

# BRANDKÅRS-



# tidskrift

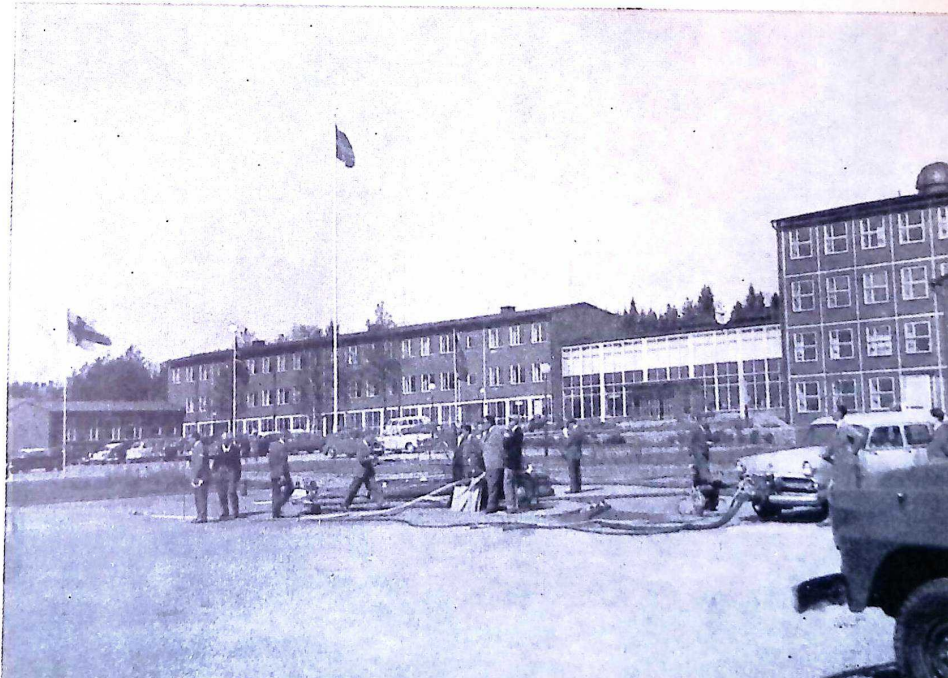
Nr 10 1960

42 ÅRG.

#### UR INNEHÅLLET:

Trådlös ordergivning .....	243	Sele för räddning ur trånga	
Nordligt årsmöte .....	245	brunnar .....	257
Sopförbränningsugn .....	248	Brandförsvarsmål i Regeringsrätten	
Brandfarligheten hos jetmotor-		1959 .....	258
bränslen .....	251	Brand i varuhus .....	259
Hur skulle Du handla? .....	256	Nytt från byggnadsfronten .....	269

Årets brandkongress var förlagd till Umeå och dess läroverk





# METEOR



För Smalslang:

## SKUM- STRÅLRÖR

Typ MR-200 SA-1 $\frac{1}{4}$ "

Längd: 1000 mm. Vikt: 6,0 kg.

Tryck km/cm <sup>2</sup>	Vatten l/min	Skumvätska l/min	Skum l/min
3	160	8	1.050
5	200	10	1.300
7	250	12,5	1.650
9	300	15	2.000

Pris:

Kr. 585:—

exkl. oms.

**Svenska Skumsläcknings Aktiebolaget**

STOCKHOLM

tel. 010/67 83 43

GÖTEBORG

tel. 031/10 57 49



Nr 10 1960

42 ÅRG.

UPPLAGA 14.000 EX.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

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

# BRANDKÅRS- *tidskrift*

## Trådlös ordergivning\*

*Av brandchef A. Bergdahl*

Alltsedan den dag neanderthalsmannens förfader upptäckte fördelarna av att gå upprätt och i samband därmed taga befäl över jordklotets övriga levande varelser hava människorna på olika sätt sökt meddela sig med varandra. Inom vanligt syn- och hörhåll var kontaktsökandet icke förknippat med några större problem.

Om på grund av avståndssökning eller skymmande föremål, sambandet emellertid förlorades mellan ledaren och flocken, kunde detta i en kritisk situation, exempelvis vid försvar mot en inkräktare, leda till stammens förintelse.

Redan tidigt lärde sig alltså de primitiva människorna nödvändigheten av att på större avstånd upprätthålla kontakt med varandra, antingen detta skedde på optisk väg, med exempelvis rök- och ljussignaler, eller genom akustiskt välljudande basunstötar eller trumvirklar i likhet med vad som ännu förekommer i Afrikas djungler.

Det moderna brandväsendet har exakt samma önskemål om fullgod förbindelse- och sambandstjänst som stenåldersfolkens kringströvan- de horder.

Den för ett flertal släckningsområden gemensamma brandalarmeringscentralen, allmänt kallad "brandac", har så många och stora fördelar jämfört med tidigare, för varje liten kår lokalt

inrättade alarmeringsställen, att dess "vara" eller "icke vara" ej behöver diskuteras. Det är en tidsfråga om ett fåtal år, innan större delen av landets släckningsområden inlemmas i detta alarmeringssystem.

Härigenom knytes fastare kontakt mellan landsbygd och stad i fråga om samverkan över kommungränserna. I och med detta måste på det kraftigaste understrykas, att vad som i dag säges om radioanläggningar och radiosamband för brandväsendet gäller den minsta landskommunens borgar- eller frivillig-brandkår med en enda utryckningsenhet i lika hög grad som storstadens yrkeskår med dess mångfald av enheter och specialfordon.

Det innebär ökad garanti för gott arbetsresultat, om en utryckningsstyrka, redan under framkörningen till brand- eller skadeplatsen, genom radion ges möjlighet till direkt och omedelbart samband med brandac, exempelvis för komplettering av adressangivelsen eller för begäran om förstärkning på ett tidigt stadium.

När därefter hjälpaktionen igångsatts inom ett större brand- eller skadeområde, är det av avgörande betydelse för slutresultatet, att förstklassigt samband upprättas och vidmakthålles dels mellan befälhavaren och honom underställda enheter, dels mellan olika avdelningar och frontavsnitt inbördes.

I vissa lägen kan måhända fälttelefonen utnyttjas, men framdragandet av dess ledningar

\* Inledningsanförande vid Svenska Brandkärernas Riksförbunds årsmöte i Umeå den 14 juni 1960.



tar tid, rörligheten är mycket begränsad och förbindelselinjernas sårbarhet stor. Radion däremot är icke behäftad med dessa svagheter, varför den bör ha sin givna plats på utryckningsfordonen.

Lägges här till behovet för släckningsledaren att på ett tidigt stadium snabbt kunna komma i kontakt med tillkallad förstärkning för att dirigera in densamma på lämpliga tillfarts- och angreppsvägar vid exempelvis en större skogsbrand, kan man endast beklaga, att radioutrustningen vid våra landsbygdsbrandkårer icke är mera allmänt förekommande, än vad fallet är.

I anslutning här till är det väl värt att ägna uppmärksamhet åt den roll radion kommit att spela för skogsbrandbevakning från flygplan. Visst går det att ordna samband mellan ett flygplan i luften och markpersonal genom nedkastande och upphämtning av rapportthylsor. Men metoden är osäker och tidsödande samt kräver förberedelser för att fungera.

Genom radion kan rapportering från flygplan angående upptäckt skogsbrand ske på stort avstånd från brandac. När släckningsledaren och de olika enheterna därefter befinna sig under framkörning, kan ett flygplan, bevakningsplan eller annat uppbyggt plan genom radioförbindelse direkt till fordonen ge anvisningar angående lämpligaste tillfartsväg, brandens spridning, hotad bebyggelse och andra betydelsefulla iakttagelser. Under pågående släckningsaktion har flygplanet slutligen möjlighet att via radion biträda vid samordnandet av verksamheten.

