, 1 repetitionskurs för brandchefer kat. II, 1 repetitionskurs för brandmästare kat. II, 12 brandchefskurser kat. III, 10 repetitionskurser kat. III, 1 mästarekurs och 2 gesällkurser för skorstensfejare samt 32 skogsbrandsläckningskurser.

Till *Svenska Brandkärernas Riksförbund* har endast upptagits ett oförändrat belopp av kr. 5.000:—. Förbundet hade hemställt om ett bidrag om kr. 15.000:—. För *Svenska Brandskyddsföreningen* har statsrådet tillstyrkt kr. 2.000:— mot begärt 5.000:—.

Till *förebyggande och släckning av brand* föreslås oförändrat kr. 800.000:—.

Civilförsvarsstyrelsen har hemställt, att till

*bidrag till kommunerna för anläggande av branddammar* anvisas kr. 900.000:—. F. n. inneligga ansökningshandlingar av i runt tal 6 miljoner kronor, motsvarande 3 miljoner i statsbidrag. Trots detta har departementschefen i rådande läge icke kunnat sträcka sig längre än att föreslå en medelsanvisning av kronor 400.000:—, vilket emellertid glädjande nog är kr. 75.000:— mer än föregående budgetår.

Medelsbehovet för nästa budgetår till *statsbidrag till kommuner för brandstationer* beräknar civilförsvarsstyrelsen till 300.000:— kr. 125.000:— kr. föreslås av statsrådet. Enligt gällande föreskrifter kan statsbidrag utbetalas till ett belopp, motsvarande högst en tredjedel av den beräknade kostnaden, dock högst kr. 6.000:—. Vid tillkomsten av dessa föreskrifter beräknades en mindre brandstation kosta kr. 18.000:—. Byggnadskostnaden för en sådan station uppgår numera till omkring 36.000:— kronor. En höjning av maximibeloppet från 6.000:— till 12.000:— kronor har därför ifrågasatts. Såväl statsråd som statskontor kan emellertid icke tillstyrka detta.

För *inköp av brandmateriel för civilförsvarsändamål* har styrelsen hemställt om ett anslag av kronor 4.867.000:— samtidigt som den påpekar, att materielbristen uppgår till över 22 miljoner kronor. Departementschefen har upptagit ett belopp av 2 miljoner kronor.

A. H.



# Hur vi bekämpar vindsbränder

## Erfarenheter från de nordiska länderna

*Vindseldsvådorna ställer många gånger släckningspersonalen inför brydsamma problem. Redan höjden över markplanet gör, att släckningsarbetet försvåras. Härtill kommer ibland en starkt besvärande rök, fara för eldspridning över stora ytor — även genom flygbränder — och risk för vattenskador i underliggande våningar, vilket allt är nog så besvärligt att bemästra.*

*Inte minst med anledning av en del vindseldsvådor, som under senaste månader inträffat här i landet, har vi vänt oss till brandcheferna i Helsingfors, Köpenhamn och Oslo och begärt att i korthet få del av deras erfarenheter och synpunkter på bekämpandet av vindseldsvådor. Deras uttalanden, som följer här nedan, bygger på rika erfarenheter. I nästa nummer fortsätter vi med svenska erfarenheter.*

*Vi lämnar först ordet åt Danmark, representerat av brandchefen, d:r techn. P. Vinding i Köpenhamn, som rubricerat sitt uttalande "Nogle erfaringer fra bekæmpelsen af tagbrande i København".*

Der er modtaget melding om tagbrand. Brandstationerne er alarmeret, og fra forskellige steder suser køretøjerne mod brandstedet. Ved ankomsten ses den voldsomme, sorte røgsky, der er karakteristisk for tagbrande, og brandmændene er klar over, at et heldigt slukningsarbejde afhænger af, at slangerne udlegges hurtigt og uden uheld, således at branden kan angribes og slukkes, inden den endnu har alt for voldsomt fat. Lykkes slukningsarbejdet ikke i første omgang, eller sker der uheld, der giver forsinkelse i fremføringen af vandet, bliver resultatet et vanksligt slukningsarbejde med store brandskader i taget, muligvis med gennembrændinger til de underliggende etager og store vandskader ned gennem de øvrige etager. Grunden til denne særlige risiko ved tagbrand skyldes de store mængder brændbart materiale, der ofte ophobes i pulterkamrene, og de dårlige bygningsmæssige adskillelser.



for det andet at den slukningstaktik, der anvendes, tager sigte på en hurtig og effektiv slukning uden unødvendige vandskader.

### Byggnadstekniska krav.

I København indeholder bygningsvedtægt\*) en række detaljerede bestemmelser, der tager sigte på en begrænsning af brandrisikoen i beboelsesejendomme. For industribebyggelse tillempes kravene i hvert enkelt tilfælde.

I naboskel skal der opføres brandmur med brandkam. Brandkammen kan dog i særlig tilfælde udelades, når der i en bredde af 50 cm på begge sider af brandmuren pudses med monierpuds eller udstøbes med beton mellem taglægterne. Iøvrigt skal der for hver 40 m eller for hver 500 m<sup>2</sup> tagrum opføres brandmur. Eventuelle døre i brandmurene skal udføres som brandsikre jernasbestdøre. Udføres tagetagen med højt tag, skal køkkentrappen føres op til etagen, idet trappen skal omgives med brandsikre vægge og trapperummets loft være mindst forskallet og pudset. Føres elevatorer op i tagetagen, skall skaktens vægge slutte tæt til tagfladen og denne beskyttes ved brandsikker beklædning på indersiden. Er taget fladt, føres trappen ikke op, men der forlanges anbragt lemme til tagrummet over trapperne. Er øverste etageadskillelse brandsikker,

For at undgå dette, er det for det første nødvendigt, at brandrisikoen er begrænset gennem passende bygningsmæssige foranstaltninger, og

\*) Byggelov af 29. marts 1939 for staden København med tilhørende bygningsvedtægt stadfæstet af indenrigsministeriet den 18. december 1939.





Telesignals brandalarm  
finnes bl. a. hos:

ASEA, Västerås  
AB Volvo, Göteborg  
Jerfeds Mek. Verkstads AB, Örnköldsvik  
Nya Vermlands-Tidningen, Karlstad  
Fastighetskontoret, Hälsingborg  
Sabbatsbergs Alderdomshem, Stockholm  
Gällivare Alderdomshem, Gällivare  
Jakobsbergs Barnhem, Karlstad  
Sofielunds Skol- o. Vårdhem, Strömsholm  
Domkyrkan, Härnösand

Upptäcks ett eldsvådettillbud under de första minuterna, innan elden hunnit sprida sig, finnes stora chanser att bekämpa den och begränsa skadorna.

Telesignals brandalarmanläggning larmar, innan elden skjutit fart.

Med Telesignals vilströmskontrollerade, automatiska brandalarmanläggning har Ni en alltid vaken brandvakt i varje lokal dygnet om.

**AB Telesignal**

Ormbergsvägen 5, Gröndal

Stockholm

Tel. 45 96 60, 45 96 61

Avdelningskontor: Hälsingborg, Nytorpgatan 87 B	Tel. 130 09
Borås, Bergdalsgatan 20	„ 208 54
Sundsvall, Box 818	„ Matfors 452



# WIBE

## BRANDKÅRSSTEGAR

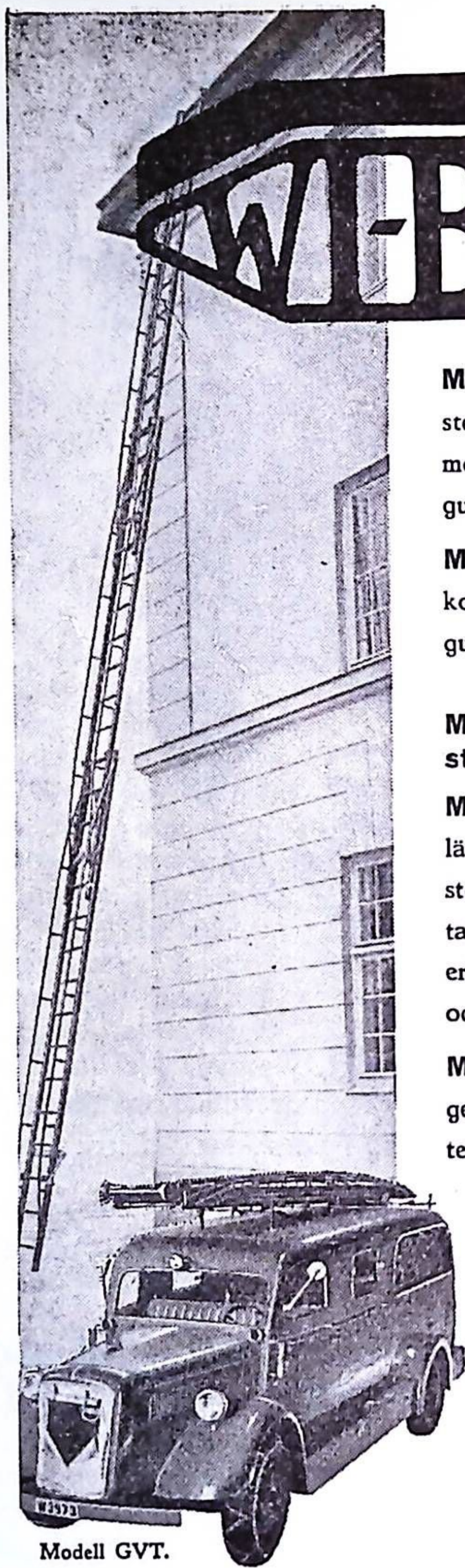
**Mod. UB.** En speciellt för brandkårer utarbetad skarvstege. Alla stegdelar äro lika, varför ingen ordningsföljd behöver iakttagas vid montering. Tillverkas av stål eller lättmetallrör med eller utan gummiklädda stegpinnar. Längd: 2,60 meter.

**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.

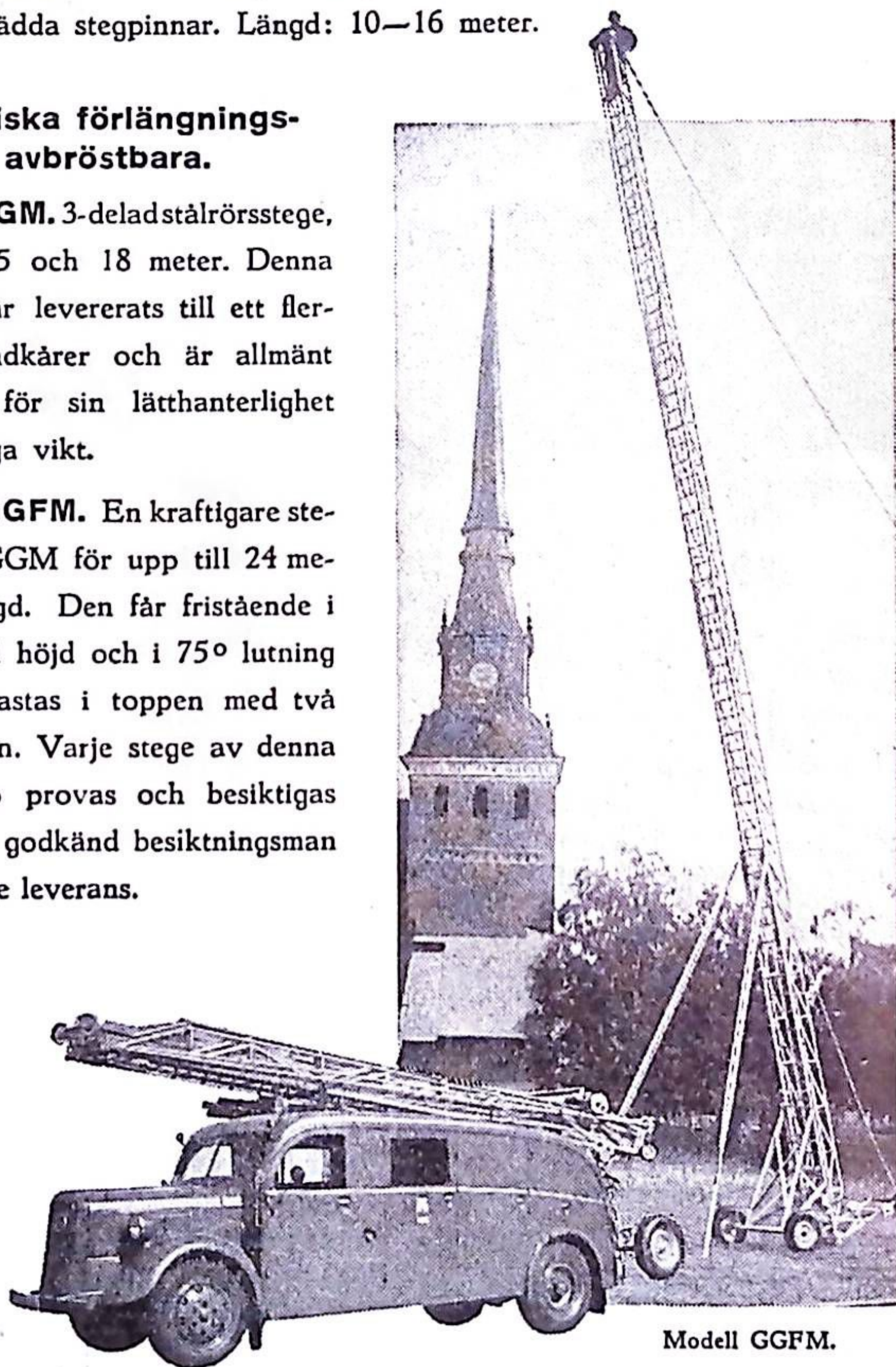
**Mod. GGFM.** En kraftigare stege än GGM för upp till 24 meters längd. Den får fristående i full höjd och i 75° lutning belastas i toppen med två man. Varje stege av denna typ provas och besiktigas av godkänd besiktningsman före leverans.



Modell GVT.

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

**Begär offert från oss!**



Modell GGFM.

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



forlanges der brandhæmmende skillerum for hver 2 opgange, medens der ved almindelig træetageadskillelse forlanges brandhæmmende skillerum for hver opgang. Tagdækningen skal være brandmæssig fyldestgørende. Visse tage tillades dækket med tjærefri pap, idet der dog for hver 500 m<sup>2</sup> tagflade forlanges indskudt et "brandbælte" af ubrændbart materiale, f. eks. zink.

Også civilforsvarslovgivningen\*) tager sigte på at begrænse opståede brande i tagrum. Det forlanges således, at bygninger over 3 etager, bortset fra visse fritliggende bygninger, skal have etageadskillelsen over øverste fulde etage eller manzardetage udført brandsikker og hvilende på mur eller anden brandsikker konstruktion.

Medens således den nyere bygningslovgivning tager sigte på at begrænse brande i tagrum, findes der dog stadig mulighed for voldsomme tagbrande i ældre bygninger — tagbrande, der takket være de skjulte og utilgængelige hulrum, der ofte findes i forbindelse med manzardetager, gør brandene overordentlig farlige og vanskelige at slukke.

### Dimma för släckning.

Som oftest går slukningsarbejdet dog godt, og selv voldsomme tagbrande er slået ned på ganske få minutter, uden at der er sket større vandskade. De københavnske brandmænd sætter ligefrem en ære i at slukke en tagbrand med så lidt vand, at der ikke trænger noget-somhelst vand igennem til de underliggende etager. Taktiken, der anvendes for at nå dette resultat, baserer sig på et snævert samarbejde mellem de forskellige hold, der møder. Den normale udrykning består af en motorsprøjte, en motortender, to redningsstiger, et røgdykkerhold på 5 eller 7 mand, samt vagthavende brandinspektør. Der lægges straks slanger til tagetagen ad samtlige trapper, som regel ad køkkentrapperne fra gårdsiden.

Slangerne overtages af røgdykkerne, der i hold på to mand fordeles ved adgangsvejene, og disse røgdykkere, der er forsynet med kredsløbapparater, kan i de fleste tilfælde trænge ind i selve det brændende tagrum og slukke med vandtåge. Stigerne rejses til tagetagen, men normalt kun for at ventilere tagrummet, kun i meget sjældne tilfælde sættes der vand

på fra stigerne strålerør, idet man har erfaring for, at slukningsvirkningen herfra er særdeles tvivlsom og vandskaden uforholdsmæssig stor.

Skønnes branden at være af større omfang, kaldes omgående assistance med flere sprøjter, stiger og røgdykkere, idet det efter vor erfaring er vigtigt, at slukningsindsatsen sker så hurtigt som muligt med fuld overlegenhed.

Også befugtningsmidler til vandet har været forsøgt, bl. a. i forbindelse med en lang række pyromanbrande, der hærgede pulterkamrene i bestemte bydele. Resultatet kan dog ikke på grundlag af de indtil nu afholdte forsøg siges at give endelige retningslinier for brugen af det "våde vand" i denne henseende.

\*

*Under rubriken "Vindseldsvådor" skriver brandchefen L. Pesonen, Helsingfors.*

Vindseldsvådorna i och för sig äro inte svårartade.

Kubikinnehållet är stort, så att om eldsvådan upptäckts i god tid, är rökläget vid brandkårens ankomst inte alls svårt.