Förutom sambandet vid den rena utryckningstjänsten för hjälpaktioner på skade- eller brandplats ha de rörliga radiostationerna sitt stora värde för underlättande av kontakten mellan brandac och utom brandstationen verksam, i tjänst varande personal. Sålunda kan exempelvis brandsynförrättaren, trots att han kanske hela arbetsdagen befinner sig på rörlig fot inom kommunen, med hjälp av passningstjänst dirigeras till inrapporterad brandplats. Han kan alltså ingå i beredskapsstyrkan på ett helt annat sätt än utan radio. I många fall synas rena insparingar härigenom möjliga för kommunens beredskapskostnader.

I anslutning här till bör beaktas, att tack vare passning kunna övningar av skilda slag bedrivas utanför brandstationen med stora delar av utryckningsstyrkan, utan att besvärlig, tidsödande och icke 100-procentig tillförlitlig telefonpassning behöver etableras.

Om det alltså kan anses klarlagt, att radion är ett minst sagt önskvärt hjälpmedel för det moderna brandväsendet, bör även preciseras de egenskaper, som denna utrustning bör besitta ävensom vissa önskemål beträffande frekvenser eller kanaler, som det numera ofta heter.

Helt naturligt kräves driftsäkerhet och oömheter i förening med lättskötthet. Med andra ord apparatur för fältmässigt bruk.

Samtidigt bör framhållas behovet av att varje brandac tilldelas en egen frekvens, på vilken radiotrafiken normalt upprätthålles inom alarmeringsområdet, dels mellan dess rörliga stationer och den fasta stationen på brandac, dels de rörliga stationerna sinsemellan.

Två vitala frågor böra ägnas särskild uppmärksamhet:

1. På vilka avstånd skall radiotrafiken kunna upprätthållas?
2. Hur skall kontakt kunna uppnås vid samverkan mellan två, från olika brandac (med skilda frekvenser) utsända skadeavhjälpande enheter?

På den första frågan blir svaret närmast beroende av maximiavståndet mellan brandac och alarmeringsområdets yttersta gräns. För landets södra och mellersta delar torde detta avstånd variera mellan 30—60 km, medan man för de nordligare provinserna bör räkna med avsevärt längre sträckor.

Förutom de större, rörliga, till fordonen hörande stationerna med räckvidd till brandac föreligger behov av bärbara, lätta aggregat, avsedda för sambandet mellan exempelvis en släckningsledare och rekognosceringspersonal och rödkdykare, mellan motorpumpskötare och brandplats eller mellan två frontavsnitt vid skogsbrandbekämpning. Kravet på räckvidd för dessa bärbara apparater ligger på 1—5 km. När fråga är om enbart inomhusarbete kan räckvidden tillåtas nedgå till några 100-tal meter, om detta kan innebära avsevärd viktminskning på apparaturen.

För teknikern torde det i dagens läge icke stöta på några svårigheter, att tillhandahålla den önskade radiomaterielen. Det hela är närmast en kostnadsfråga, som bör vara överkomlig även för de minsta kårerna.

Det andra spörsmålet, som gäller etablerande av samverkan mellan rörliga stationer tillhörande olika alarmeringsområden med skilda frekvenser, synes vara mera svårlöst. Önskemålet är, att alla brandväsendet tillhörande radiostationer skola kunna utnyttja, förutom den



## Nordligt årsmöte

*Björkarnas stad, Universitetsstaden i norr, Norrlandskulturens stad, se där några namn på den tusiga platsen för årets brandkongress — Umeå. Där samlades dagarna 13—15 juni i år 250-talet deltagare från landets brandkårer och brandstyrelser, från brandförsäkringsinrättningar och brandredskapsfirmor, gäster från våra nordiska grannländer och många andra för att närvara vid årsmötena med Svenska Brandkårens Riksförbund, Svenska Brandskyddsföreningen och Västerbottens läns Brandkärsförbund liksom ock vid förhandlingar för kommunala förtroendemän och för Svenska Brandingenjörsföreningen.*

Inte är det nästgårdsväg för sydsvensken att

*egna frekvensen, en för hela landets brandförsvär gemensam riksfrekvens. Värdet av en dylik möjlighet kan icke nog poängteras, ej minst med tanke på tidigare nämnd skogsbrandbevakning från flygplan och önskemål om samverkan från flygplan med på marken i släckningsarbete engagerade enheter.*

Även inom bygdebrandförsvaret inträffar det ofta, att samverkan behöver upprättas mellan enheter från olika alarmeringsområden, varvid trådlöst samband är av oskattbart värde.

Från brandförsvarets målsmän riktas alltså en enträgen vädjan till såväl Telestyrelsen som till Herrar Tekniker:

*Försök på allt sätt medverka till att brandväsendets önskemål om erforderligt antal frekvenser, däribland en för alla brandkårer användbar riskfrekvens, förverkligas.*

Samtidigt snuddar tanken vid möjligheten att etablera radiosamband med andra skadeavhjälpanande organisationer än brandkåren såsom statspolis, sjöräddning, privata sjuktransportorganisationer och, varför icke även, vägförvaltningarna och de större skogsägarna?

Det väsentliga är dock, att brandväsendet ges möjlighet till radiosamverkan, helst över alarmeringsområdesgränserna!

Än en gång bör understrykas, att frågan om radioutrustning på brandväsendets utryckningsenheter är högaktuell för ej blott storstadskåren utan jämväl för den minsta lilla frivilligkåren på landsbygden.

ta sig upp till Umeå, men resan genom vårt vackra Sverige är fängslande inte minst under den ljusa försommartiden. Så var det också för oss mötesdeltagare. Och väl framme i Umeå möttes vi av en festklädd Björkarnas stad, som tycks ha alla förutsättningar som kongressstad. Och allt var där väl ordnat för denna brandkongress. Vi skall som hastigast se vad som tilldrog sig under de tre dagar, som den pågick.

### Kommunala förtroendemännen

var — som vanligt — "först på plats". Vid deras sammanträde lämnade till att börja med brandstyrelsens ordförande i Huddinge, Per Wahlström, en redogörelse om samköp av brandmateriel, och sekreterare L. Hauschildt i Svenska stadsförbundet behandlade i ett annat föredrag tjänstgörings- och anställningsförhållanden vid de kommunala brandkåren. Förtroendemännens och länsförbundens verksamhet, var slutligen rubriken på en redogörelse, som lämnades av ordföranden i Solna-Sundbybergs brandförsvarsförbund, Ragnar Furenius, som därvid bl a pläderade för större kommunalt samarbete i brandkärsfrågor.

### Svenska Brandkårens Riksförbund

inledde raden av enskilda årsmöten. Ansvarsfrihet beviljades för det gångna året. Då val därefter skulle ske meddelade ordföranden, landshövding Nordenstam, att förbundets vice ordförande, direktören Einar Lindbohm, av åldersskäl icke önskade ifrågakomma för återval. Till ny vice ordförande valdes brandchefen Nils Grönvall, medan direktören Lindbohm enhälligt utsågs till hedersledamot i förbundet. Tyvärr var inte direktör Lindbohm i tillfälle att närvara vid årsmötet.

Till nya ledamöter i styrelsen utsågs direktörerna Arne Hilding och Per Wahlström, den senare sedan genom fastställd stadgäändring antalet ledamöter i styrelsen ökats. I övrigt skedde omval över hela linjen.

### Svenska Brandskyddsföreningen

årsmöte förlöpte även snabbt under landshövding Nordenstams ordförandeskap. Ansvarsfrihet beviljades och ledamöter och supplean-

ter i styrelsen omvaldes med undantag endast av att direktören Sven-Olov Dahlman ersatte direktören Sixten Humble som styrelseledamot.