Vid normala fall behöver man endast ingripa energiskt med pyttsspruta eller med en dimstråle samt bortskaffa det halvbrända bråtet.

Inte heller större vindseldsvådor förorsaka annat än mycket *möda och arbete*, men däremot inte just *taktiska* svårigheter.

Så snart man rundligt öppnat taket, är saken vanligen avgjord. Man behöver endast hålla, såsom Brand-Vasse sade, "is i magen" och inte använda vatten mera än som behöves, i alla fall inte uifrån och inte "blint", samt sköta eftersläckningen av allehanda halvbränt bråte utomhus.

Däremot skall man släcka den öppna elden raskt och utan att låta sig hindras eller störas av något "vattenskadekomplex".



\*) Lov nr. 253 af 27. maj 1950 om bygningsmæssige civilforsvarsforanstaltninger kap. 1.



### Angrepp från flera håll.

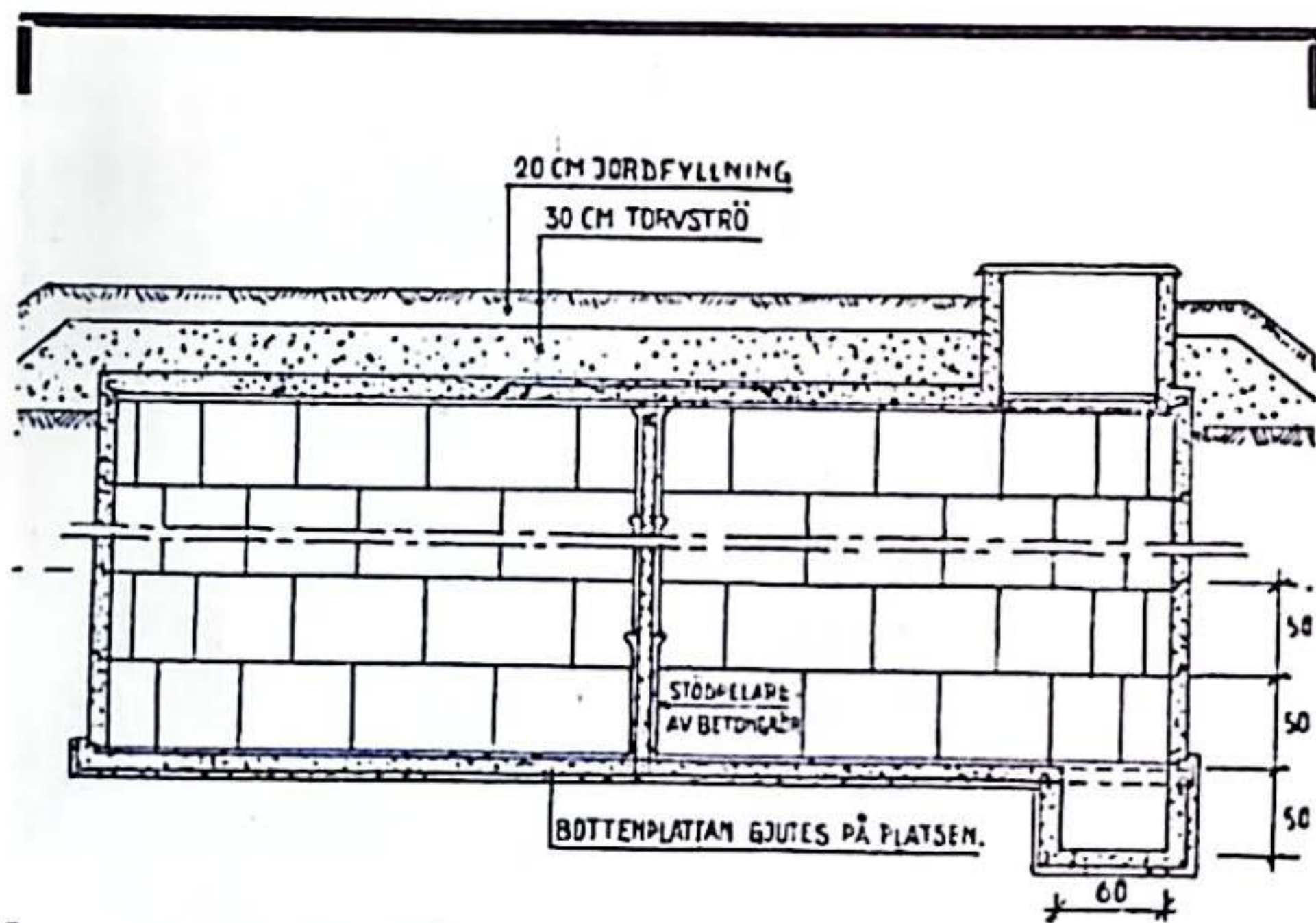
Helsingfors brandkårs normala förfarande vid större vindseldsvådor är följande:

Den första pioniärenheten går upp på taket med uppgift att öppna detsamma.

En släckningsenhet går in från alla möjliga riktningar: från alla till vinden ledande trapphus, över taket med hjälp av stegar och, om så behöves, även över granngårdarnas brandmurar.

Det kan lätt hända att någon eller några av dem inte alls uppnå målet, men därav är ingen skada. De samlar ihop sina *tomma* slangar och ha fått en välkommen övning. Men ofta har det inträffat att det avgörande slaget givits av en enhet, vilken inträngt från ett håll, som först verkat "omöjligt" eller "onödigt". Det är ytterst svårt att på förhand bedöma var den svåraste brandhärden egentligen finnes och vilken väg man skall nå den bäst.

Den andra pioniärenheten tar hand om vattenskyddsvagnen och skyddar de underliggande lägenheterna mot eventuella vattenskador.



*Vi tillverka:*

### Monteringsklara Reservoarer för branddammar och brandbrunnar

Godkänd för statsbidrag med upp till  
50 % av anläggningskostnaderna

Rekvirera vår broschyr Begär offert

## Tranemo Cementvaru AB

Tranemo Tel. 701 50 (Svenljungaområdet)

Alltså: piniärenheter ovan och under och rundligt antal släckningsenheter från olika håll in på vinden.

Alla släckningsenheter klarar inte sina egna sprutor utan ta sina arbetsledningar från den närmaste grenkopplingen.

Det sedvanliga antalet sprutor är två, från vilka man tagit 1—2 huvudledningar med grenkopplingar till gatan och gården. In på vinden tar man sedan från grenkopplingen nödigt antal 1½—2" arbetsledningar. Grova 3" ledningar och stora strålar användes inte.

För att assistera den jourhavande brandmästaren (brandkapten) tillkallas vanligen 1—2 brandmästare, så att man har en släckningschef på olika håll, och vanligen även några män från brandinspektionen, vilka användes för att leda vattenskyddsarbetet och för observations-tjänst.

Det finns gamla hus (Gud ske lov inte många numera) med ventilationstrummor av trä, och i sådana hus måste alla våningar hela tiden hållas under uppsikt. Men även nya hus kan innehålla allehanda tänkbara (t. o. m. otänkbara) fel och bristfälligheter, och det är skäl att hålla ögonen öppna ända tills faran är över.

Så går det vid "riktiga" vindseldsvådor. Men om det gäller en s. k. mansardvåning, så är saken svår.

Där har vi, såsom Brand-Vasse sade, på en "hög stenfoot" två "byggnader", båda av brännbart material. Ovan och på båda sidor har vi dels tomma och dels med brännbara fyllningar försedda hål mellan de båda "byggnaderna".

I sådana fall har brandkåren ett ytterst besvärligt timmermansarbete framför sig, och om elden inte kan snabbt begränsas till tämligen liten dimension breder den ut sig från brandmur till brandmur. Vid en nyligen inträffad eldsvåda i Kabelfabriken hus *utan* brandmurar breddade elden ut sig i mansardvåningen runt om hela kvarteret.

Det lyckades brandkåren att skydda endast omkring hälften av den *inre* "byggnaden" med maskiner och förråd.

Vad användningen av Fenno-Vent vidkommer, så är vindseldsvådorna inte dess specialområde. Men det oaktat har vi i några fall sparat tid och skador genom att använda Fenno-Vent. Den på gården eller gatan stående ventilatorn har från trapphuset öppnat en "bro-





# RADIO - dirigering - ger

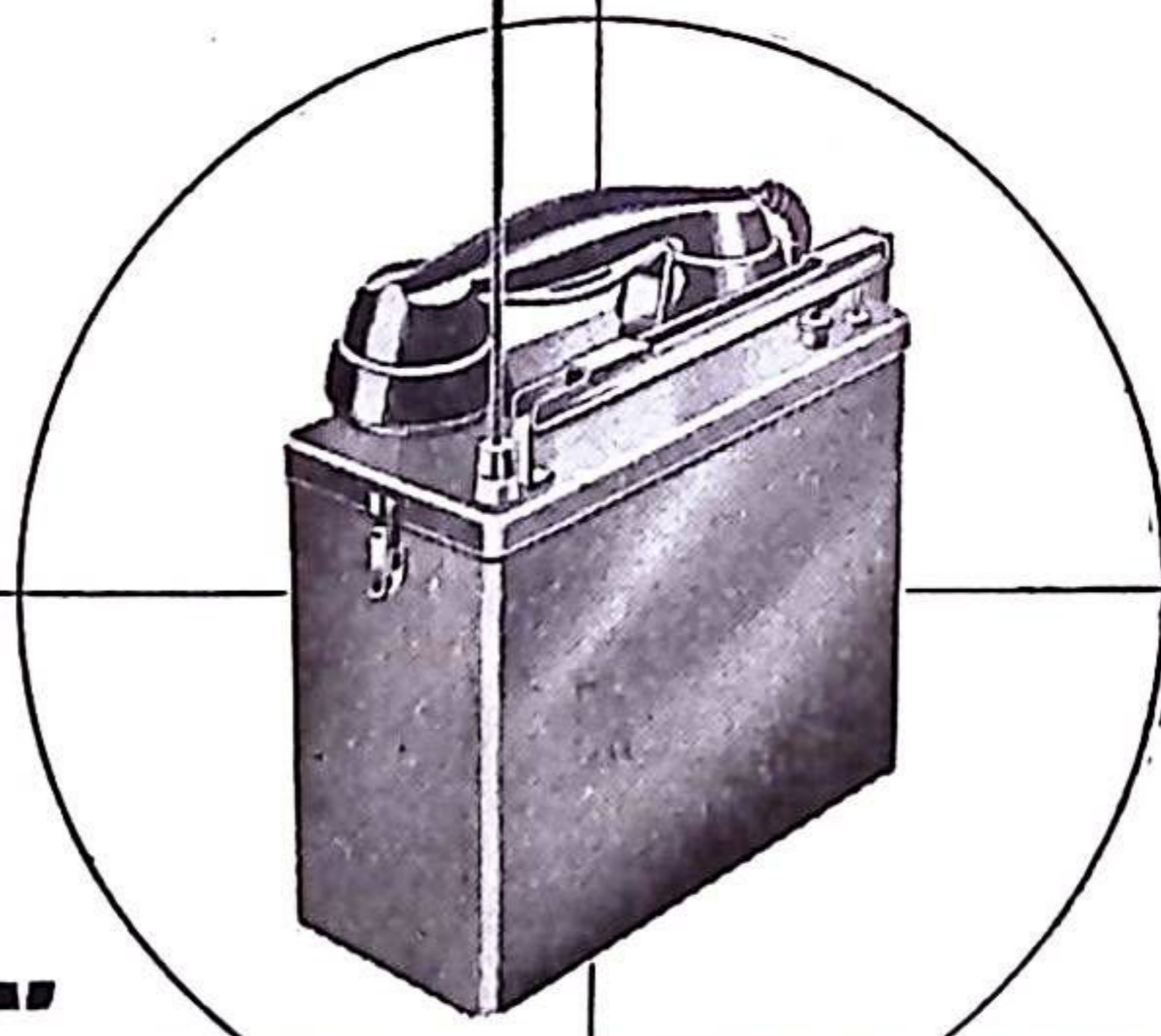
ständig kontakt mellan slangförare och släckningsledare

Med SRA nya lättviktsradiostation SUF-11 kan direkt kontakt uppnås snabbt och effektivt mellan t. ex. släckningsledare och slangförare, mellan personer med lokal-kännetid och rökdykare och mellan samkörande motorsprutor sinsemellan. Onödiga risker och onödig tidsspillan kan därmed undvikas.

SRA står till tjänst med specialinstallationer för brandväsendet. Erfarenheter från planering, tillverkning, leverans och installation av över 600 civila UK-stationer för polisväsendet, civilförsvaret och brandskyddet på över 150 platser i landet ger garanti för vederhäftig planering. Tag kontakt med SRA för RADIO-kontakt.

Några väsentliga fördelar med SRA-radio:

- 1 Svensk tillverkning med svenska delar i största utsträckning — en viktig fördel med tanke på eventuell avspärrning.
- 2 Riklig och riktig dimensionering av detaljer, vilket gör service-behovet sällsynta, lättåtkomligheten gör dem korta.
- 3 Utbyggnad av en effektiv serviceorganisation med depåer på ett stort antal platser i landet ger garanti för snabb service.



**Formatet** är endast 240 × 187 × 90 mm  
**Vikten** är låg, ca 4,1 kg  
 Levereras med handmikro-telefon eller strupmikrofon.

## RADIOSTATION SUF-11

Till SVENSKA RADIOAKTIEBOLAGET,  
 Alströmergatan 12, Stockholm 12

Vi är intresserade att få närmare upplysningar om radiodirigerade transporter.

Namn: .....

Adress: .....

Postadress: ..... Sv.Br. 2/53

SRA

**SVENSKA RADIOAKTIEBOLAGET**

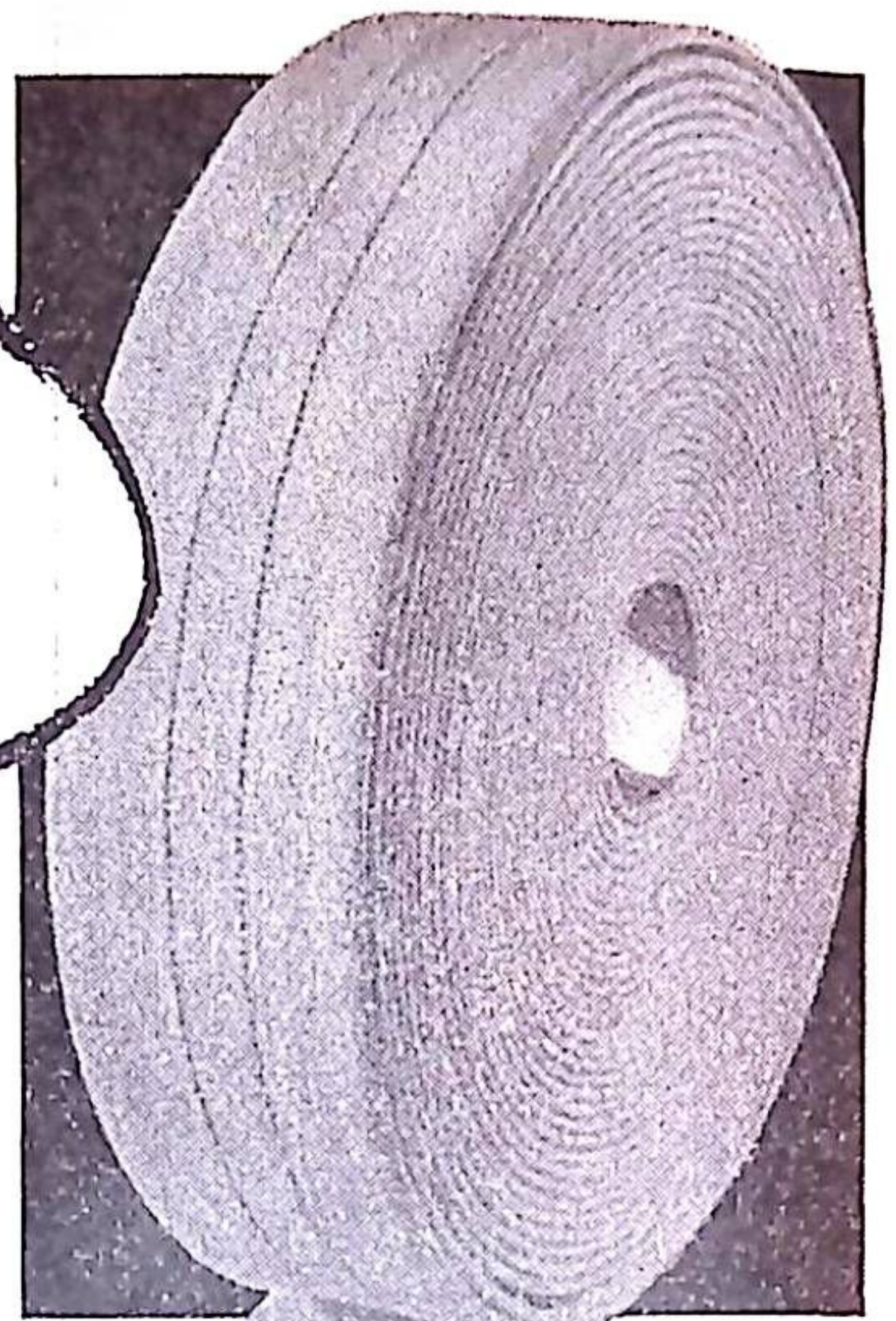
Alströmergatan 12, Stockholm 12. Tel. 22 31 40. - Filler: Göteborg, Malmö, Sundsvall, Örebro och Norrköping



# Tät och slitstark...

skall en brandslang vara.