### Västerbottens läns Brandkårsförbund

som samtidigt höll sitt årsmöte, fick som ny ordförande disponenten Ernst Planhammar. I styrelsen nyvaldes vidare — som vice ordförande — brandchefen Lars Eliasson samt brandchefen Gunnar Rehnberg.

### Gemensamt årsmöte

för ovannämnda tre brandförsvarsorganisationer hölls därefter under landshövdingen Allan Nordenstams ordförandeskap i läroverkets förnämliga och vackert dekorerade aula. Utanför på läroverksplanen smattrade de svenska, danska, finska och norska flaggorna för vinden och i entréhallen och i närgränsade korridorer hade Svenska Brandredskapsföreningens talrika representanter de mest idealiska lokaler för att visa ett rikhaltigt utställningsmateriel.

I sitt välkomsttal kunde ordföranden bl a välkomna västerbottenshövdingen Filip Kristensson, representanter för länsstyrelsen och Umeå stad, för våra nordiska broderfolk med direktören Hoeg, Danmark, direktörerna Heinrich och Walmari, brandcheferna Lax och Ahlund, ingenjören Sandström och maskinmästaren Carlsson, alla från Finland, samt från Norge direktörerna Begby och Blom samt riksbrandinspektören Strömsheim. Givetvis var även vår egen riksbrandinspektör Strömdahl närvarande och hälsades. Landshövdingen vände sig även till representanter för Svenska Brandbefälets

Riksförbund, Svenska Brandingenjörsföreningen, Svenska Brandtarifföreningen, Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund, Svenska Stadsförbundet, Borgarbrandmännens Riksförbund, Kommunalarbetareförbundet, brandförsäkringsbolagen, företrädare för kommuner och industrier, föredragshållare och — givetvis — pressens representanter.

Den resumé ordföranden därefter lämnade över brandförsvaret i landet under det gångna året fanns införd här i nummer 8. Efter hälsningsanförandet utdelade landshövdingen Svenska Brandkärnans Riksförbunds förtjänsttecken i guld till f d vice brandchefen Evald Fernholm, Umeå, medan brandchefen Evald Carlsson, Norrahammar, förvaltaren Börje Götherfeldt, Degerfors, och bevakningsinspektören Gösta Ohman, Hagfors, erhöll Svenska Brandskyddsföreningens industrimedalj i guld.

Ett uppskattat inslag var det när härefter brandchefen Allan Lax, Vasa, överlämnade brandkärnans Centralförbunds i Finland bordsstandar till Svenska Brandkärnans Riksförbund.

### Storskador i Norge 1959

var rubriken på den redogörelse, som direktören Sören Begby i Norsk Brannvern Forening därefter lämnade i en intressant redogörelse för norska åtgärder mot hotellbränder. Inledningsvis berörde föredragshållaren därvid tvänt norska storbränder under fjolåret, vilka kostade 34 människor livet. Det var branden i ett pensionärshem i Kongsberg den 19 maj då 9 åldringar omkom och det var branden på Stal-

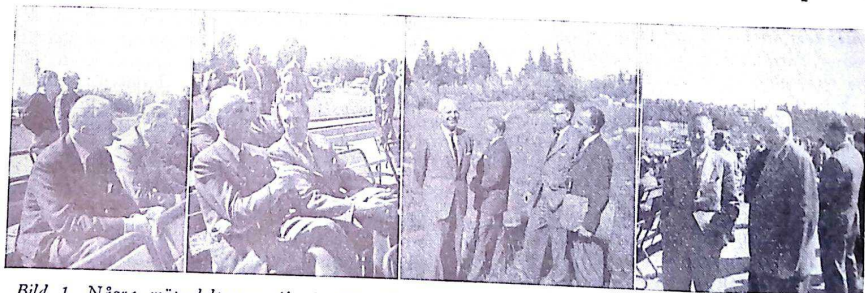


Bild 1. Några mötesdeltagare (fr v): Dir Hæg, Danmark, dir Begby, Norge, landshövding Nordenstam, drätselkammarordförande S. Larsson Umeå, riksbrandinspektör Strömsheim, Norge, vice brandcheferna Blixt, Luleå och Kylberg, Uppsala, brandmästare Sjöstedt, Stockholm samt brandstyrelseordförandena Akerberg, Jönköping och Persson, Sundsvall.



heims turisthotell den 23 juni då icke mindre än 25 turister innebrändes. Sammanlagt innebrändes under fjolåret 100 människor i Norge.

Främst dessa rekordsiffror ledde till att sakkunniga tillsattes för att utarbeta skärpta bestämmelser för brandsäkerheten i här ifrågavarande objekt. En rad bränder i hotell och ålderdomshem under senare år ha tydligt visat, att de brandtekniska föreskrifterna i Norge är för svaga och att kontrollen brustit på skilda håll.

Redan den 1 mars i år var utredningen färdig med sitt förslag, som nu skall föreläggas stortinget. Förslaget går bl a ut på att föreskrifterna skall gälla hotell och pensionat i hela landet och inte som hittills endast städer och större landskommuner. Vidare berörs varje inrättning som har mer än 10 bäddar — betjäningens inräknade — och bestämmelserna föreslås skola gälla även för härbärgen, gästgiverier, sjukhus, internat, pensionärshem, barnhem och liknande. I mängden av detaljbestämmelser för nya och gamla byggnader om storlek, våningsantal, sektioneringar, brandalarm, brandreskap m m föreslås, bl a, att de elektriska anläggningarna skall kontrolleras varje år, att dubbla dörrar skall finnas till sovrum, att eventuellt glas i dörr mot trapphus skall utgöras av trådglas, att en för brandförsvaret ansvarig person skall finnas vid varje anläggning, och att den anställda personalen skall genomgå brandövning minst två gånger årligen.

I den diskussion som följde på det intressanta föredraget framhöll direktören Christer Möller bl a att våra svenska, gammalmodiga bestämmelser för hotell och pensionat inte passar i dagens samhälle, medan riksbrandsinspektören

Ingvar Strömdahl i ett längre anförande bl a meddelade, att arbete med omarbetning av vår hotellstadga kommer att igångsättas i höst. Han hoppades att man hinner "se över" vår hotell- och pensionatstadga innan en ny olycka inträffar i något av våra fruktansvärt brandfarliga turisthotell eller liknande inrättningar.

### Umeå stad

visade därefter stor gästfrihet, då samtliga kongressdeltagare var stadens gäster vid en god och trivsamt lunch i läroverkets bespisningslokal. Värden, drätselkamararordföranden Sigvard Larsson, hälsade välkommen och talade i samband därmed varmt om Norrland i allmänhet och Umeå stad i synnerhet. Landshövding Nordenstam påminde i sitt tack för maten om att Umeå knappast skulle ha blivit berömd som björkarnas speciella stad om inte storbranden år 1888 varit. För att i fortsättningen bättre kunna gardera sig mot brandfara byggde de förutseende umeborna breda avenyer och för att det inte skulle se allt för kallt ut placerades vackra björkar längs gatorna.

### Efter lunchen

följde närmast en tims lång uppvisning av modern brandmateriel på läroverksgården. Det var Svenska Brandredskapsföreningens medlemmar, som här gav en förtämlig exposé över användningen av modern brandmateriel. Det var ett instruktivt komplement till den tidigare nämnda, förstklassiga utställningen inne i läroverket. Den åskådliga och väl registrerade visningen uppskattades livligt av kongressdeltagarna.

Välregisserat föreföll det också vara — men



Bild 2. Demonstrationen av brandmateriel, var väl arrangerad. Här en del av åskådarna.