- Jonsereds brandslang har genom åren gjort sig känd för stor täthet och slitstyrka, men så har också brandslang tillverkats på Jonsered i mer än 90 år.
- Vi vet vad som fordras av en brandslang och vi har ständigt följt med den tekniska utvecklingen.
- Noggrant utvald råvara, som spinnes i vårt eget spinneri.
- Specialbehandling av garnet mot röta.
- Rundvävning efter modernaste metoder.
- Fortlöpande skarp kontroll.
- Detta ger en slang, som överträffar de av Svenska Brandkårernas Riksförbund fastställda fordringarna på täthet och sprängningstryck.
- Begär alltid **Jonsereds linnenlang** med två blå ränder, en svensk produkt av högsta kvalitet.



**En katastrof kan hända om slangen ej får den rätta vården!**

*En brandslangs livslängd är beroende på den fortlöpande vården — har Ni hört talas om "Katastrofen vid Lövlunda brandkår", ett skrämmande fall som kan hända. Rekvirera den nyredigerade broschyren i dag och läs allt om rätt slangvård!*



**JONSEREDS FABRIKERS AB,**  
Jonsered

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

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

# Jonsereds

där tradition förenas med modern teknik

**JONSEREDS FABRIKERS  
AKTIEBOLAG, JONSERED**

GRUNDAT 1833

Auktoriserade återförsäljare:   
BRISSMANS BRANDREDSKAP, Halmstad  
A.-B. HENRIKSSON'S BRANDREDSKAP, Stockholm - Göteborg - Malmö - Sundsvall  
ODENIUS A.-B., Göteborg  
A.-B. PUMPINDUSTRI, Göteborg - Stockholm  
Malmö



ända" in i vinden innan öppnande av taket har hunnit så langt at "ugnen börjar draga" och hetta i trapphusets övre del ännu förhindrar ingåendet. Vi har även i några mindre fall kunnat undvika hela taköppnandet om vi funnit färdiga utloppsöppningar, vilka varit passliga fastän i och för sig otillräckliga.

*Leo Pesonen.*

\*

*Till sist de norska synpunkterna på "Loftsbranner", framförda av brandchef E. Hagen, Oslo.*

Det er en gammel erfaring at vannskadene ved slokking av loftsbranner i eldre bygninger med trebjelkelag lett vil kunne bli like store som brannskadene. Særlig gjelder dette den eldre 3—6 etasjers bebyggelse i Oslo som er bygget for man for ca. 25 år siden begynte å gå over til betongstøpte golv.



### Trämellanbotten med lerfyllning.

Den svenske "brandbotten" på loftet brukes ikke i Norge. Den vanlige golvkonstruksjon, hvor betonggolv ikke finnes, er tregolv med innskutt stubbeloft, d. v. s. et ekstra golv mellom bjelkelagene, påfylt ca. 10 cm tørr knust leire. Denne kan holde litt slokningsvann tilbake, men det varer ikke lenge før det overflödige slokningsvann går videre ned gjennom etasjene. Og er først stubbeloftsleiren blitt våt, må golvet som regel brytes opp og leiren tas ut og tørres samtidig som treverket luftes ut og tørres.

En ekstra vanskelighet for slokking av en loftsbrann skaper oppdelingen av loftet med tette bodvegger av panel. Ennå værre blir det hvis loftet er helt eller delvis innredet med arbeids- eller beboelsesrom.

I min første tid i brannvesenet var det vanlig at slokkingen av en loftsbrann medførte betydelige vannskader i de underliggende etasjer helt ned til kjelleren.

Problemet å slokke en loftsbrann uten vesentlig vannskade har beskjeftiget Oslo brannvesen i mange år. Det har ofte vært hevdet at det ville være bedre å la et overtendt loft brenne av under kontroll og med meget sparsom bruk av vann enn å gjøre forsøk på å slokke ilden. Som regel må allikevel den brannskadede loftskonstruksjon rives. Det er ingen tvil om at i mange tilfeller vil det være mera rasjonelt å la et overtendt loft brenne av uten vannskade enn å slokke brannen og få bygningen vannskadet. Det er dog få tilfeller hvor brannvesenet tør gå til en slik drastisk slokningstaktikk.

Målet må derfor være å slokke brannen med så lite vann som mulig.

For å oppnå dette må brannen først og fremst slokkes med innvendige stråler, altså angrep fra trappeoppgangene. Utvendige stråler fra gate, stige eller nabohus bør kun brukes i den utstrekning det er nødvendig for å hindre ildens utbredelse.

Dernest gjelder det å være særdeles omhyggelig i bruk av strålen og ikke bruke for meget vann. En må ha regulerbare og avstengbare strålemunnstykker, og helst smalslange.

Så lenge taket ikke er gjennombrønt, vil hete og røyk presse mot trappene og hindre angrepet innenfra, selv om dette foretas ved hjelp av røykdykkere. Det er derfor av avgjørende betydning snarest mulig å få hull på taket for å skaffe røykgassen avløp. Flammer som slår gjennom taket fra et brennende loft, må ikke søkes slokkes utenfra, da de hjelper til med å skaffe det nødvendige avtrekk som skal lette angrep innenfra.

### Högtrycksdimma.

En loftsbrann vil som regel kunne slokkes uten vannskade med vanlige regulerbare strålerør, hvis stråleførerne kan vise den nødvendige selvbeherskelse ved bruken av vannstrålen. Erfaringen viser imidlertid at dette er meget vanskelig. Oslo brannvesen har derfor forsøkt forskjellige metoder for å begrense vannskadene ved slokking av loftsbrann.

I årene 1930—38 brukte brannvesenet som regel skumstråle fra Schröder-van Deurs pumpe ved slokking av loftsbrann. Vi begrenset derved visstnok strålens slokningseffektivitet i noen grad, men til gjengjeld holdt skumlaget på loftsgolvet seg så lenge at vi etter slokking-



# Miljoneldsvåda i spannmålslagerhus i Knislinge

Av v. brandchef Bertil Jadö.

Vid halv tiotiden lördagen den 25 okt. 1952 kände en lagerarbetare, just som han skulle gå hem från Knislingeortens Lagerhusförenings lagerhus, en misstänkt röklukt från övre våningen. Han hade haft kvällsskift i torkanläggningen och var ensam i lagerhuset. Då han gick upp för att kontrollera röklukten möttes han av en kraftig rökutveckling, som han trodde sig kunna lokalisera till den ena eleva-

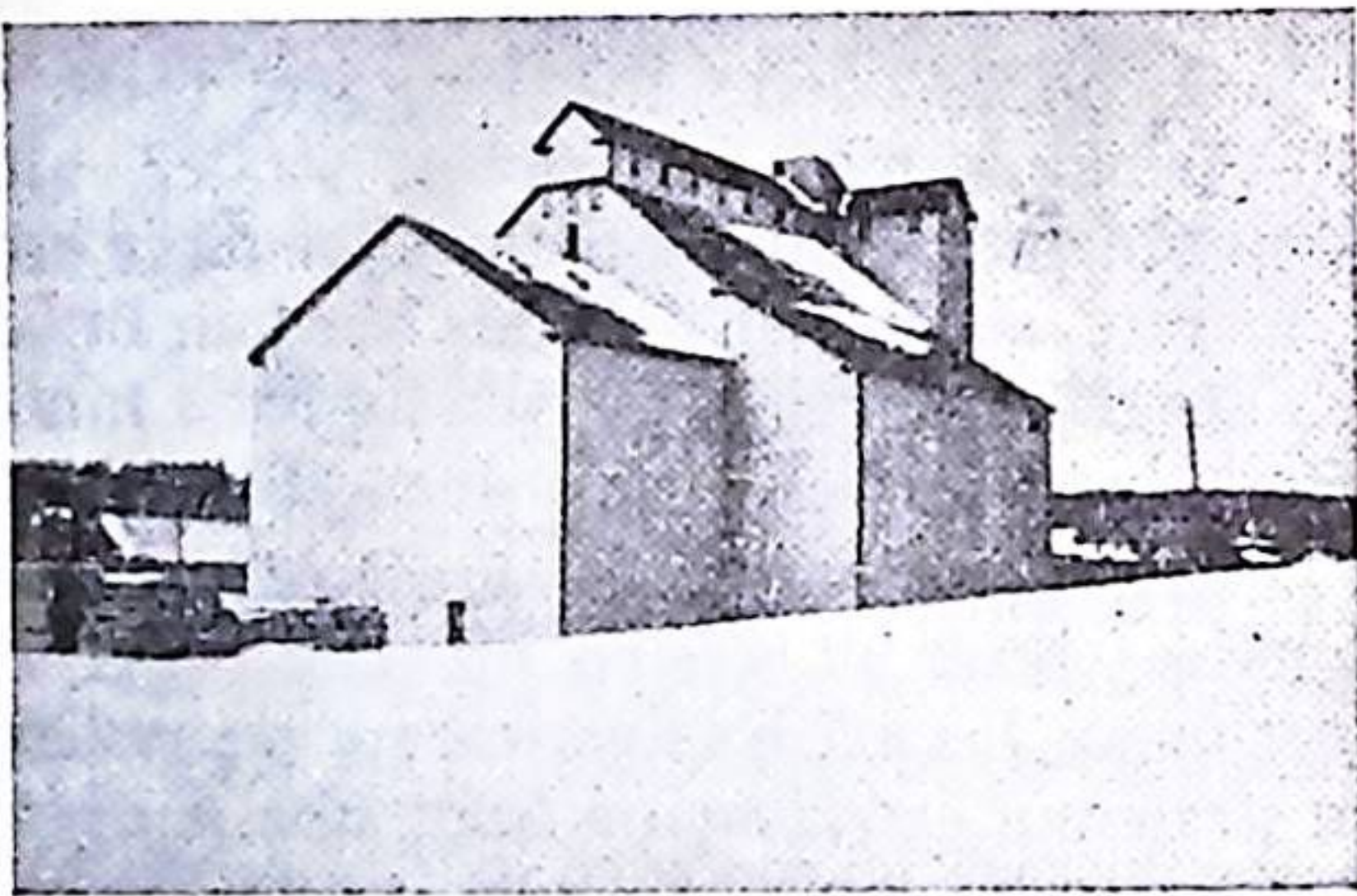


Bild 1.

torn. Han skyndade genast ner till kontoret i nedre våningen och alarmerade Knislinge brandkår. Några få ögenblick därefter slogo lågorna ut från lagerhusets ovanvåning.

Elden fick god näring och spred sig med lavinartad hastighet genom silocellernas luftkanaler till hela lagerhuset. Bidragande orsak till det snabba övertändandet var — förutom

en kunne få fjernet dette uten at det ble nevneverdig vannskade.

Mannskapet var dog ikke særlig begeistret for denne slokkemetode, som ga liten kjøling og et anstrengende slokkearbeid. Da en mann omkom gjennom overslag av elektrisk strøm gjennom skumstrålen, ble metoden forlatt.

I de to siste år har brannvesenet slokket de fleste loftsbranner med to høytrykks tåkestråler, angrepsvei over trappene. Effekten har vært bemerkelseverdig og vannskadeproblemet er på det nærmeste forsvunnet.

Da Oslo brannvesen også ellers har hatt god erfaring med høytrykksslokkingen, anskaffes nå slike vogner til de fleste stasjoner.

E. Hagen.

förekomsten av explosivt damm — en dammfläkt, som drog till sig elden från den plats där den börjat. Fläkten var placerad i en genomgång i lagerhuset. I gången var det god tillgång på frisk luft och "bra dragförhållanden". Brandmän från Knislinge observerade hur lågor slogo ut från flätkåpan och därifrån spred sig elden genom flera silor, som mynnade just vid fläkten.

Det stod genast klart för brandchefen i samhället, att de egna resurserna ej skulle räcka långt, och därför rekvirerade han omedelbart hjälp från i samma kommun befintlig brandkår, Hanaskog samt från brandkårerna i Broby, Osby, Färlöv och från Kristianstad begärdes hjälp med vattentankbilar.

Lagerhusbyggnaden var 27 meter hög och uppförd av trä samt utvändigt klädd med eternit (Bild 1). Byggnaden uppfördes år 1931 och har sedan påbyggts i olika etapper. Sammanlagt fanns 33 luftbalksilor och 5 stumsi-

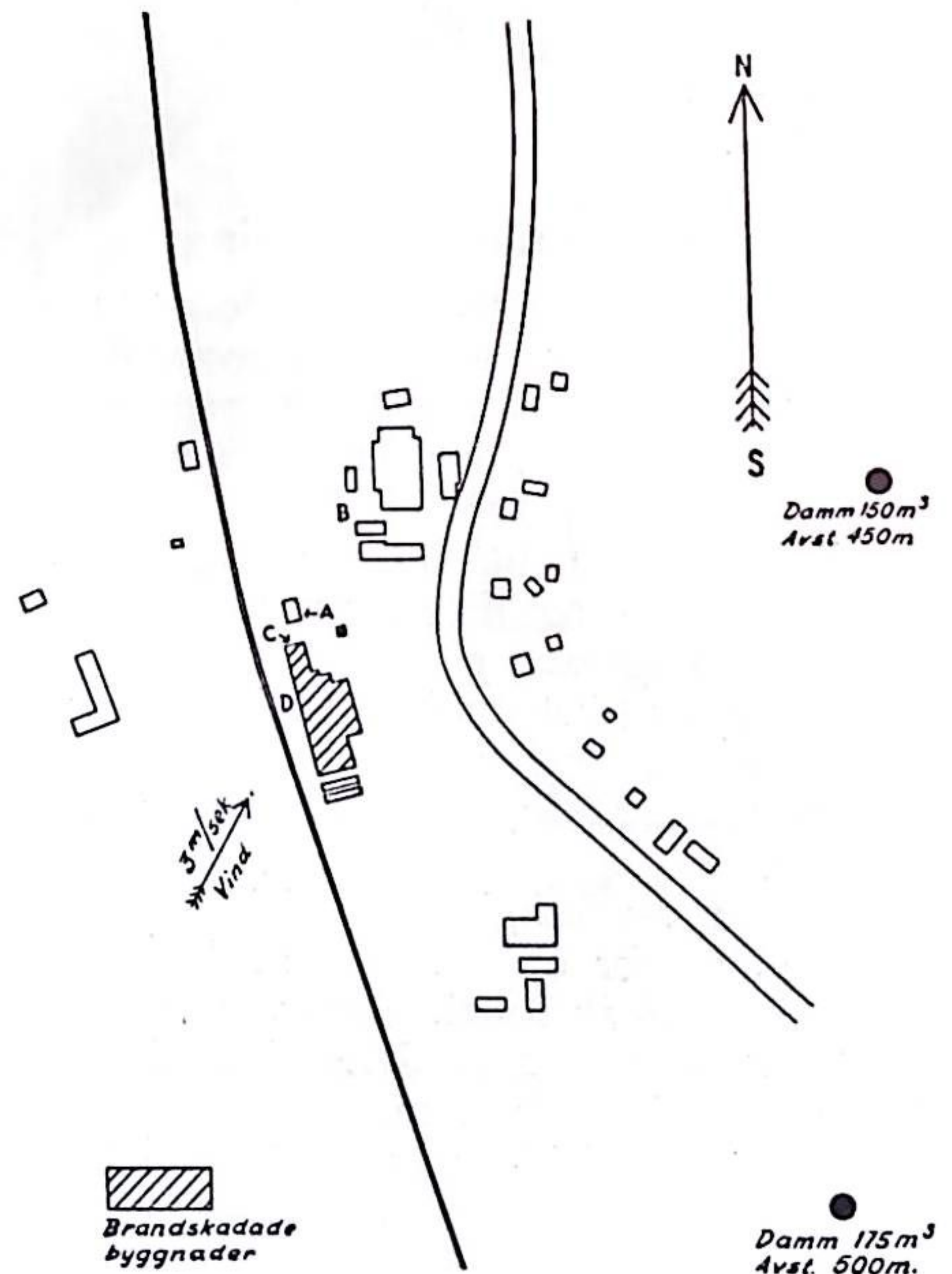


Bild 2.





Bild 3.

lor, vid eldsvådans utbrott rymmande omkring 60.000 säckar eller 6 miljoner kg. spannmål. Någon sektionering fanns inte och konstruktionen var brandtekniskt helt oskyddad. Brandmyndigheten i Knislinge har vid upprepade tillfällen påpekat byggnadens brandrisk. Värdet av spannmålen uppskattas till c:a 3 miljoner kronor och byggnaden 1 miljon kronor.

Å bifogade skiss (Bild 2) framgår bebyggelsen med närbelägna vattentäcker. 2 vattentag med större vattenmängder ligger vardera omkring 1 km fågelvägen från brandplatsen. Vinden var 3 m/sek.