Bild 3. Stort intresse för materieldemonstrationen.



det var blodigt allvar — att Umeå brandkår, vars personal även var samlad vid sina utryckningsfordon som åskådare vid demonstrationen, i samma minut som visningen avslutades fick larm genom radio från brandstationen. Medan den utryckningen skedde samlades kongressdeltagarna åter i läroverkets aula där ämnet "Radion i brandkårens tjänst" behandlades i en serie av tre föredrag. "Trådlös ordergivning" hade brandchefen A. Bergdahl kallat sitt anförande, "Trängseln i etern" var rubriken på avdelningsdirektören S. Geijers anförande, medan ingenjören Å. Palmblad uppehöll sig vid "Radiomaterielen i dag och i morgon". De mycket intressanta föredragen — som alla kommer att i sin helhet införas här — gav upphov till en livlig och givande diskussion, som avbröts först när det var dags att börja tänka på den gemensamma middagen.

Under glad och trivsamt stämning avåts den middagen på Stora hotellet. Vid middagen riktades bl a ett välförtjänt tack till brandchefen Eliasson och Umeå brandkår för allt arbete de nedlagt för den välorganiserade och angenäma kongressen.

### Bussutflykten

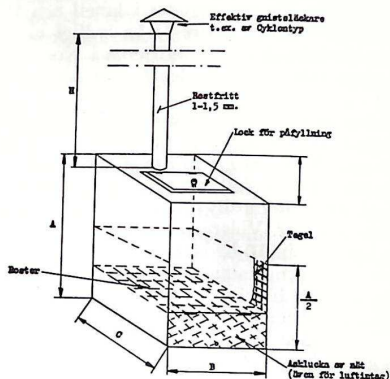
till Svenska Cellulosaaktiebolagets fabriker i Holmsund och till Stornorrfors Kraftstation avslutade kongressen under dess sista dag. I 5 bussar och en rad personbilar gick färden först genom Umeå stads ytterområden där en intensiv nybyggnadsverksamhet kunde visas. Brandchefen Eliasson dirigerade karavanen även på så nya vägar, att gatuskylt "Ej genomfart" måste flyttas, så att färden kunde gå vidare, närmast till Holmsunds fabriker. Väl framme där hälsade överingenjören Bengt Forsberg besökarna välkomna och gav en kort orientering om driften, innan 10 skickliga ledare tog hand om de i grupper uppdelade kongressdeltagarna för ett intressant studiebesök i lamellgolv-, fanér- och plattfabrikerna.

Som avslutning på det givande studiebesöket bjöd Svenska Cellulosaaktiebolaget alla kongressdeltagarna på en förmälig lunch.

Och så var det dags att åter äntra bussarna, denna gång för en tur genom det vackra norrländska landskapet till Statens Vattenfallsverks största kraftstation, Stornorrfor Kraftstation, som fö även är den största i nordeuropa. Ingen-

## Sopförbränningsugn

Försvarskontoret vid Kungl Vattenfallsstyrelsen har utarbetat nedanstående principskiss för sopförbränningsugn.



$$\text{Dimensioner: } \frac{A}{B} = \frac{3}{2} \quad B = C \quad H = 1,5 A$$

Ugnen tillverkas lämpligen av 2—3 mm järnplåt och klädes invändigt med lättegel, (samma slag som i oljeeldningspannor). Klädes för att plåten ej skall taga skada i förbränningszonen, samt för att kunna hålla förbränningstemperaturen.

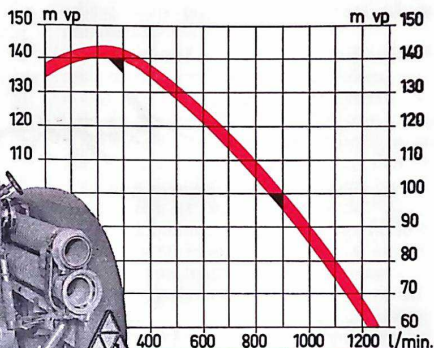
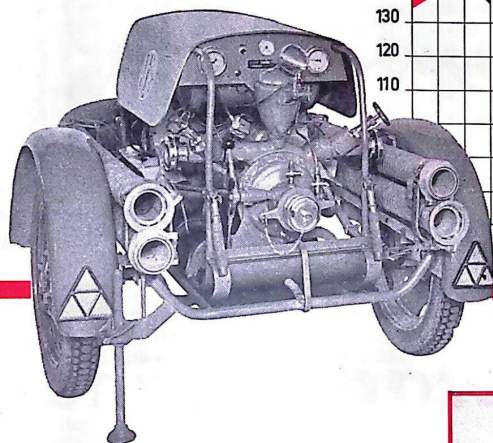
jören Funegård lämnade en orientering över anläggningen, som därefter visades. I bussarna transporterades alla så i grupper dels till de mäktiga dammarna, dels ner i berget till de än mäktigare turbinerna, där vattenmassorna "tas om hand" efter 75 meters fallhöjd, där avloppstunneln har en genomskärningsarea av ca 400 m<sup>2</sup>, och varifrån 380.000 volts spänning levereras.

Det var en mäktig imponerande 217-miljoner kronorsanläggning, och det var också en praktfull avslutning på den lyckade Umeå-kongressen. Innan vi sätter punkt för den är det förvisso anledning uttala ett tack till direktörerna Christer Möller och Arne Hegen, som närmast haft ansvaret för uppläggnen och genomförandet av 1960 års brandkongress i Björkarnas stad.

Ek.

# Motorsprutan

## ALBIN-900 VW



▼ Normpunkter för 2,5 m sughöjd

### ALBIN-900 VW

är den senaste motorsprutan av Albin Motors välkända och beprövade konstruktioner. Den bygger på 30 års erfarenhet och är godkänd av Statens Brandinspektion i enlighet med föreliggande förslag till svensk standard.

### ALBIN-900 VW

drivs av en Volkswagen industrimotor men är en i övrigt alltigenom svensk produkt. Den levereras i tre utföranden (se bilderna). I normalutförande är ALBIN-900 VW försedd med komplett 6 volts elutrustning, kapell och tvåhjulig transportkärra med stor spårvidd och låg tyngdpunkt för att få största stabilitet vid bogsering.

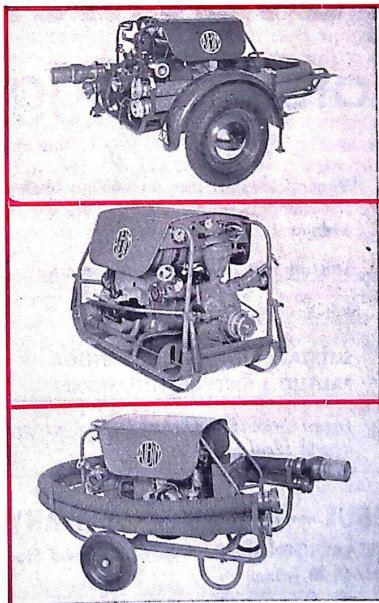
### ALBIN MOTORS

välkända service med specialutbildade tekniker, välutrustad reparationsverkstad, fullständig reservdelshållning och systemet med lånesprutor garanterar Er alltid perfekt trim på Er ALBIN-park.

# ALBIN MOTOR

KRISTINEHAMN

TEL. 0550/150 00



# Slangen som blivit en världssuccé

*Angus*

# RRL

(Reinforced Rubber Lined)

## den enda slangen med **vävarmerad** invändig Latex-beläggning

Väger icke stort mer än vanliga obelagda linneslangar — betydligt mindre än våta sådana

Lätt att hantera — lätt att förpacka

I hög grad värmeresistent

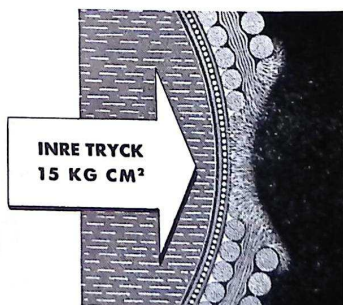
**SLITSTARK UTÖVER DET VANLIGA  
PÅLITLIG I KRITISKA SITUATIONER**

*Ingen brandkår bör underlåta att pröva denna idealslang*

**ANGUS — REDDAWAY COMPANY AB**

KRYSSARVÄGEN 17 - NÄSBYPARK invid Stockholm  
Tel. 56 21 30 (växel)

Denna bild visar hur den väv-förstärkta innerbeläggningen förhindrar spruthål även sedan ytterslangen blivit skadad eller hårt försliten. Den förklarar också varför RRL är den pålitligaste av slangar och den billigaste i användning och underhåll.





# Brandfarligheten hos jetmotorbränslen

Av | förste byråingenjör E. Rosin

Redan i början av jetmotorepoken (omkr 1940) försökte man använda fotogen och högkokande råolfekfraktioner, varvid man då speciellt strävade efter att få fram bränslen, vilka ur brandrisksynpunkt skulle vara säkrare än vanlig flygbensin. Dessutom inriktade man sig på att använda petroleumprodukter, vilka dels var relativt billiga, dels icke kom till större användning för den direkta krigsföringen.

Flygfotogen har använts och användes i stor utsträckning för såväl civila transportflygplan som krigsflygplan. Normbeteckningarna för flygfotogen äro: USA MIL-F-5616 (JP-1), England D.Eng. RD 2482 och i Sverige MC 75.

På grund av en jetmotors stora bränsleförbrukning har man försökt förbilliga produkten genom att blanda såväl högkokande som lågkokande fraktioner av petroleumoljor. Detta bränsle som omspannar ett större destillationsområde har i England och USA betecknats med "JP-4" eller "wide-cut-gasoline". Bränslet är i allmänhet en blandning av 35 % fotogen och 65 % vanlig flygbensin. Normbeteckningen för JP-4 äro: USA, MIL-F-5624A, England, D.Eng. RD 2486 och i Sverige MC 77.

Jetmotorbränsle JP-4 användes huvudsakligen för krigsflygplan och i mindre utsträckning för civila transportflygplan.

Bland olika fackmän råder delade meningar om flygfotogen kan anses mindre "eldfarlig" än bränsle typ JP-4 speciellt om man tar hänsyn till brandfaran vid flyghaveri (kraschlandning). Emedan en fullständig utredning skulle bliva allt för omfattande för att inrymmas i denna

artikel skall jag endast framföra några synpunkter.

Det finns f n ingen fullt tillfredsställande undersökningsmetod genom vilken man entydigt kan fastställa eldfarligheten hos de brännbara vätskor som förekomma i flygplan. Allt för många faktorer äro nämligen samverkande för att man genom en enkel och praktisk provning skall kunna fullt bedöma en brännbar vätskas risk ur brandfarsynpunkt.

Det är huvudsakligen tre slags faktorer som karakterisera jetmotorbränslen ur brandfarlighetsynpunkt, nämligen dels *flampunkten*, dels *explosionsgränserna* och dels den *termiska tändpunkten*.

Den egenskap som under en lång tid varit bestämmande vid fastställande av en brännbar vätskas antändbarhet och eldfarlighet, är den temperatur till vilken vätskan ifråga, i därför speciellt inrättad provningsapparat måste uppvärmas för att avgiva ångor i sådana proportioner, att de bilda en medelst öppen låga lätt antändbar blandning med luften i uppvärmningskärlet. Denna temperatur vid vilken vanligen den undre explosionsgränsen uppnås hos ångluftblandningen benämnes vätskans *flampunkt*. En vätska med låg flampunkt anses vara mera eldfarlig än en vätska med hög flampunkt.

Flampunkten kan anses vara ett mått på antändbarheten hos brännbara flytande och gasformiga ämnen i närvaro av luft, varvid antändningen sker genom eld, gnista eller glöd i någon form.

Flampunkten är olika hos skilda slag av brännbara vätskor allt efter deras flyktighet eller avdunstningsförmåga. Ett bränsle med högt ångtryck avger mera brännbar gaser än ett

Tabell 1

Bränsle typ	Ångtryck kg/cm <sup>2</sup> (Reid metod)	Destillations- område enligt ASTM	Specifik vikt	Flampunkt °C	Termisk tändpunkt °C
Flygbensin 100/130	0,46	45—156	0,705	—32	500
Jetbränsle MC 77 (JP-4)	0,185—0,21	57—251	0,777	—25 — —18	255
Flygfotogen MC 75 (JP-1)	—	163—231	0,810	+38 — +47	254

bränsle med lägre ångtryck. I stort sett kan man säga att en brännbar vätska med högt ångtryck har låg flampunkt.

Enligt ovanstående tabell är flampunkten för jetbränsle (MC 77)  $-25 - -18^{\circ}\text{C}$  och för flygfotogen (MC 75)  $+38 - +47^{\circ}\text{C}$ . Vid antändning genom öppen eld, gnista eller glöd i någon form skulle således jetbränsle MC 77 vara farligare än flygfotogen, som har betydligt högre flampunkt. Utförda prov ha emellertid visat att sk tyngre kolväteblandningar vid läckage i ett högtryckssystem kan spruta ut och finfördelas i sådan grad att de vid blandning med luft bliva ytterst lättantändliga.

Det har framhållits att en av de faktorer som karakteriserar farlighetsgraden hos ångorna från flytande, brännbara ämnen utgöres av explosionsgränserna. Med undre explosionsgränsen menar man den lägsta halt av en brännbar ånga i blandning med luft, vid vilken explosion kan inträffa, och med den övre explosionsgränsen motsvarande högsta koncentration av ångan i luft.

Blandningar av kolväteånga och luft äro vanligen antändbara vid atmosfärstryck då koncentrationen ligger inom ett område mellan 0,7 och 8 vol %. Undantagna äro bla propan, propylen och andra lättare kolväten vars explosionsgränser i vissa fall äro betydligt större än 0,7—8 vol %.

I stort sett kan man säga att ju större explosionsgränserna äro desto farligare äro bränslet ur brandsynpunkt. En väteluftblandning är explosionsfarlig mellan 4 till 74 % väte i luft. Motsvarande värden för metan äro 5 och 14 % och för flygbensin 1,3 och 6,0 %.

Undre explosionsgränsen för jetbränsle MC 77 är ca 1,4 vol % och övre gränsen 6,7 %.

Motsvarande värden för flygfotogen MC 75 äro 1,4 och 5,6 %.

I moderna flygplan speciellt motoranläggningen, förekommer det olika komponenter vars normala arbetstemperatur är så hög, att utströmmande brännbara vätskor kunna antändas direkt mot dess heta ytor. Man måste även räkna med att heta gaser t ex genom läckage från motorn kunna förorsaka *självantändning*.

Om man t ex upphettar en brännbar blandning av flygfotogen och luft till ca  $254^{\circ}$  i en härför avsedd provapparat så inträder självantändning. Denna temperatur kallas *termisk tändpunkt*.

Ett mycket omfattande forskningsarbete har

utförts i olika länder för att klarlägga självantändningsprocesserna för olika bränslen, kolväteblandningar och rena kolväten. En enorm litteratur behandlar dessa frågor och en mängd olika provmetoder har kommit till användning.

De uppgifter, som vanligen lämnas i litteraturen beträffande tändpunkten är den lägsta termiska tändpunkten. Den erforderliga kontakttiden mellan brännämnen och den heta ytan kan vid låga temperaturer variera mellan ett fåtal sekunder till flera minuter beroende i första hand på bränslets egenskaper och den använda provutrustningen.

En obetydlig ökning av den tändande ytans temperatur medför i allmänhet en snabb minskning av den för tändning erforderliga kontakttiden (tändfördröjningen).

Som exempel kan nämnas att den lägsta termiska tändpunkten för jetbränsle (MC 77) är  $255^{\circ}\text{C}$  vid en kontakttid av 26 sek. Om temperaturen i provapparaten tändkammare höjes till  $350^{\circ}$  erfordras en kontakttid av endast 1 sek och vid ca  $600^{\circ}$  är kontakttiden endast ca 0,1 sek.