#### *De första angreppen.*

Redan vid Knislinge brandkårs framkomst var lagerhuset övertänt och några möjligheter att släcka detta fanns inte. De första angreppen insattes vid A) — magasinsbyggnad belägen 8 meter norr lagerhuset även den innehållande spannmål, samt vid B) — av trä uppförd lådfabrik 15 meter hög med tillhörande träbyggnader samt upplag av brännbart virke omedelbart därintill. (Ungefärligt värde 1 miljon kronor.) För detta arbete avdelades dels Knislinges egna 2 brandbilar samt styrkan från



Bild 4.



Bild 5.

Hanaskog. Vatten togs från närbelägna vattentäcker samt tankbilar. Nästa brandkår — Färlöv — fick till uppgift att med vatten från tankbil skydda två större fotogentankar rymmande 60.000 liter. Tankarna voro placerade omedelbart söder om lagerhuset i gropar men ej övertäckta utan lågo med plåten oskyddad och översta delen i jämnhöjd med markytan. Över dessa föllo brinnande skelettdelar av trä. Genom ständig vattenbegjutning hölls fotogentankarna nedkylda.

Från Kristianstad — avstånd 26 km. — rekvirerade 2 vattentankbilar rymmande vardera 3.000 liter vatten insattes den ena som ytterligare skydd vid A), då taket här började taga eld. Den andra placerades vid vägen för att tillsammans med brandkåren från Osby ingripa mot de lägen som kom att uppstå då den brinnande 27 meter höga östra väggen hotade att störta ut vilket ögonblick som helst. På andra sidan vägen befintliga hus och barrskog bedömdes nämligen starkt hotade, emedan strålningens värmen gjorde att allt redan var kraftigt uppvärmt. Brandkåren i Broby hölls i reserv

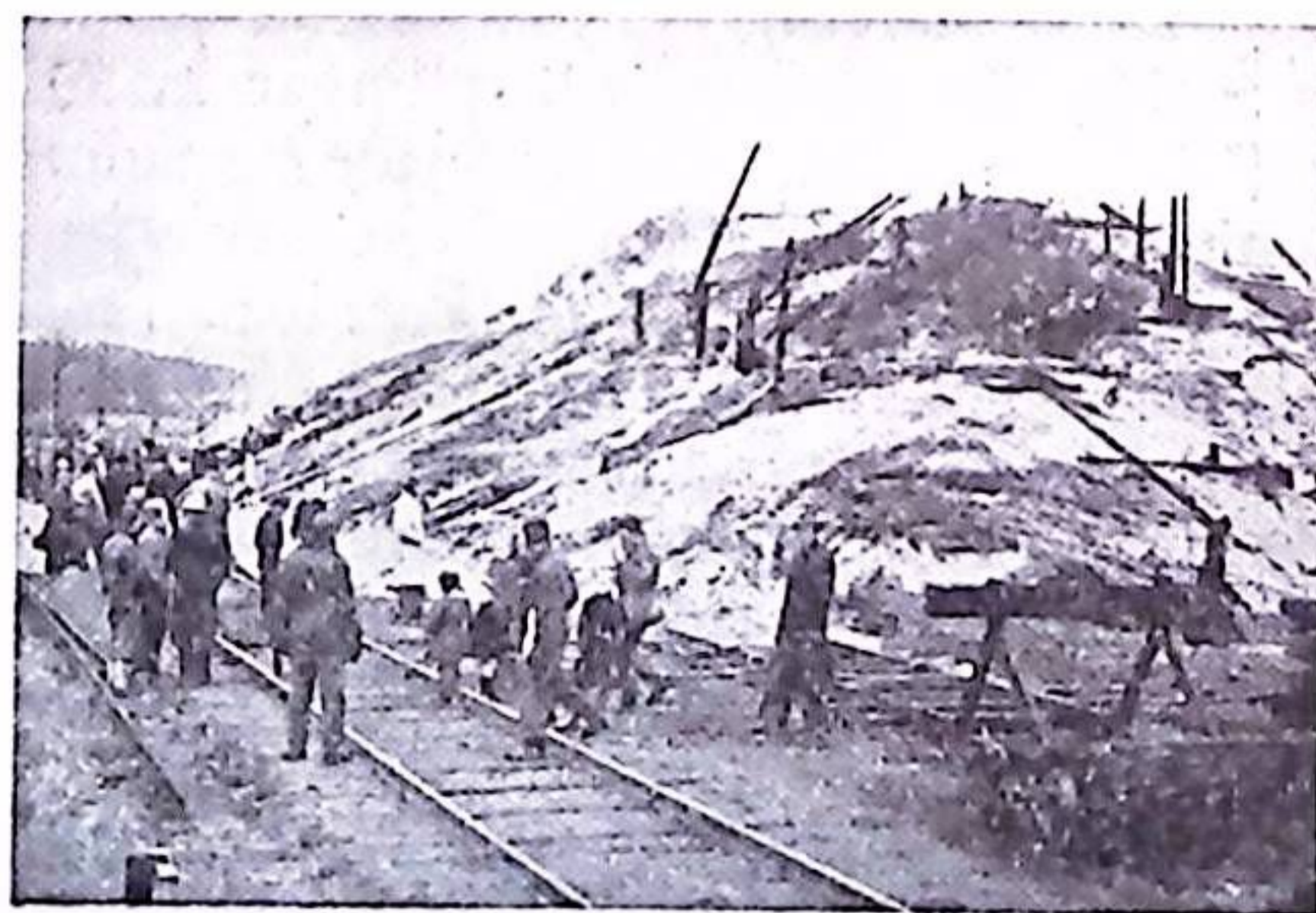


Bild 6.



för att insättas mot den punkt, där den bäst kunde komma att behövas.

Någon möjlighet att ingripa mot själva eldsvådan fanns ännu inte. Bild 3 visar lagerhuset i detta skede och utöver strålningshettan skar exploderande eternitstycken av varierande storlek med jämna mellanrum genom luften, men som väl var skadades ingen allvarligt av dessa projektiler. Eldskenet lär vid denna tidpunkt ha kunnat observeras upptill 60 km. från brandplatsen.

#### *Tankbilar i skytteltrafik.*

Den östra väggen rasade ej som beräknat utan föll sönder i mindre delar och över dessa rasade spannmålen och slog ned lågorna. Att det brann under syntes på kraftig rökutveckling. En omdirigering gjordes nu så att en ledning utlades från tankbilarna vid vägen mot fotogentankarna, över vilka nu brinnande trästycken och spannmål rasade allteftersom lagerhusets väggar föllo ut. Denna ledning försörjdes med vatten från tankbilarna från Kristianstad och Osby som i skytteltrafik körde och fyllde på vatten från Helgeå, som är belägen på ett avstånd av cirka 1200 meter med 30 meters nivåskillnad. Vid ån var placerad en motorspruta, som hela tiden skötte vattenförsörjningen till tankbilarna. Det första släckningsarbetet sattes efter en stund in mot själva lagerhuset och spannmålen vid fotogentankarna, där lämpning och släckning skedde efter hand som elden "flöt" ut över tankarna (Bild 4).

Efter c:a 2 timmar hade spannmålslagerhuset antingen rasat samman eller brunnit upp. Brandheterna från Broby och Osby sändes hem. Risk för eldens spridning fanns icke längre. Strålarna vid A) och B) omdirigerades dels mot C), där kontoret hade funnits och det gällde släcka så snart sig göra lät för att om möjligt rädda där placerade handlingar av olika slag, dels mot D), där brinnande spannmål strömmat ut över järnvägsspåren. Av värmen hade dessutom rälsen krökts så att banan måste omläggas. Genom skottning (se bild 5) frilades det bortersta spåret och under nattens lopp lade järnvägens folk om detsamma, så att morgontåget med reducerad fart kunde passera. Risk för ras ut över spåren förelåg, varför ständig vakthållning fick äga rum. En kraftig vattenbegjutning var erforderlig på detta avsnitt.

Efter 3 timmars eldsläckningsarbete återvände övriga främmande brandkärer. Knislinge

brandkår övertog eftersläckning och vakthållning. De närbelägna mindre vattentäkterna och tankbilar sörjde för vattentillgången.

#### *Tillvaratagandet av restvärde.*

Redan söndag morgon igångsattes förhandlingar för att man skulle kunna vidtaga lämpliga åtgärder att rädda så mycket som möjligt av spannmålen. Lämpning med vanliga resurser var som en droppe i havet och båtade föga. Här behövdes kraftigare tag. Lagerhusföreningen önskade att man icke skulle röra för mycket i högen och försäkringsbolagens representanter skulle infinna sig måndag morgon. Härmed fick brandkåren på orten nöja sig. Igenrasat virke brann inne i "spannmålsberget" men var omöjligt att draga ut. In i spannmålen ville man ej heller spruta vatten på måfå (Bild 6).

Under måndagen fördes förhandlingar mellan försäkringsbolaget och olika köpare, varför någon effektiv lämpning och eftersläckning icke kunde äga rum. En del av spannmålen var dessutom tillhörig staten och hur man skulle förfara härmed var det tidsödande att få klarhet i.

Under de gångna dagarna hade elden via de igenstörtade byggnadsdelarna kommit upp i ytan på spannmålen och kraftiga lågor slog mot skyn från spannmålsbergets topp. Stora delar av samhället inhöljdes i kraftig rök. Brandbefälet ställdes inför svåra avgöranden. Dels gällde det att icke skada mer än nöden krävde med vatten och dels spred sig elden inne i spannmålen. Närbelägna vattentäcker voro nu tömda och att köra vatten med tankbilar räckte icke långt.

Tillsammans med undertecknad enades man om att tillgång på erforderlig mängd vatten för att slå ned öppen eld var absolut nödvändigt. (Vissa iakttagare påstod att spannmål för mellan 10—20.000 kronor brann upp dagligen.) Från Kristianstad transporterades 4" snabbkopplingsrör om tillsammans 350 meter samt 3" brandslang. Med hjälp härav ordnades genom seriekörning vattenförsörjningen över något mer än 1 km., så att man skulle kunna utan att fresta motorer och slang under längre tid taga fram minst 600 liter vatten pr minut. Så mycket användes dock icke. Två grupper sammansattes, som från vardera sidan började bestiga spannmålshögen. Detta arbete var synnerligen vanskligt, då spannmålen var het så att man inte kunde stå i den. Man sjönk dessutom



ner till knäna och på flera ställen hade spannmålen brunnit ihop i glödande kratrar. Man fick släcka framför fötterna, där vattnet omedelbart förångades för att efter en stunds vattenbegjutning börja koka. Därefter fick man lägga ut skarvstegar och sakta meter efter meter förflytta sig högre och högre upp. Försök gjordes att i ytterkanterna, där elden brann som värst, slå ner perforerade järnrör, sådan som användas vid bränder i kolupplag. Det var emellertid så gott som omöjligt, då rören alltid stötte emot något rasat virke och denna metod fick snart överges.

Efter åtskilliga timmars envis kamp slogs all öppen eld ned. För att icke i onödan skada spannmålen med vatten kopplade man så fort sig göra lät om till smalslangar vid eldstället och varje grupp utrustades med skyfflar, så att släckning endast skedde efter framlämpning av brinnande trä och spannmål. Körning med en motorspruta var nu tillräcklig oaktat det långa avståndet till vatten.

Omhändertagande av spannmålen är sedan den 1/11 igångsatt. Varje dag bortforslas omkring 400 ton och idag — den 5/11 — göres föranstaltningar att höja denna summa till 800

ton per dag. Spannmål, som efter besiktning befunnits oskadad, köres direkt till kvarn eller upplägges i andra silor. Skadad spannmål lagras för sig för vidare sortering. Hur mycket som framdeles kan tagas i bruk är ännu omöjligt att avgöra. På många ställen i högen finns inga brand- eller vattenskador alls. På sidan mot järnvägen och där kontoret var beläget kan man konstatera vissa vattenskador. Man anser emellertid, att en del partier skall kunna användas till mjöl, andra till foder och en del till bränning.

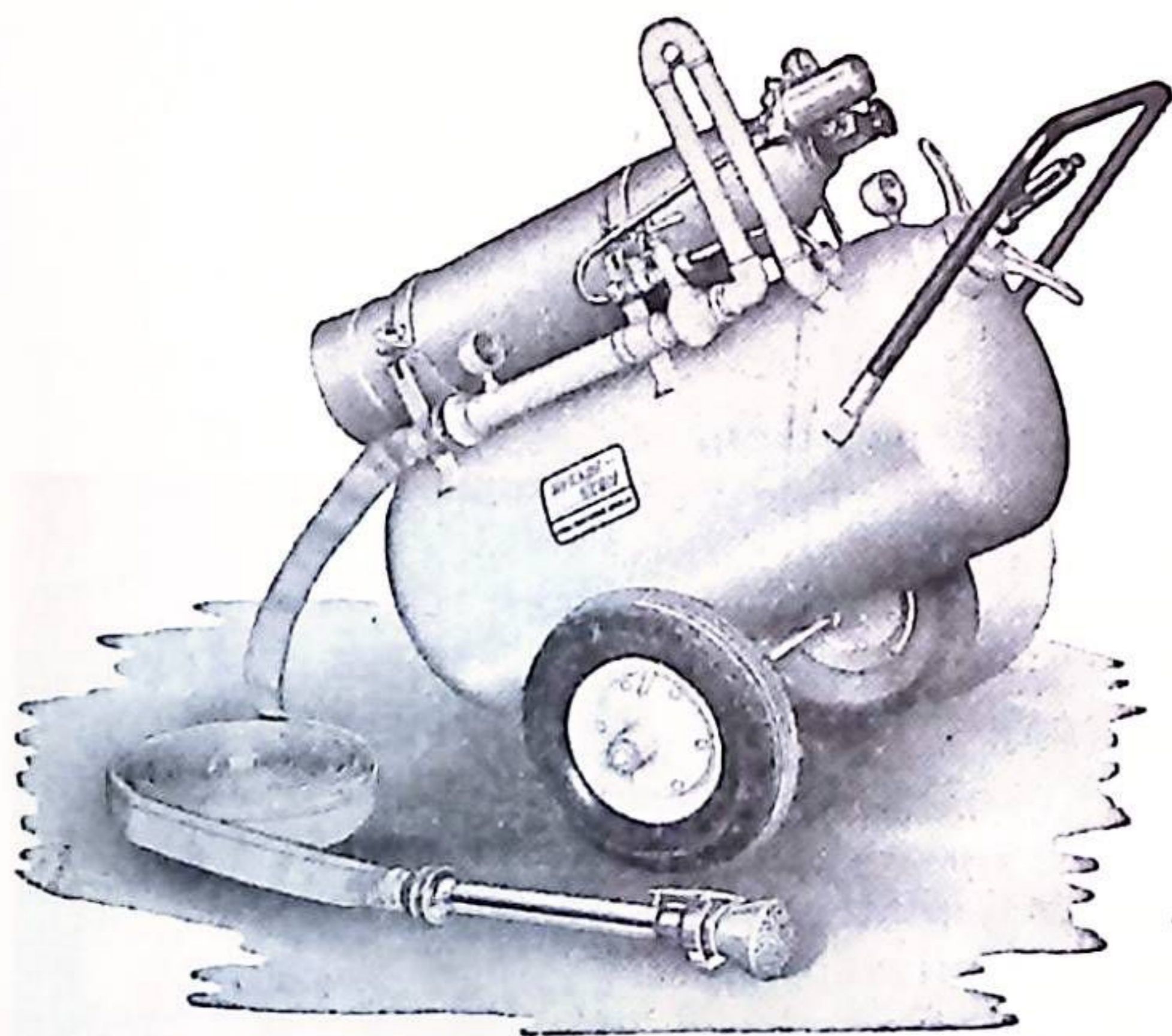
#### Brandorsak — Erfarenheter.

Orsaken till branden är ännu icke helt klarlagd, då de mesta ännu ligger begravt i spannmålen. Man tror emellertid, att någon elevatorem av någon anledning stannat, under det att drivmotorn fortsatt, varigenom så stark friktion uppstått mellan remmen och remskivan att brand uppstått.

Dyr erfarenhet från denna brand är att man givetvis inte skall lagra så stora värden i en byggnad med så dåligt byggnadssätt och framför allt inte varor, som äro så känsliga för brand, rök och vatten och dessutom viktiga för

## MEKANO-SKUM-

tryckluftaggregat för *hastigt* ingripande med såväl *större* som *mindre* skummängder (från 1.500 l. till 10.000 l. skum).



Såväl *stationära*, *transportabla* som *bogserbara* aggregat.

Godkända & rekommenderade av *samtliga* svenska myndigheter, samt av Lloyd's Register of Shipping, London.

Den lättskötta eldsläckningsapparaten med den stora kapaciteten . . .