Enligt tabell 1 är termiska tändpunkten för jetbränsle MC 77 och flygfotogen MC 75 praktiskt taget lika. Därav följer att antändningsrisken vid kontakt med heta ytor kan vara lika stor för dessa bränslen. Om vid flyghaveri och hård kraschlandning bränslet strömmar ut under högt tryck och förstoffas i sådan grad att ånga eller dimma bildas, då äro bränslena likvärdiga ur brandrisksynpunkt. Här förutsättes att antändning sker genom eld, gnista eller glöd.

Om skadorna i flygplanet vid haveri äro av mindre omfattning och bränslet strömmar ut vid lågt tryck, då innebär ett mera lättflyktigt bränsle t ex MC 77 en större brandfara. I ett dylikt fall kan ett bränsle med högt ångtryck (MC 75 anses vara säkrare. När bränslet har antänts står flammans spridningshastighet över det utspilda bränslet i direkt relation till dess ångtryck. Här visar de "tyngre" bränslena även vissa fördelar.

#### EFTERSLÄCKNING.

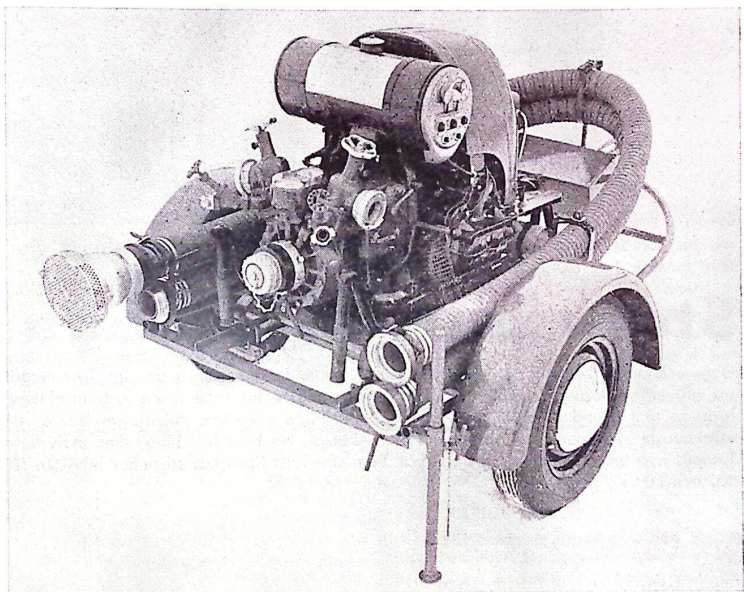
I Österrike har en 23-årig bondeson anlagt mordbrand i 26 byggnader. Inför rätta motiverade han detta med att han var så förtjust i de dryckesgillen, som släckningsmanskapet i dessa trakter traditionellt blir bjudna på efter väl förrättat värv. Bondesonen hade också mycket riktigt varit med om att släcka både elden och sin törst vid samtliga 26 bränder.



**HENRIKSSONS**

# **HEBRA 900 VW**

En modern motorspruta med många värdefulla fördelar



*Godkänd av Statens Brandinspektion*

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

Välkommen med Eder förfrågan!

För alla materielfrågor rådgör med oss!

## **HENRIKSSONS BRANDREDSKAP**

STOCKHOLM  
Tel 20 78 22  
-23 -24 -25

GÖTEBORG  
Tel 11 70 74

MALMÖ  
Tel 97 59 42

SUNDSVALL  
Tel 129 89

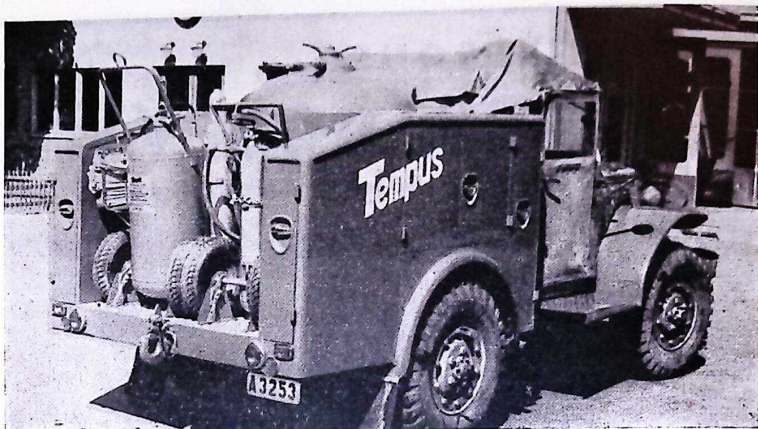
JÖNKÖPING  
Tel 241 10

Ensamförsäljare i Sverige för TEMPEX eldskyddskläder

Aukt. återförsäljare för Jonsereds Terylene- och linnebrandslangar

*Firman grundad 1828*





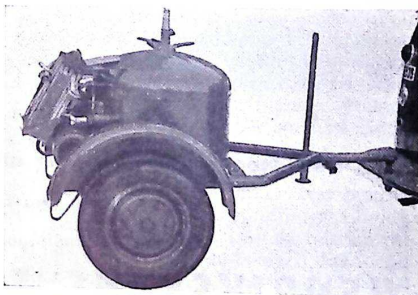
*Tempus demonstrationsvagn med bl a 800 kg:s pulveraggregat.*

## Stora pulveraggregat

Flyg- och biltrafiken ökar ständigt. Industrien använder mer och mer olja. Det medför att allt större krav ställs på att brandkärorna måste ha modernare och effektivare redskap mot brand i bensen, och andra brandfarliga kolväten. Pulveraggregat är det effektivaste redskapet för att snabbt bekämpa oljebränder. Ring eller skriv efter Tempus nya broschyr på pulveraggregat. Som standard tillverkas storlekar med 50, 100, 300 och 800 kg pulver.

Tempus pulveraggregat används bl a av:

Armén, Flygvapnet, Luftfartsstyrelsen och brandkärorna i bl a Borås, Gävle, Lidingö, Linköping, Lund, Norrköping, Solna, Stockholm, Tranås, Örebro och Örnsköldsvik. Även av storindustrier som Bolidens Gruv AB, AB Bofors, Fagersta Bruks AB, Korsnäs AB, Skånska Ättiksfabriken, AB Götaverken, Kockums Mekaniska Verkstad m fl.



*Bogserbart pulveraggregat Tempus-300.*

# Tempus

AB SVENSKA TEMPUS

STOCKHOLM  
Tel. 010/19 02 90

GÖTEBORG  
Tel. 031/27 15 65

MALMÖ  
Tel. 040/97 59 12

Representation i Norden

A/S H. MEISNER-JENSEN  
Köpenhamn

J. STOKSTAD A/S  
Oslo

TORREX OY  
Helsingfors



## Brandchefs skyldigheter och rättigheter

I de kommunala brandordningarna brukar regelmässigt föreskrivas, att brandchefen är skyldig tillse att kommunens alarmeringsanordningar fungerar väl.

För en tid sedan yrkades inför rätta ansvar på en brandchef för tjänstefel jämlikt 25 kap 4 § strafflagen med följande motivering: Brandchefen lät, då han till-

trädde sin befattning, distribuera anslag om hur brandkåren skulle tillkallas. På anslagen hade angivits tre telefonnummer. Vid ett tillfälle hade två av telefonnumren blivit inaktuella, och endast brandchefens eget telefonnummer var aktuellt under ungefär ett halvt år. Då brandchefen ej alltid under denna tid var anträffbar på sitt telefonnummer, var det sålunda stundom omöjligt att snabbt tillkalla brandkåren. Brandchefen hade genom sin underlåtenhet att tillse, att kommunens alarmeringsanordningar för brandkåren fungerat väl, åsidosatt vad som ålåg honom i egenskap av brandchef och han hade därigenom gjort sig skyldig till tjänstefel.