SVENSKA SKUMSLÄCKNINGSSAKTIEBOLAGET

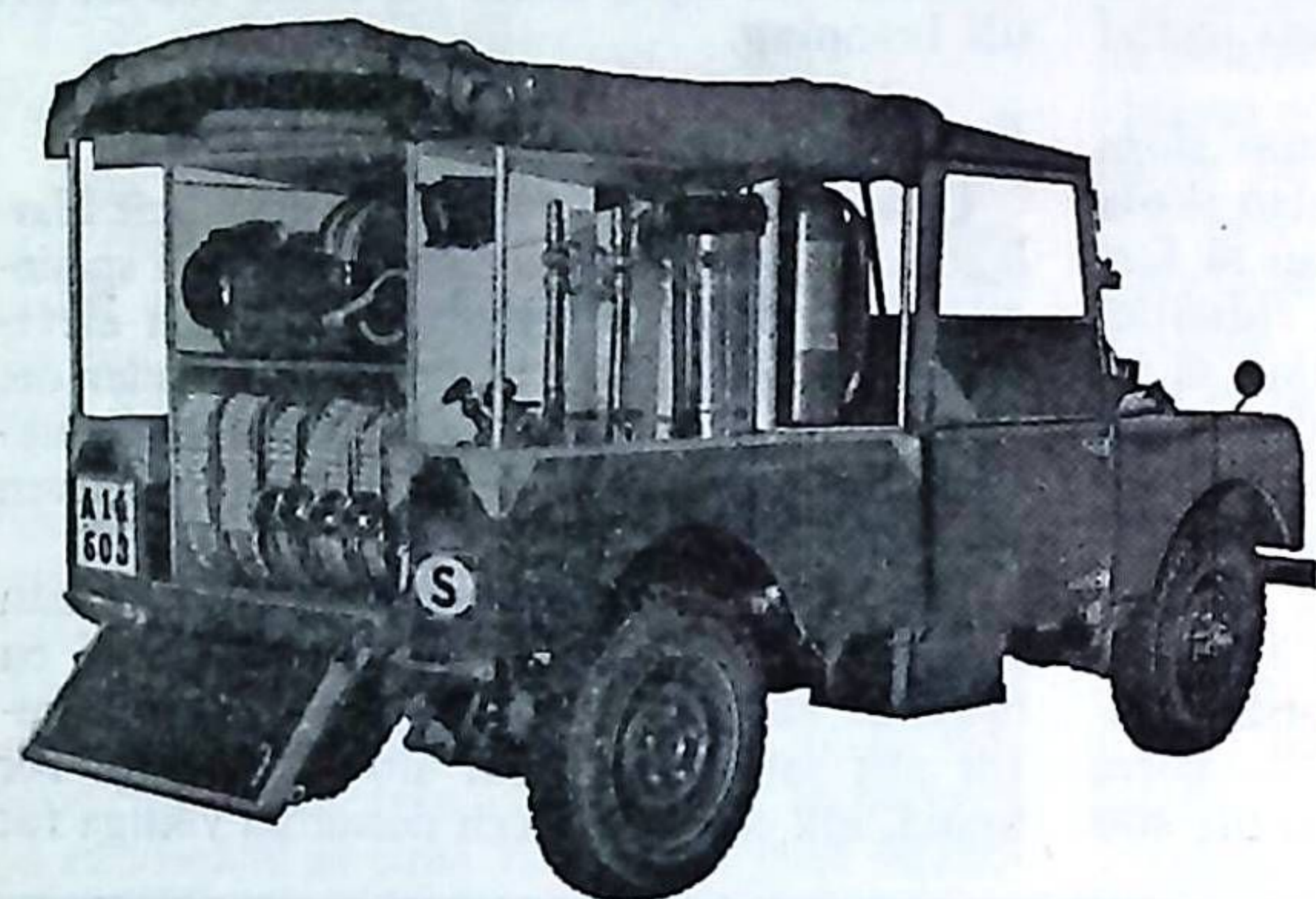
Tel. 23 38 55 (växel)

STOCKHOLM

Birger Jarlsgatan 15

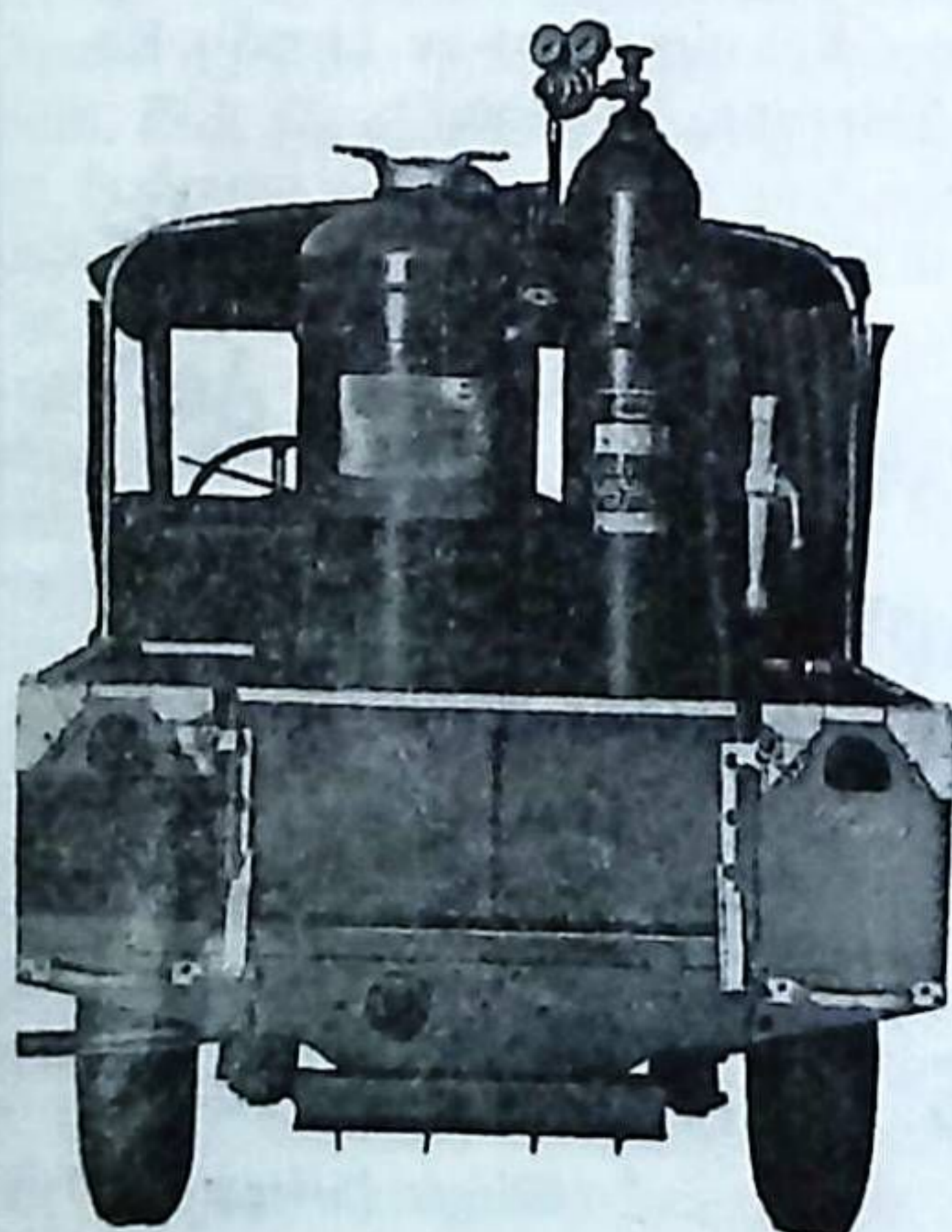


# LAND-ROVER Brandkärs Jeep



Plats för tre man.  
Vattentank för 250 liter.  
Calmus kugghjulspump.  
300 meter Reddaway 2 1/2" slang.

Land-Rover brandkärs-jeep levereras med materialskåp och sufflett eller helt inbyggd.



T. v.: Crash-vagnen med Ansul 350-S för bensen- och oljebränder. Ansul 350-S ger tio gånger mer pulverdima än den välkända och effektiva handapparaten Ansul 30-B.

T. h.: Calmus helkapslade fläktdrivriva kugghjulspump. Lätt att montera på praktiskt taget alla motorfordon. Väl skyddad på sin plats under motorhuven. Alltid klar till aktion — säker, oöm.



# Jeep

Land-Rover är det idealiska redskapet i skogsbrandskyddets tjänst. Skogsbrandkärre med 500 liter vatten, Albin 200, centrumslangrulle och plats för redskap. Kärren av skogsförsäkringsbolagens typ.



En Land-Rover med ändamålsenlig utrustning är den idealiska, driftsäkra och högeffektiva brandkärs-jeepen. AB Calmus, Stockholm, specialisten på släckningsmateriel för skogs-, bensen- och oljebränder, har kombinerat de bästa hjälpmedlen som finns i marknaden, och med skickligt tillvaratagande av det disponibla utrymmet kan en Land-Rover nu utrustas till att bli en snabb, och ettrigt stark första utryckningsvagn. Fyrhjulsdriften är en garanti för god framkomlighet även under svåra terrängförhållanden.

## AKTIEBOLAGET CALMUS

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



## Konsulentmötet 1952

Västerås var platsen för 1952 års konsulentmöte, som hölls den 18—20 november. Anledningen varför just Västerås valts som mötesplats var bl. a. de goda studieobjekt ur brandförvarssynpunkt, som staden har att bjuda. Den saken framhöll riksförbundets vice ordförande, direktör E. Lindbohm, då han öppnade mötet, varvid han kunde hälsa landshövding R. Casparsson, ett flertal av riksförbundets styrelseledamöter samt ett 30-tal brandkonsulenter välkomna.

Förbundets ordförande, landshövding E. Mossberg, infann sig först någon timma senare, men ledde sedan mötesförhandlingarna under de två första dagarna. Det var första gången ett konsulentmöte bevisats av riksförbundets ordförande, men desto mer uppskattat blev besöket.

Årets konsulentmöte var både givande och trevligt upplagt, med en lagom blandning av teori, praktik och lekamlig spis. Det började med att brandchef N. Grönvall höll ett

intressant föredrag — rikligt illustrerat — om släckning av brand i oljecisterner. Till huvudsaklig del har föredraget varit infört i tidsskriften.

Sedan ASEA — med högsta chefen, direktör Å. Vrethem, som värd — bjudit samtliga deltagare på en charmant lunch — ”vanlig ASEA-standard” — transporterades alla i buss till Bolagets verkstäder. Där höll först ingenjör F. Sivan ett instruktivt föredrag om elektrisk materiel ur brandsäkerhetssynpunkt, och i samband därmed orienterade han om det föreliggande nya förslaget till elektriska säkerhetsbestämmelser. Ingenjör G. Bååth lämnade så redogörelse för bl. a. brandförsvarets organisation vid ASEA. Och den skäms verkligen inte för sig! 5 heltidsanställda finns vid industribrandkåren, som bl. a. disponerar över 14.000 meter slang, för att endast taga något exempel ur de lämnade statistiska uppgifterna. Mot den bakgrunden är det kanske inte så förvånans-

vår försörjning. Spannmålslagerhus skola byggas brandsäkert och sektioneras, så att icke en utbruten brand sprider sig till hela byggnaden.

Redan vid tidigare bränder har det visat sig att brandens uppkomst i flera fall berott på varmgång på ett eller annat sätt. Här har man roten till det onda och inga ansträngningar böra lämnas åt sidan, som kan förhindra uppkomsten av brand i spannmålslagerhus. Anordningar som förhindra ovan förmodade brandorsak lära redan finnas på en del håll i landet och har där visat sig fungera tillfredsställande.

Vid en brand som ovan beskrivits blir brandkåren ofta underlägsen redan vid framkomsten, emedan elden fått stor spridning och hunnit göra mycken skada. Kan på något sätt tidsintervallen mellan eldens uppkomst och brandkårens alarmering skäras ned är detta synnerligen önskvärt. Det är givetvis ytterligare en fördel om en alarmanordning dessutom sätter igång automatisk eldsläckning, som är lämplig och icke åstadkommer sekundärskador.

För skydd av anläggningen samt omgivning- en måste man ha eldsläckningsmedel i tillräckliga mängder på korta avstånd.

Området omedelbart intill ett spannmåls- lagerhus bör vara fritt, så att en lämpning och ev. grovsortering snarast kan ske redan på platsen. Även om man har tillgång till aldrig så mycket grävmaskiner och lastbilar måste sortering verkställas och då denna kan ske på platsen, kunna de rullande transportmedlen disponeras till uteslutande duglig spannmål.

Brinner ett spannmålslagerhus av trä störtar spannmålen över brinnande trä. Detta brinner mycket bättre än spannmålen. Ju förr man kan draga bort brinnande trärester utan att röra om i spannmålen för mycket, ju bättre är det. Bilar och traktorer kan användas för detta ändamål.

Vid bränder i spannmålslagerhus är det av värde för eldsläckningsledaren att en sakkunnig ifråga om spannmål tillkallas så snart elden begränsats. I samråd med honom bör den fortsatta släckningen och lämpningen ske. Han känner till vilka möjligheter som finnas att sortera, tvätta, torka och återvinna så mycket som möjligt sedan en brand utbrutit, även om spannmålen förefaller värdelös efter skador av eld, rök och vatten.



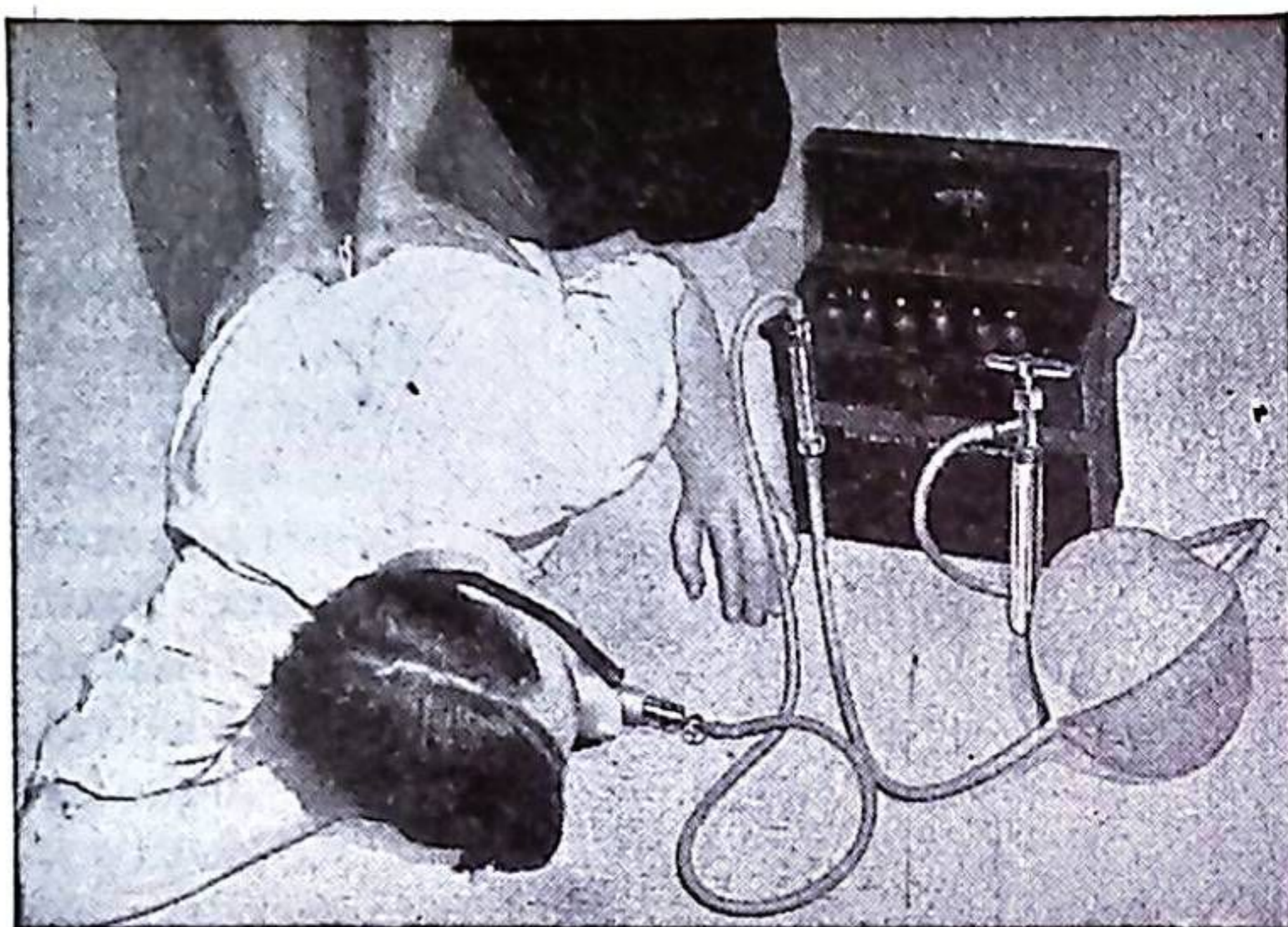
# Nyhet!

Sparklets lätttransportabla

## Återupplivnings- apparat "R.J.C."

i behändigt etui — en speciell  
AMBULANS-utrustning

Användes av Brandkårer, Röda  
Kors, Polis, Läkare och  
Industrier m. fl.



Brandmannens mod och ansträngning är förgäves,  
om den nödställdes andning får upphöra — snabbt  
ingripande med en "Sparklet"-apparat är av *vital*  
betydelse för framgången.

Begär prospekt och pris från ensamförsäljaren:

BRANDREDSKAPSFIRMAN

# ODENIUS

AKTIEBOLAG

Östra Hamngatan 16

GÖTEBÖRG

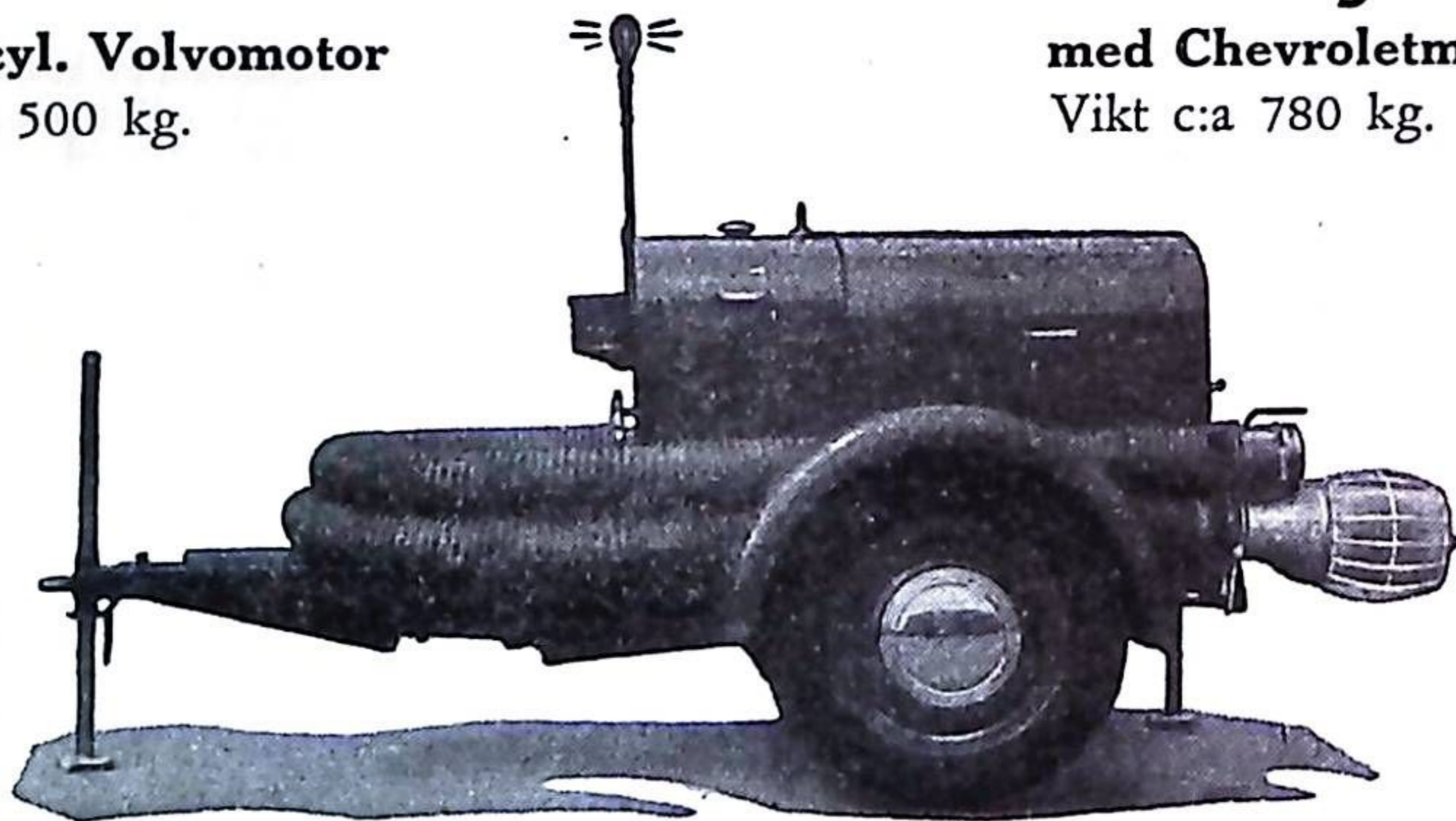
Tel. 13 69 35, 13 69 47, 13 15 96

## 1200 liter "RV 4"

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

## 2500 liter "Ruberg 2500"

med Chevroletmotor  
Vikt c:a 780 kg.

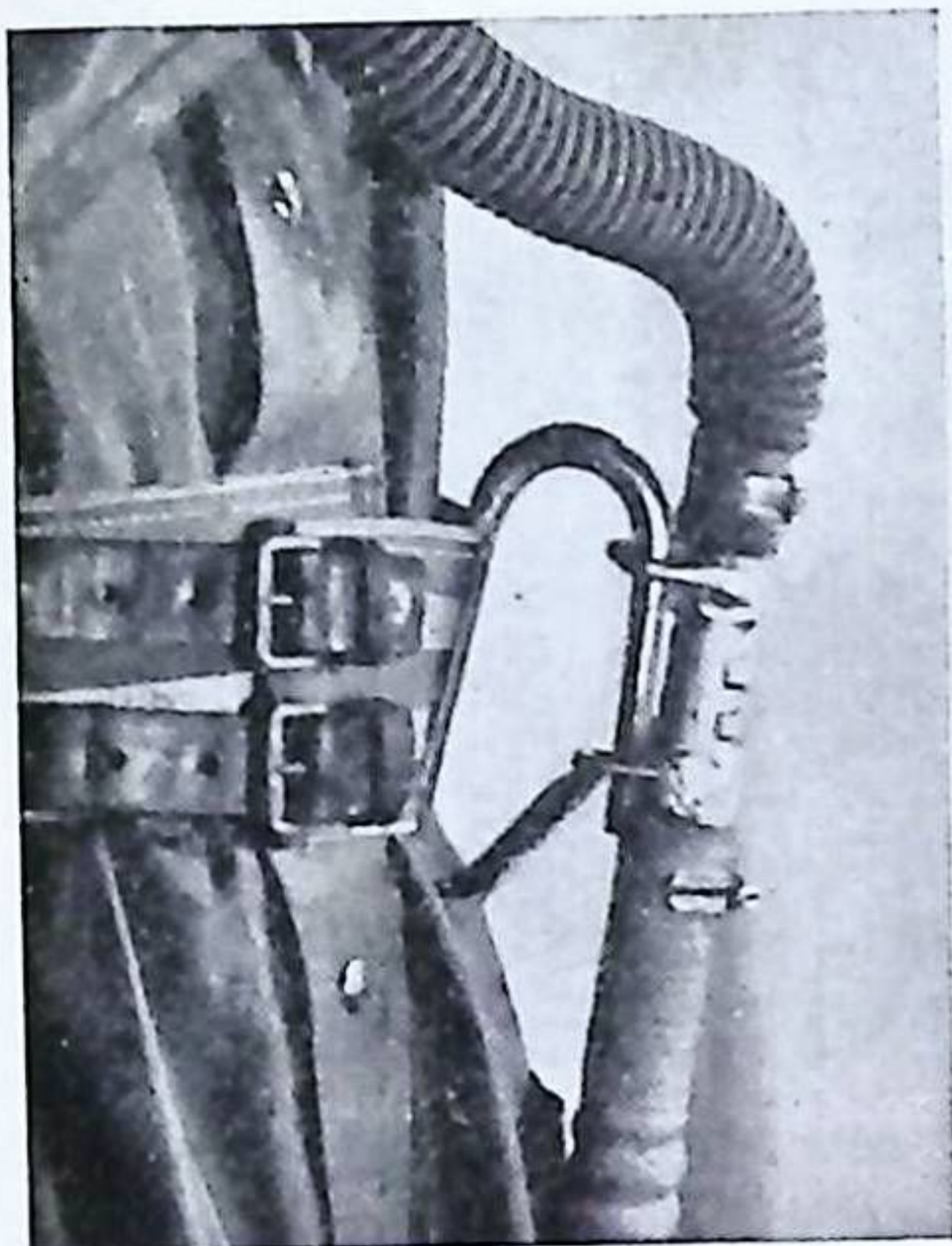


Avgasejektor — Oljekylning

## Wilh. Rubergs Fabr. AB, Långebro

Tel. Kristianstad 101 74 - 101 78 - 162 78





Snabbkoppling till friskluftmask.

FRISKLUFTMASK nr 110 med SNABBKOPPLINGAR bestående av:

1 st. helmask nr 474 V med *hel siktruta*.  
 1 st. mellanslang med *snabbkoppling*. Tillåter bäraren att, vid en hotande situation, snabbt frigöra sig från friskluftslangen. — Snabbkopplingarna äro så konstruerade, att de kunna fästas på varje typ av bälthake. Extra bälte är obehövt.

10 m. friskluftslang 1" med vävinlägg och armerad med trådspiral.

1 st. sugkorg med dammfilter.

1 st. kätting med kil.

1 st. förvaringsväska av impregnerad, kraftig pressningsduk.

Pris Kr. 270: —/st.

D:o nr 210 med 20 m. slang. Kr. 390: —/st.

## BRAND- och ARBETARSKYDDSMATERIEL

Arne Carlsson

Sandviksvägen 32, Hässelby Villastad

Tel. Stockholm 38 10 95



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

*Jonsers linnelang samt all övrig brandmateriel till lägsta priser.*

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



En revolutionerande nyhet i effektiv fotbeklädning är den nya

### Brandkårs-stöveln "L A R M"

Tillverkad med dubbla randsydda kärnlädersulor — med inbyggd stålskena som hindrar spik att tränga genom sulan.

Dubbla ovanläder specialgarvade som motstå vatten och värme, inbyggda rostfria ståltåhättor som hålla 1.500 kg. tryck.

29 cm skaft, bred läst. — Pris kronor 76: —.

Godkänd och rekommenderad av Riksbrandinspektören.

Provpar kan rekvireras från

**Firma SVEN HJERPE**

Berzelii Park 9

STOCKHOLM

Telefon 11 8539



värt, att av de inom Bolaget under senaste 5 år inträffade bränderna endast 6 krävt ingripande från Västerås brandkår. Resten har industrins egen eldsläckningsorganisation klarat.

Första mötesdagen ägnades i övrigt åt dels demonstrationer av elektrisk materiel, dels studier av tillverkningen av motorer inom olika avdelningar av den stora koncernen. Trots att demonstrationen genom-



fördes perfekt under ledning av ingenjör H. Gahn, hann deltagarna endast bese en mindre del av ASEA:s lokaliteter i Västerås. Men det är förklarligt: Deras sammanlagda golvyta utgör dock 64 tunnland!

#### *Nya släckningstaxan i blåsväder.*

Direktör H. A:son Moberg inledde andra mötesdagen med en redogörelse för ett av särskilda kommitterade utarbetet förslag, om hur motorsprutkontrollen lämpligen bör bedrivas i landet. Det är att hoppas att riksförbundets styrelse skall lyckas skapa de ekonomiska förutsättningarna för denna viktiga verksamhet. Den saken framstod med önskad tydlighet vid den diskussion, som följde på inledningsanförandet.

Diskussion ja! Det blev mycket livlig sådan i samband med den följande programpunkten, som berörde det av riksbrandinspektören framlagda förslaget till ny maximitaxa. Redan inledaren, förbundsdirektör A. Hegen, var synnerligen kritisk mot förslaget, och i den följande 2-timmars diskussionen framfördes många erinringar. Främst var det normerna för personal- och slang-ersättningar, som icke ansågs skäliga. En överarbetning av förslaget måste anses ofrånkomlig! Må den göras utan onödig tids-

utdräkt — allt för länge har den nya taxan redan låtit vänta på sig — och må det lyckas att forma taxan på sådant sätt, att den även kan accepteras av försäkringsinrättningarna, som grund för deras släckningsbidrag. En enhetlig taxa även i fortsättningen är önskvärd.

Efter "taxediskussionen" samlades alla i restaurangen på toppen av Västerås nya vattentorn, där staden stod som värd vid en trivsam lunch. Därefter bar det per buss iväg till det stora ångkraftverket i staden. Utanför detta hade brandchef O. Werngren arrangerat visning av oljebrandsläckning — brännolja — med olika dimstrålrör. En synnerligen instruktiv demonstration, väl upp-lagd, väl genomförd och livligt uppskattad av deltagarna.

Demonstrationen följdes av ett studiebesök inom kraftverket under direktör H. Hanssons ledning.

På kvällen hade konsulenterna så ordnat en subskriberad middag med landshövding Mossberg och kaptan Mohlin som gäster. Det blev en gemytlig tillställning, och tillfredsställelsen var stor bland konsulenterna över att se förbundets ordförande bland sig. Den uppfattningen gav också kaptan E. Gillner uttryck åt på ett värtaligt sätt.

#### *Tredje dagen.*

Konsulentmötena ha hittills brukat pågå under två dagar, men i år hade 3 dagar anslagits för mötet. Och programpunkter saknades sannerligen icke för tredje dagen! Det började med att den oförbrännelige brandskolerektorn Torsten Mohlin behandlade ämnet "Planläggning av länsförbundens kursverksamhet". Hans idérikedom förnekade sig inte, och det var många visdomsord för verksamheten, som han kom med. Kaptan Mohlins anförande har redan varit infört här. Även brandkapten K. E. Lindbergs intressanta föredrag om "Plasten ur brandskyddssynpunkt", kommer i tidskriften.

Betydelsen av släckningsplaner underströks så av brandchefen, ingenjör B. Arvidsson, Skinnskatteberg, i ett synnerligen uppskattat föredrag. Det skedde i samband med att han med hjälp av ett förnämligt bildmaterial redogjorde för den stora branden i Skinnskatteberg för ett par månader se-



Brandingenjören berättar:

## Aktuell brandorsak

En för landsbygden just nu aktuell brandorsak är självantändning i gröda, som bärgats under svåra väderlekstörhållanden. Då det finns många som tvivla på att självantändning kan uppstå i gröda, kan jag relatera ett par fall, där man faktiskt kunnat bevisa, att brandorsaken varit självantändning.

Hösten 1946 var mycket regnig, varför en stor del av skörden blev bärgad under ogynnsamma omständigheter. Havreskörden på den egendom, som jag nu skall berätta om, var groddskadad och ganska fuktig, när den kördes in. En del av skörden direkttröskades, men en del kördes in otröskad i en större ladugårdsbyggnad. Denna senare del lagrades i ett par skift i logen till en höjd av cirka 7 m. I mars månad skulle spannmålen tröskas varvid man tog ett skift i taget. Tidigare hade förmärkts att det liksom rök ur den otröskade spannmålen. Nu lade man också märke till en frän lukt och att hettan blev större ju längre ned i skiftet man kom. Den 19 mars grep man sig an med att tröska sista havreskiftet, som var beläget alldeles intill logportarna. Man varseblev då att det i mitten hade bildats liksom en krater, och att hettan var ovanligt stark ett stycke ned i skiftet. Halmen var brun till färgen och det hela började verka oroande. För att un-

dersöka hur skörden såg ut längre ned i skiftet, sträckte sig arrendatorn ned i den "krater", som bildats, för att med en högaffel försöka få upp en havrenek och gick med den mot logporten för att närmare undersöka den i dagsljuset. Just som han kom fram till logporten, slog halmen på högaffeln eld och brann med låga.

Folket, som var sysselsatt med tröskningen, täppte genast till "kratern" och sedan man fått fram brandmateriel, vattenbegöts återstoden av havreskiftet, varefter det hela lämpades ut. Brandskadan blev obetydlig, men man hade fått klara bevis för att självantändning kan uppstå i otröskad gröda.

\*

Den 6 november 1950 uppstod självantändning i ett parti agnar, som lagrats på skullen över djurstallet i en ladugårdsbyggnad. Agnhögen var c:a 10 m lång, 4 m bred samt 3—5 m hög. Den utgjordes till c:a 90 % av timotejagnar och resten av havreagnar. Händelseförloppet vid brandens upptäckt var följande:

Omkring kl. 04.35 på morgonen nämnda dag när ladugårdsforaren var på väg till ladugården, märkte han en egendomlig lukt. Inkommen i djurstallet såg han dels rök utmed taket, dels att rök trängde ut vid foderluckan till ladugårdsskullen. Han öppnade därför luckan och gick upp på skullen, men kunde inte upptäcka någon eld, trots den starka brandlukten. Foraren sprang då till den närbelägna mangårdsbyggnaden, väckte ägaren och meddelade honom sina iakttagelser samt skyndade därefter tillbaka till ladugården och började lösgöra kreaturen. Efter en stund fick han hjälp med detta av ägaren och dennes son. Sedan djuren blivit utsläppta och ägaren förstått att omedelbar brandfara var för handen, fastän någon eld ej kunde upptäckas, sprang denne tillbaka till mangårdsbyggnaden och alarmerade brandkåren. Under tiden hade en granne, som varseblivit djuren, kommit tillstädes. Grannen, som hade en ficklampa med sig, gick tillsammans med ägarens son upp på skullen för att försöka lokalisera eldhärden. De såg att det rök ur agnhögen, men kunde icke upptäcka någon eld. Så småningom varseblev de

dan. Lyssnarna fick ett starkt bevis för, hur oerhört värdefullt det är, att släckningsplaner uppgöras.

Så var man de framme vid den interna diskussionen bland konsulenterna om skilda problem i arbetet. Här är inte platsen att beröra de frågor, som hann tagas upp, innan förbundsdirektör Hegen med ett klubbslag förklarade 1952 års konsulentmöte avslutat. Det återstod så endast för överstelöjtnant Forssman att framföra konsulenternas tack till direktör Hegen och brandchef Werngren för ännu ett trevligt konsulentmöte. Ett möte som förvisso bäst kommer att minnas som det, vid vilket riksförbundets ordförande — och i delar av mötet hela styrelsen — deltog.