Brandchefen erkände inför domstolen de faktiska förhållandena, men bestred ansvarsyrkandet.

Domstolen fann bl a genom brandchefens egna uppgifter inför domstolen samt övriga omständigheter det vara i målet utrett, att brandchefen genom sin underlåtenhet att tillse, att kommunens alarmeringsanordningar för brandkåren fungerat väl, åsidosatt vad som ålegat honom i egenskap av brandchef, samt att han därigenom gjort sig skyldig till tjänstefel. Domstolen fann brandchefen icke kunna undgå ansvar härför, men ansåg omständigheterna mildrande.

Därför dömdes han jämlikt 25 kap 4 § strafflagen för tjänstefel att utgiva tio dagsböter om tio kronor till kronan.

*Stig-G. Holmberg.*

## Ärade Läsare!

Redan i detta nummer finns prenumerationslistan på BRANDKÄRSTIDSKRIFT för år 1961 införd. Anledningen härtill är att det visat sig, att då prenumerationslistan utsänts med novembernumret har många grupp-prenumerationer på tidskriften blivit färdigställda först ett stycke in på det nya året. Därigenom har avbrott i distributionen av tidskriften icke kunnat undvikas för en del prenumeranter. Den olägenheten söker vi nu undanröja. Genom anordningen hoppas vi också slippa få en tidigare synnerligen kraftig anhopning av prenumerationsbeställningar koncentrerad till årets sista dagar. Förnya alltså Er prenumeration på BRANDKÄRSTIDSKRIFT för år 1961 så snart som möjligt — såvida Ni inte tidigare antecknat Er för stående prenumeration.

BRANDKÄRSTIDSKRIFT utkommer även under år 1961 med 12 nummer med rikt, omväxlande innehåll. Vi hoppas att Ni även denna gång hjälper oss att skaffa fler prenumeranter, så att tidskriftens upplaga även nästa år kan gå i höjden. Härigenom ökas även våra möjligheter att göra tidskriften än bättre.

På grund av stegrade framställningskostnader har vi inte kunnat undgå att vidtaga en mindre höjning av prenumerationspriset för år 1961. Priset är dock så lågt som kr 7:— vid samtidig beställning för minst 5 prenumeranter, annars kr 8:— per ex. och år.

Vi är tacksamma om Ni insänder prenumerationslistan i god tid före den 15 december. Adressen för prenumeration är: Jakobsgatan 14, Stockholm C. Postgiro 48 70.

Gamla och nya prenumeranter hälsas välkomna!

Vårt motto: BRANDKÄRSTIDSKRIFT åt varje brandstyrelseledamot och varje medlem av brandstyrkan!

REDAKTÖREN.

## Hur skulle Du handla?

Släckningsledning vid vindsbrand.

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



Bild 1. Ett utryckningståg anländer till den vid larm angivna adressen. Eldsken ses genom vindsfönster och rök tränger ut vid taknocken.

Vad skall släckningsledaren iakttä beträffande fordonens uppställning?

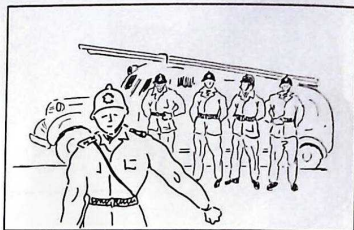


Bild 2. Släckningsledaren har just stigit av fordonet. Han har sett eldskenet genom fönstret. Personer som samlats säger, att bostäder ej finns på vinden.

Vilken angreppsväg skall han besluta sig för att välja?

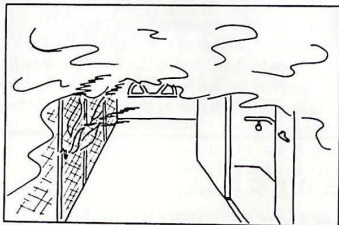


Bild 3. Det brinner i ett par vindsgarderober. För att få tillräcklig utluftning av rök och heta gaser har släckningsledaren beslutat göra ventilationshål på taket.

Vilka regler gäller här?

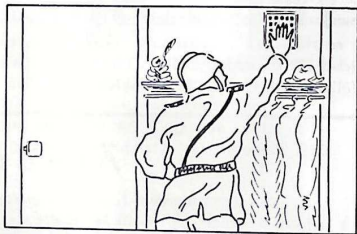


Bild 4. Släckningsarbetet har igångsatts.

Vad bör släckningsledaren nu göra för att förhindra brandspridning?

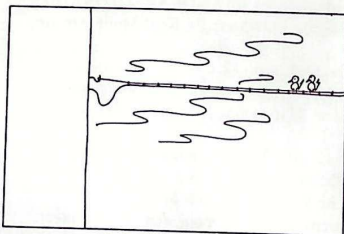


Bild 5. Under släckningsarbetet anmäler en strålförare till släckningsledaren, att han får elektriska "stötar" av strålröret.

Vad bör släckningsledaren göra?

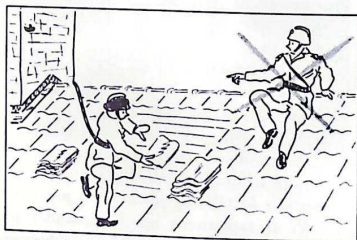


Bild 6. Släckningsstyrkan är insatt och släckningsarbetet pågår.

Vad bör släckningsledaren nu uppehålla sig?

Lösningar finnas på sidan 265!



## Sele för räddning ur trånga brunnar

Ibland ställs en brandkår inför uppgiften att rädda resp. bärga personer, djur eller föremål, som fallit ned i brunnar. Är brunnen så vid, att en stege kan sänkas ned, blir aktionen som regel inte så märkvärdig. Svårare kan det bli, om brunnen är så trång, att räddaren måste sänkas ned med huvudet före för att kunna nå den nödställda med händerna. För ändamålet finns selar av många slag, mer eller mindre invecklade och ofta avsedda att användas i kombination med taljor, trefötter, skarvstegar i kors m. m. Vilken amatörseglare som helst med minsta vana vid tågvirke, knopar och stek, som börjar botanisera i denna ymninga flora, blir betänksam och tycker att saken borde kunna ordnas på enklare sätt, förslagsvis följande:

På räddaren knopas fast en lina på samma sätt som anges i utbildningsreglementet vid "manskapslinas fastgöring å barn". Jag citerar ur denna förträffliga skrift:

*"På barn kan linan även läggas i bukt över axlarna, parterna föras under armarna bakåt på ryggen, där de kryssas och åter tagas fram på bröstet, där de knopas med råbandsknopp" (alternativt pålstek).*

Vid fastknopningen på bröstet behöver parterna ej dras åt särskilt hårt i detta fall. Därefter lägger sig räddaren på magen framför brunnen och böjer benen i knäleden. Linan sträcks hårt



Bild 1. Selen sedd framifrån. Bilden är konstruerad och fel såtillvida, att halvslaget om fotlederna inte bör slås förrän räddaren ligger på mage med böjda underben.



Bild 2. Klart för dykning i brunnen. Mössan bör kanske tagas av.

och lägges om fotlederna med enkelt halvslag. Mer behövs inte. När räddaren sedan står på huvudet i brunnen, sträcks benen, varvid påkänningen fördelas bättre till axlarna. Räddaren medför lina att slå om den nödställda i brunnen. I ett mycket brådskande läge kan han ev. själv hålla i den nödställda medan han hissas upp.