*Redaktören.*



# BORE

typ PISTOL



*Lättare*  
*Snabbare*  
*Effektivare*

## *En ny kolsyresnösläckare*

Bore typ Pistol är ca 25 % lättare än tidigare typer av kolsyresnösläckare genom att den är utrustad med s. k. "lätstålsbehållare". Den är också särskilt lätt att hantera, genom det praktiska handtaget och enkla snabbavfyrningen.

Bore typ Pistol har ny s. k. "snötratt" som ger bättre och effektivare snöbildning.

Bore typ Pistol är gjord så att vem som helst förstår sig på att använda den utan bruksanvisning.

Liksom tidigare typer av Bore kolsyresnösläckare har typ Pistol följande fördelar:

Släcker utan att skada eller smutsa ned  
Obegränsat hållbar

Frostfri intill  $-40^{\circ}\text{C}$

Behöver inte laddas om annat än om den användes

Godkänd av: Statens Provningsanstalt,  
Svenska Tarifföreningen och Fartygsinspektionen.

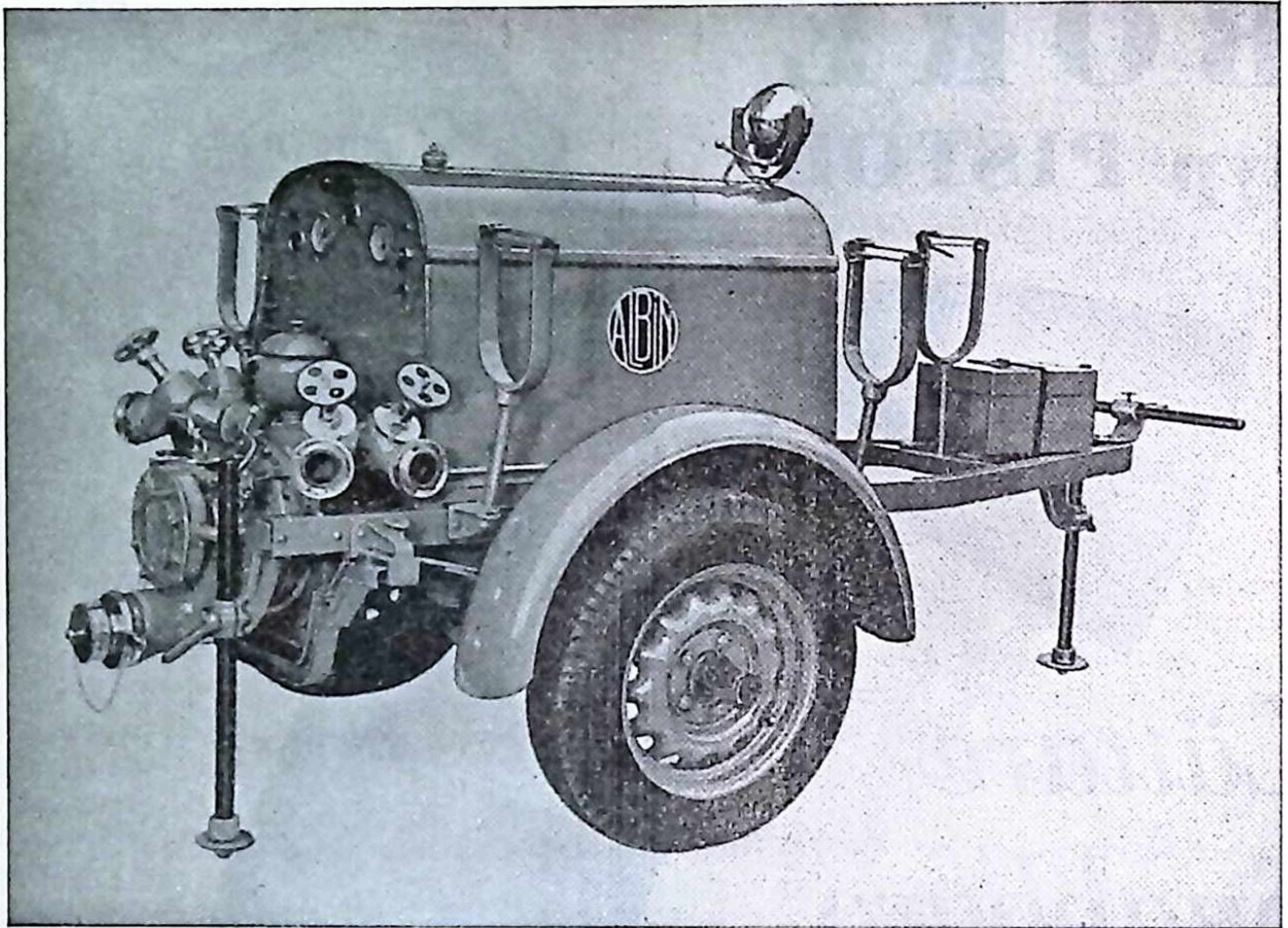
Bore typ Pistol har även prövats av Kungl. Fortifikationsförvaltningen och Kungl. Marinförvaltningen som godkänt den som standard.

*Ring eller skriv efter prospekt med fullständiga uppgifter.*



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





Större motorbrandsprutor  
 för  
 brandkårer och industrier

ALBIN-1500	spec.	1800	l/m	9	kg/cm
"		2400	"	6	"
ALBIN-1500		1600	"	9	"
"		2200	"	6	"

Slang, armatur och övrig brandredskap.

**ALBIN MOTOR** KRISTINEHAMN

TELEFON 15000 VÄXEL



## Reklam

*Ett inlägg av Svenska Brandredskapsföreningen*

Brandkårstidskrifts ledare i nr 8/1952 med rubriken "Reklam" har med sina många goda synpunkter väckt stort intresse hos de till Svenska Brandredskapsföreningen anslutna företagen. Författaren vänder sig mot reklamen, "då den begagnar sig av brandbefälets auktoritet, eller ger tvivelaktiga demonstrationer och uppvisningar sken av vederhäftighet genom att på ett eller annat sätt anknyta dem till brandkåren".

Det är givet, att föreningen är helt inne på författarens linje, att propagandan för brandredskap, vare sig det gäller demonstrationer — under brandkårens hägn eller ej — eller annonser, tidningsnotiser o. d., skall göras "saklig och sann".

För brandredskapsfirmorna ligger det väl ofta närmast till hands, att har de någon nyhet, på experimentstadium eller färdigutvecklad, skall den om möjligt visas och provas vid brandväsendet. Förutom teoretisk sakkunskap finns här så mycken praktisk erfarenhet. Tillverkaren får då del av brandmannens erfarenheter, åsikter och önskningsar och brandmannen hålles à jour med utvecklingen, vilket innebär en fruktbringande växelverkan. Huruvida en sådan demonstration, större eller mindre, skall få ges publicitet, borde bero på överenskommelse mellan vederbörande brandbefäl och firman.

En annan form av demonstration är de uppvisningar av mera allmän eller utvidgad karaktär, som anordnas för brandmän, industrifolk och vanliga "civila". Sker en sådan demonstration vid en brandkår eller är kåren på något annat sätt engagerad i den, bör det vara brandbefälets rätt att föreskriva och kontrollera, att demonstrationen omfattar endast acceptabla redskap och att den utföres på ett sakligt sätt, så att ej felaktiga slutsatser drages av uppvisningen och brandkårens engagement däri.

I ledaren påtalas även fall av ovederhäftiga annonser och demonstrationsreferat i dagspressen. Även Svenska Brandredskapsföreningen har sin uppmärksamhet riktad på ett dylikt fall. Det gäller en utanför föreningen stående firma, som uppträder med demonstrationer och reklam av sådan art, att man måste taga avstånd från det. Färgade referat i den lokala dagspressen, i vilken braskande annonser införts, samt utnyttjande av Statens Provningsanstalts godkännande av viss apparattyp på ett sätt, som lätt kan missförstås, gör inte saken bättre.

Svenska Brandredskapsföreningen är angelägen understryka, att ingen av dess medlemmar inlåtit sig på något dylikt. Föreningen ser som en av sina uppgifter att verka för objektivitet och vederhäftighet i propagandan, vare sig det gäller demonstrationer, annonsering eller annat.

*Svenska Brandredskapsföreningen.*

emellertid ett mindre hål i högen, på en höjd av c:a 1,5 m över golvet. Hålet hade en diameter av c:a 15 cm och var beläget intill en horisontell träbjälke och genom hålet iakttog de att agnarna inuti högen glödde. När eldhärden upptäckts, hämtades 2 st. pyttssprutor med vilka eldhärden vattenbegöts. Efter att oavbrutet ha hållit på med släckningsarbetet i 10—15 min. blev emellertid brandröken så stark och besvärande, att man var tvungen att retirera. Minst 20 min. hade då förflutit från det ladugårdsforaren kom till ladugården första gången. När brandkåren anlände var byggnaden redan övertänd. Polisutredningen gav vid handen att varje annan tänkbar brandorsak än självantändning kunde uteslutas.

I de två här ovan relaterade fallen har självantändningens slutskede iakttagits av flera personer samtidigt. De ha icke överrumplats av elden, utan haft tid att göra ganska säkra iakttagelser. Man kan därför utgå ifrån att självantändning verkligen förelegat. Jag har flitigt utnyttjat dessa bränder i propagandans tjänst för att få lantbrukarna att inse, att självantändning i gröda o. dyl. faktiskt är en realitet att räkna med. Med tanke på de tråkiga konsekvenser som höstens dåliga bärgningsväder i detta avseende kan medföra har jag genom denna artikel även velat delge landsbygdens brandchefer min erfarenhet för att så många lantbrukare som möjligt måtte bli medvetna om brandrisken.

*K. E. Lindhe.*

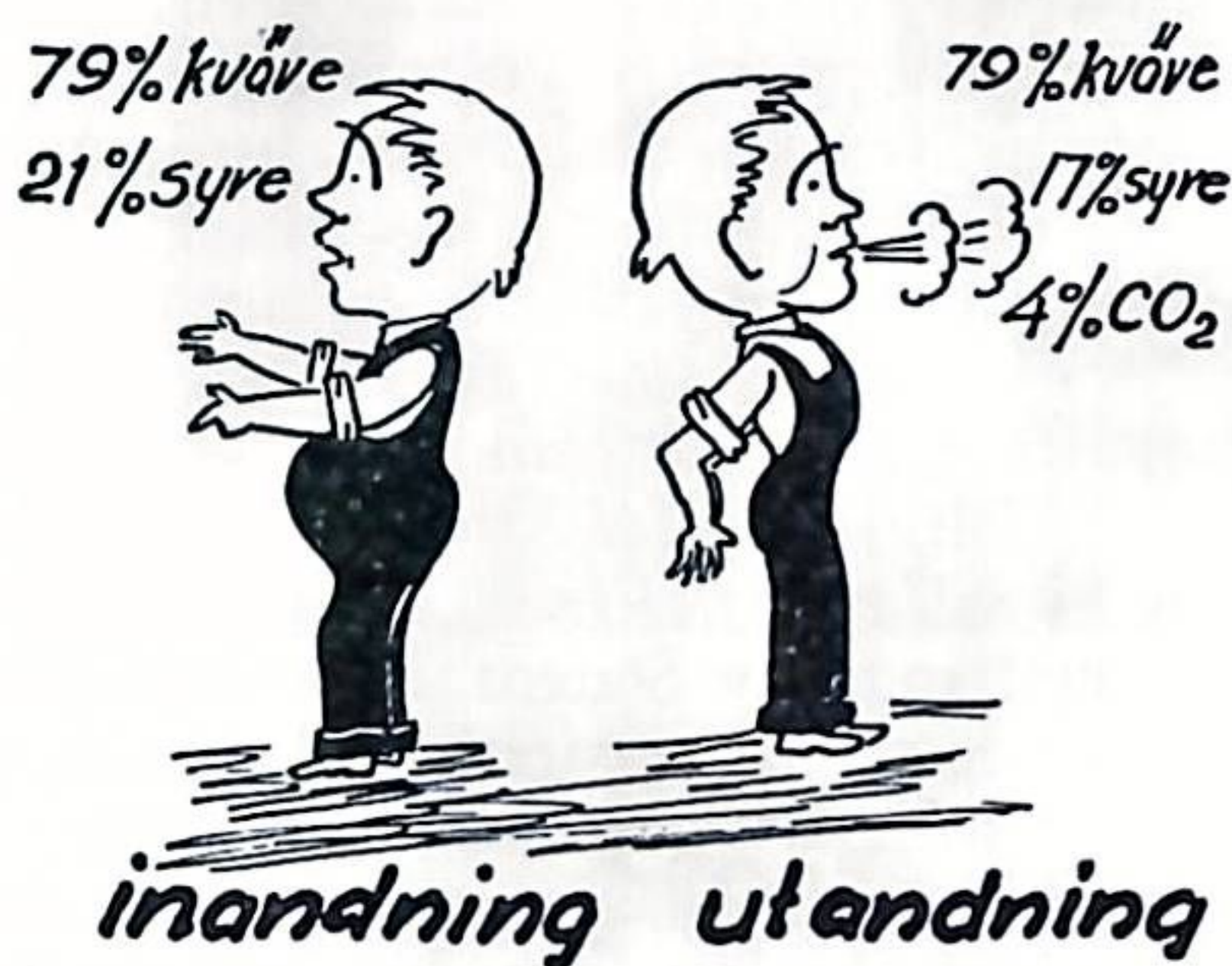


## Lär rökskydd på korrespondens!

Har Ni börjat årets övningar i rökskydd ännu? Om icke, så starta vi nu.

I det övningsprogram för år 1953, som var bilagt tidskriftens sista nummer i fjol, upptog marsövningen huvudsakligen rökskydd. Där hänvisades också till Riksförbundets korrespondenskurs i rökskydd, och den vill vi gärna rekommendera Er.

Kursen omfattar 2 brev. I det första behandlas luftens sammansättning, förbränning, andningsgifter samt olika filterskydd. Andra bre-



vet ägnas åt helskydden — friskluft-, tryckluft- och syrgasapparater — och dessutom åt taktik-teknik samt övningar. Båda breven avslutas — givetvis — med frågor att besvara.

Helt naturligt kan envar privat anmäla sig till korrespondenskursen. Kursen kan emeller-

tid också genomgås så, att brandkåren beställer den, och under brandchefens ledning går den samlade personalen genom ett brev per övningskväll. Det kan vara lämpligt att då ett brev behandlats låta varje man avge sitt svar på brevets frågor och lämnar svaren till brandchefen. Vid nästa tillfälle kåren är samlad genomgår brandchefen de olika svaren med kårens personal, och man enas därefter om gemensamt svar, som skall insändas på frågorna.

Med hjälp av dessa brev har brandcheferna vid våra mindre och medelstora kårer goda möjligheter att på ett enkelt sätt lämna undervisning i den viktiga rökskyddstjänsten.

Korrespondenskursen beställes hos Svenska Brandkårens Riksförbund, Jakobsgatan 14, Stockholm C. Priset för den är endast kronor 10:—. För det beloppet erhålles 2 ex. av varje brev, och dessutom får man brevsvaren gratis rättade. Breven rättas f. ö. av kårens brandkonsulent, till vilken svaren alltså skola insändas.

Det blir för brandkåren en blygsam kostnad med 10:— kronor för en kurs i vilken samtliga brandmän kan deltaga. Det torde emellertid vara lämpligt att anskaffa några ytterligare exemplar av de tvenne breven — kanske t. o. m. ett exemplar till varje man. Kostnaden för sådana extra exemplar av breven är 75 öre/st.

Nästa övning ägnar vi alltså åt korrespondenskursen i rökskydd!

*Ek.*

Befattningen som

### Brandkapten

vid Eskilstuna stads brandkår ledigförklaras för tillträde den 1. april 1953, eller snarast därefter.

Kompetensfordran: brandchefskurs kat. I vid Statens brandskola. Lön enligt Ca 21 samt fri beklädning enligt särskild beklädnadsplan.

Avgiften för befattningshavarens pensionering betalas helt av staden. Önskar sökande tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta meddelas i ansökan. Befattningshavaren är skyldig 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 åberopa, samt på begäran läkarintyg, skall vara brandchefen tillhanda senast den 15. mars 1953. Ytterligare upplysningar lämnas av brandchefen, telefon 366 31.

Eskilstuna den 2. februari 1953.

BRANDSTYRELSEN.



# 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.

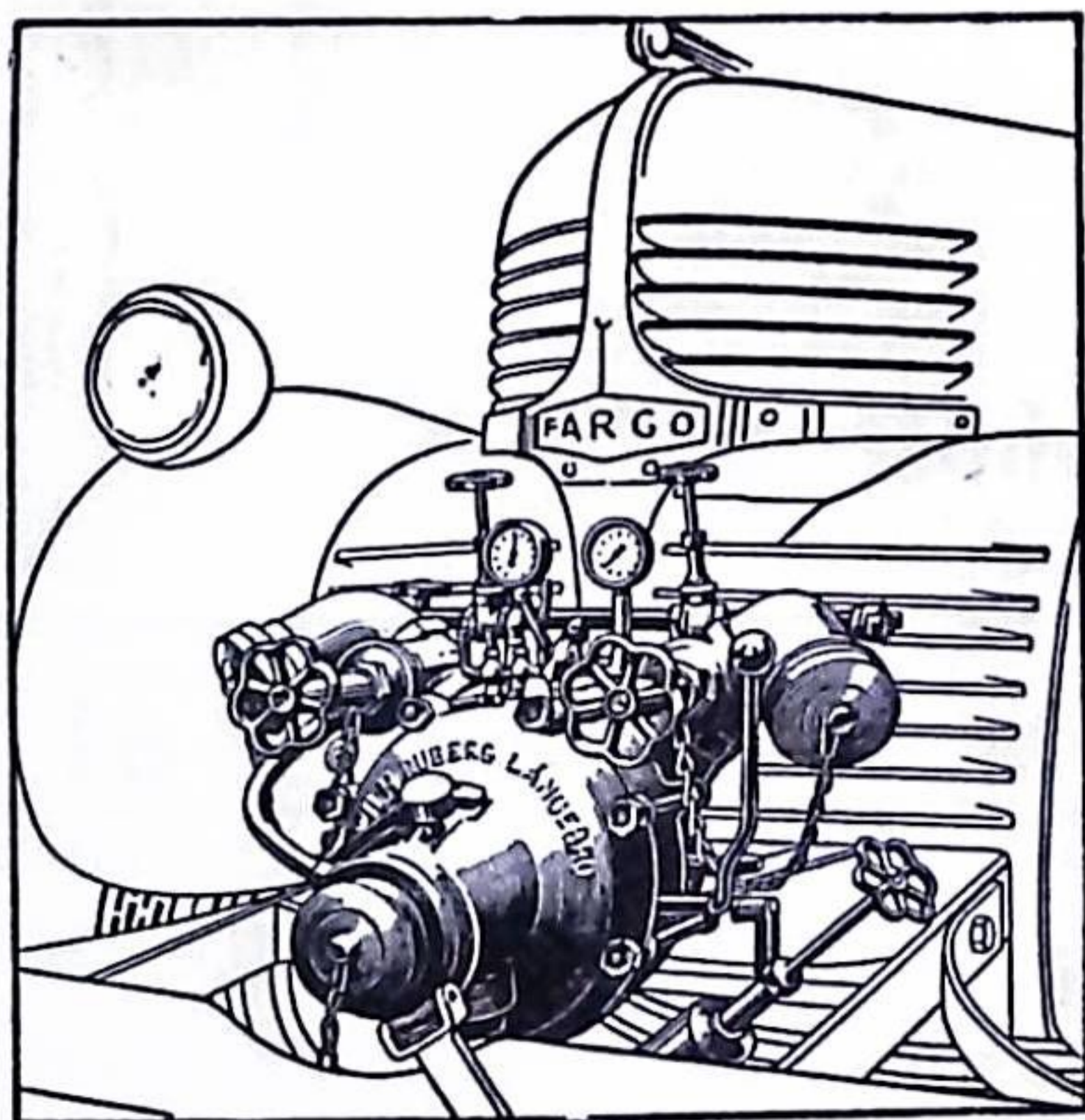


**BICAPA**  
STOCKHOLM

**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**  
LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78



## 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, länsumpar och kolsyresnö. Ring eller tillskriv oss för vidare upplysningar.

### **AB BRANDTJÄNST**

Källgatan 15 C, VÄSTERÅS

Tel. 347 29, 367 01, 310 32

Mössmärken - Gradbeteckningar  
Armbindlar - Tjänsteålderstecken

### **Aug. Holts Gulddragerifabriks A-B**

Mäster Samuelsgatan 67

STOCKHOLM

Tel. 20 78 58 och 10 05 33

### **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.

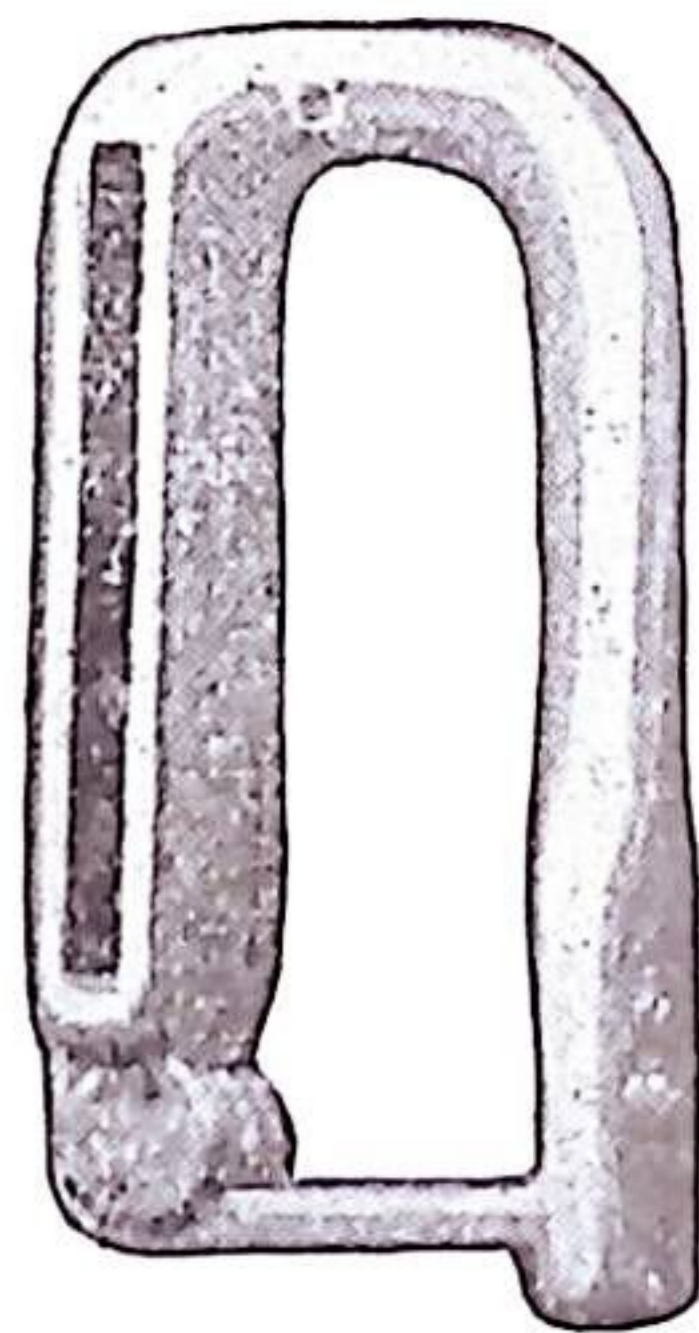
Manskapslina med stålwire, brottgräns 850 kg., stark och eldsäker.

**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



### **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 provbjelm.



### **MOLIN & WESTBERG**

Mäster Johansgatan 5

MALMÖ

Tel. 388 40, 759 12

Specialfirma i brandredskap



## Brandförsvarsmål i Regeringsrätten under 1951

1:ste byråsekreteraren Stig G. Holmberg kommer att regelbundet under året redovisa av Regeringsrätten avgjorda brandförsvarsmål. Närmast följer här några mål, som avgjorts år 1951.

### 1. (Dnr 101/1951) Angående skyldighet för fastighetsägare att uppföra ny skorsten.

Vid extra brandsyn, som den 16 december 1950 förrättades i en fastighet i Flens stad, anmärktes: att vid provtryckning av värmeledningsspannans rök-rör genomsläppte skorstensstocken oroväckande kraftig rök i samtliga våningsplan och beslöts att ny skorsten skulle uppmuras "Enligt byggnadsstadgans föreskrifter".

I besvären hos länsstyrelsen uppgav klaganden att bristerna uppkommit genom de skador som uppkommit vid röktrycksprovet. Klaganden ansåge sig därför icke skyldig att på egen bekostnad utföra det vid brandsynen förelagda arbetet utan detta borde utföras av dem som åstadkommit skadorna.

Brandchefen i Flen anförde i yttrande över besvären: Anledningen till att ifrågavarande ärende uppkommit var den omständigheten, att stark rökluft förmärktes i ett av rummen i en av lägenheterna. För att utröna, vari felet bestod, hade röktryckning företagits i den omfattning som framhållits i klagandens skrivelse. De bristfälligheter, som kommo i dagen vid sista röktrycksprovet, ledde till det föreläggande som klaganden nu besvärade sig över. Beträffande de i besvären framförda anmärkningarna mot tillvägagångssättet vid rökprovet hänvisade brandchefen till en skrivelse från skorstensfejaremästaren.

Skorstensfejaremästaren anförde i denna skrivelse bl. a.: "I egenskap av skorstensfejare är jag närmast ansvarig, för utfört prov. Då klagomålen om osäkerheten fortsatte, ansågs lämpligt att ett tredje prov verkställdes; detta företogs den 16/12 1950. Denna gång täcktes hela skorstenen som resulterade till de bristfälligheter som angivits i min skrivelse av den 18/12 1950. Vad som då kunde konstateras var att mellanväggarna i skorstensens s. k. skiljetungor, var till stor del söndriga eller helt borta. Sålunda hade det vid de första tryckningarna med övertäckande av endast värmeledningspiporna bildats ett undertryck, men vid den sista ett övertryck som var erforderligt för att pressa ut röken ur de befintliga sprickorna i skorstenen."

Både brandchefen och länsbrandinspektören avvi-

sade med skärpa klagandens påstående att skorstenen skulle ha sprängts vid röktrycksprovet såsom orimliga. Sålunda framhöll länsbrandinspektören bl. a., att en s. k. röktrycksprovning av en skorsten skulle — för att ge något utslag — verkställas vid normal eldningstemperatur på skorstenen d. v. s. då anläggningen vore i drift. Något tryck i egentlig bemärkelse uppstode icke i skorstenen vid en dylik provning, och det vore fullständigt otänkbart att, som klaganden uppgivit, skorstensstocken "trycktes sönder". Skadan måste utan tvekan ha uppkommit på annat sätt, exempelvis genom en soteld.

Länsstyrelsen avlog klagandens besvär.

I sina besvär till Kungl. Maj:t framhöll klaganden, att han — i stället för att uppföra en ny skorsten — låtit reparera den gamla och "detta arbete är så utfört, att det icke längre föreligger någon risk för att rök skall intränga".

För att utröna värdet av den verkställda reparationen lät brandsynenämnden verkställa en ny röktrycksprovning. Denna gav emellertid till resultat att rök alltjämt framträngde såväl vid golv som å skorsten och ur öppna fogar ovan tak.

Regeringsrätten fann, efter att ha hört länsstyrelsen, länsbrandinspektören och riksbrandinspektören, ej skäl att göra ändring i länsstyrelsens resolution.

## Bemärkelsedagar

80 år.

15/3 Stridbeck, R., överstelöjtnant, Borås.

65 år.

9/3 Lindbohm, E., försäkringsdirektör, Stockholm.

50 år.

1/3 Axelson, K. E., v. brandchef, Höör.

9/3 Rohlén, S., brandchef, Gävle.

14/3 Elfström, T., brandchef, Värnamo.

20/3 Fagerlund, J., brandmästare, Södertälje.

## Notiser

### En rättelse.

I det övningsprogram för år 1953, som var bilagt tidskriftens decembernummer i fjol, har angivits en litteraturhänvisning, vilken vi nödgas justera. Litteraturhänvisningen för februariövningen hänvisar till Statens Brandskolas kompendium, som emellertid bygger på de teoretiska lektionerna vid skolan. Litteraturhänvisningen skall i stället vara: *Arbetskommissionens meddelande nr 18/1936*, som kan rekvireras från Riksförbundet.

### Ändrad adress.

Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund har flyttat till Styrmansgatan 19, 5 tr., Stockholm Ö. Tel. 62 30 43 och 62 30 44.

## Vice brandchefstjänsten

vid Enköpings Borgarbrandkår är till ansökan ledig. För befattningen utgår arvode om 1.217 kronor.

Ansökan skall ställas till brandstyrelsen i Enköping, senast den 1 mars 1953.

Enköping den 7/2 1953.

BRANDSTYRELSEN.



## Ordet fritt

### ÄR VÅRA ÖVNINGAR EN HALVMESYR?

Svar till vice brandchef Göran Bergström med anledning av hans artikel i föregående nummer: **J!**

*Percival.*

### En samhällstjänst

*Till våra svenska brandkårers kännedom för vi gärna fram detta uppslag, som säkerligen kan realiseras även här i landet.*

Medan vi ännu är inställda på julens våglängd kan jag inte underlåta att till Brandkärtidskrift överbringa en idé, som jag fått genom en artikel i den danska tidningen Politiken den 23 december 1952.

I denna artikel omnämnes den samhällstjänst, som de amerikanska brandmännen utför och som har till följd att inga amerikanska barn, hur fattiga de än äro, behöva vara utan

julgåvor. Detta åstadkommes därigenom att brandmännen under det gångna året insamlat, målat upp och reparerat massor av kasserade leksaker, vilka sedan dagarna före jul avhämtas av eller överlämnas till barnens föräldrar.

När sedan på julnatten Sankt Claus gör sin rond och tittar in i alla hem, dit ett juleljus i fönstret visar vägen, så har han också något med sig att stoppa i barnens strumpor.

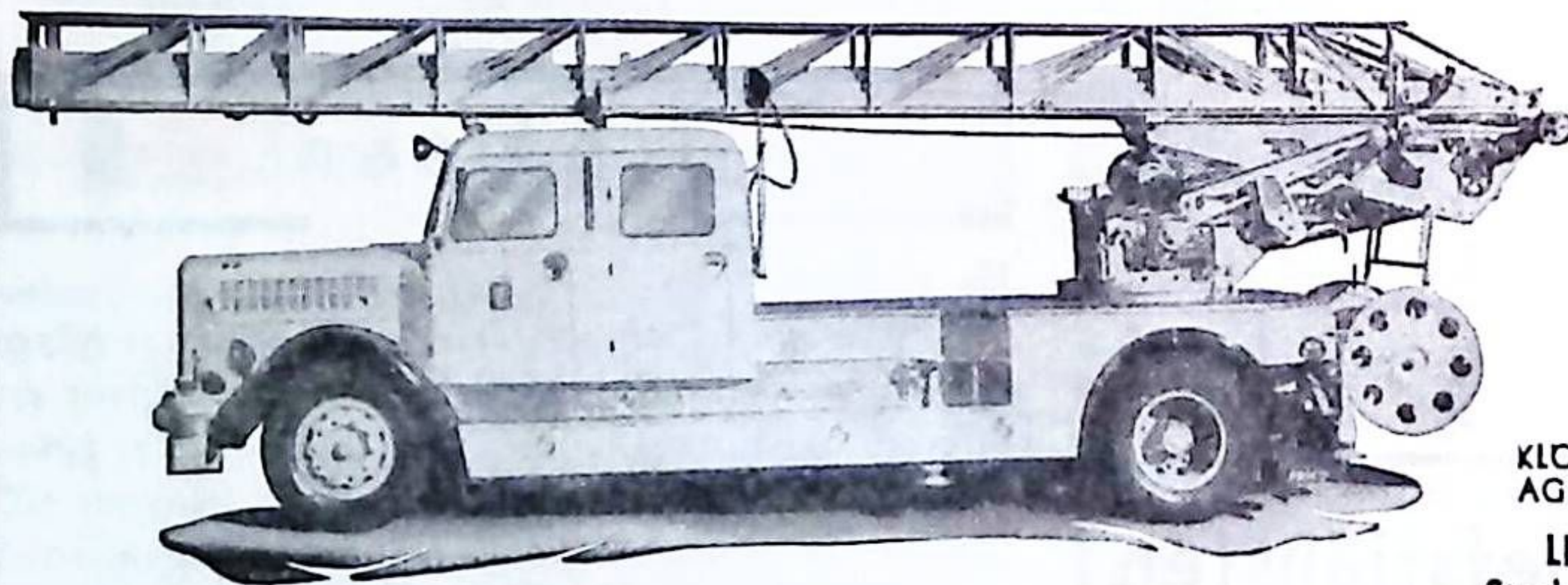
Alltnog, även här hemma finns det många ställen, där jultomten säkerligen skulle behöva ett handtag. Och vem vet bättre än brandkåren var det behöver hjälpas och vem har samtidigt bättre resurser just till att reparera och ställa iordning undanlagda och kasserade leksaker än just brandmännen?

Att finna en lämplig form för insamling och utdelning torde icke vara svårt, och med bistånd av brandstyrelse och kårens personal av alla grader torde även arbetskraftproblemet kunna lösas.

Förutom den goda samhällsgärning, som härigenom utföres, torde genom detta även en avsevärd good will för kåren kunna skapas.

Tack vidare för trevligt och värdefullt lässtoff under det gångna året! *Ake Stålemo.*

# VÄRLDSMÄRKET MAGIRUS MASKIN STEGAR



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

## LUCEMA AB

GENERALREPRESENTANT FÖR SVERIGE

NYBROKAJEN 7 - STOCKHOLM - TELEFON 21 00 38, 21 09 26