Vid övningar rekommenderas *dubbel lina*. Förutom ökad säkerhet vinner man härigenom, att flera man kan hålla linorna samt att "manövreringen" av räddaren underlättas. Att som på bilderna använda vanlig smalslang går alldeles utmärkt. Det blir bekvämare för räddaren och är att föredraga vid mer långvarigt arbete i brunnen. Däremot förlorar man några sekunder vid påtagningen. Slang i alla former är för övrigt utmärkt som räddningslina exempelvis vid bärgning av djur eller vid självräddning fönstervägen.

För att återvända till brunnen så är det ingen tvekan om att en *permanent sele* är *bättre, bekvämare och säkrare* än ovan skisserade när den väl blivit påtagen och räddningsaktionen skall börja. Däremot är det inte alls säkert att den är snabbare. Med lite övning knopar man fast en lina som sele på några sekunder. Vidare tar en permanent sele plats på uttryckningsfordon till skillnad från lina och slang, som ju ändå skall finnas. Risken med en permanent sele inte kommer med ut finns alltid. Det har hänt förr att fel bil har ryckt ut, om man har för många

## Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1959

10. (Dnr 104/1959 Inr.-dep.)

Ang fastställelse av ändring i brandordning för staden.

Enligt 29 § i en av länsstyrelsen i Östergötlands län för Linköpings stad den 18/7 1947 fastställd brandordning ålåg det skorstensfejaren att undersöka, huruvida rökgångar, eldstäder, imrör och ventilationsrör m m vore författningsenligt utförda och att innan rökrör från värmepanna toges i bruk verkställa röktrycksprovning därav. Enligt 36 § brandordningen erhöles skorstensfejaren enligt antagen och fastställd taxa betalning för utfört sotnings-, besiktning- eller liknande arbete. I gällande taxa å skorstensfejareavgifter för staden angavs att sotaren skulle i årlig avgift åtnjuta vissa belopp för särskilda under mom a) — d) i taxan angivna åtgärder. — Vid sammanträde den 29/5 1956 beslöt *stadsfullmäktige* att engångskontroll av rökrör till värmepanna i fastigheter byggda före 1946 skulle äga rum, att denna kontroll skulle vara genomförd under en tidrymd av högst 3 år, att staden skulle svara för kostnaderna i de fall, där fel ej kunde upptäckas på rökrören, men att vederbörande fastighetsägare i annat fall skulle avkrävas ersättning för provtryckningen, att av dessa beslut föranledda kostnader, beräknade till 10.000 kr, skulle bestridas av stadsfullmäktiges anslag till oförutsedda utgifter i 1956 års stat, att i § 29 i den för staden gällande brandordningen införa ett nytt mom av följande lydelse: "Rökrör till värmepanna skall till förebyggande av trossbottenbränder och koloxidförgiftningar och dyl varl 5:e år underkastas täthetsprov, att i gällande taxa å skorstensfejareavgifter för Linköpings stad införa ett nytt stycke e) av följande lydelse: "För röktrycksprovning av rökgångar, imrör, avgas- och ventilationskanaler må uttagas en ersättning med sammanlagt 5 kr för de 2 nedesta våningarna och med 3 kr för varje överliggande våning som skorstenen genomlöper; dock att, där skorstenen berör även grannfastighet, ersättning enligt överenskommelse må ifrågakomma" samt att stadsfullmäktiges beslut i de tvne sistnämnda attsatserna skulle underställas länsstyrelsens prövning. — I skrivelse, som inkom till länsstyrelsen den 4/7 1956, hemställde stadsfullmäktige, att läns-

styrelsen ville fastställa beslutet i vad det avsåge ändringar och tillägg i brandordningen och taxan. — Över stadsfullmäktiges beslut anförde *G. Gavel* besvär hos länsstyrelsen och anförde därvid i huvudsak: De av stadsfullmäktige beslutade proven inginge, därest de voro behövliga, i fullgörandet av stadens skyldigheter i fråga om brandsyn. Enligt brandstadgan ägde kommunen icke uttaga ersättning för brandsyn. Taxan för sotning hänföred sig blott till själva sotningsarbetet. Följaktligen hade stadsfullmäktige överskridit sina befogenheter genom beslutet om uttagande av ersättning för röktrycksprovning och strede beslutet därom mot brandlagstiftningen. Gavel yrkade därför, att länsstyrelsen måtte upphäva *stads* de delar av beslutet, enligt vilka taxan å skorstensfejareavgifter skulle föras med en ny bestämmelse om uttagande av ersättning för verkställd röktrycksprovning eller ersättning eljest skulle utkrävas för utförda prov, *els ock* annan del av beslutet, vilken möjligen kunde anses stå i oskiljaktigt sammanhang med frågan om ändring av taxan. Gavel hemställde därjämte i särskild skrivelse till länsstyrelsen att fastställelse måtte vägras å stadsfullmäktiges beslut angående ändringen i sotningstaxan och, därest beslutet i denna del skulle anses oskiljaktigt sammanhänga med beslutet angående tillägget till 29 § brandordningen, jämväl å beslutet härutinnan. Till grund härför åberopade Gavel sina nyss berörda besvär och anförde tillika att det icke vore klarlagt att tillräcklig anledning föreläge att anordna prov varl 5:e år i alla byggnader, att utredningen snarast talade i motsatt riktning och att det därför vore olämpligt att införa skyldighet att ersätta kostnaden för proven. Länsstyrelsen, resolution den 4/3 1957: Jämlikt 11 § brandlagen är ägare av byggnad skyldig att anskaffa och underhålla erforderliga brand- och livräddningsredskap ävensom att i övrigt vidtaga nödiga åtgärder till förebyggande och bekämpande av brand, i den mån de ej medföra oskäligen kostnad. Enligt 1 § brandstadgan skola i brandordning för stad upptagas de bestämmelser, som utöver vad i allmän lag eller brandstadgan eller eljest i vederbörlig ordning föreskrivits äro erforderliga för ordnande av stadens brandförsvär. Lagligheten av stadsfullmäktiges beslut om regelbundet återkommande täthetsprov i rökrör till värmepanna på fastighetsägarens bekostnad är således i 1:a hand beroende av frågan om det kan anses erforderligt ur brandförsvars synpunkt att dylika täthetsprov utföras i den omfattning, som i beslutet föreskrives. Vad i ärendet förekommit ger emellertid icke belägg för att sådan åtgärd är erforderlig. Därtill kommer att i den mån fastigheter inom staden anslutna till staden fjärrvärmeverk, kan täthetsprov av rökrör till värmepanna för dessa fastigheter icke vara erforderlig ur brandförsvars synpunkt. Bestämelse angående åtgärd ur sanitär synpunkt till förebyggande av koloxidförgiftningar och dyl kan icke meddelas i nu förevarande ordning. På grund härav finner länsstyrelsen stadsfullmäktiges beslut om tillägg till 29 § i brandordningen för staden icke kunna fast-

specialfordon. En lina (kaståg) kan man dessutom ha i varje ambulans.

Även om man har en fullgod sele på sin kår, finns det alltså starka skäl som talar för, att det i alla fall inte kan skada, om man övar in även det sätt, som här har nämnts. Till slut: naturligtvis kan med lite fantasi åstadkomma ännu enklare fastgöring av lina på en räddare alltifrån en enkel snara om fötterna. Alltför enkelt får det dock inte bli. Då riskerar man att få rädda räddaren! Alltså säkerheten i första hand.

*O. Michal.*



## Brand i varuhus

I nr 12/1959 skrev v. brandchefen S. Westling en artikel här om "Brandskyddsproblem i varuhus". I densamma omnämnde han bl a en brand i ett varuhus i Columbia vid vilken brand 83 personer omkom. Vi lämna här en ur "*De Belgische Brandweerman*" hämtad beskrivning av branden.

"Tisdagen den 16 december 1958 utbröt kl 17.25 brand i en julkubba, som var uppställd i varuhuset VIDA i Bogota. Då alla utgångar var belägna på samma sida av byggnaden blev passagen till dem spärrad av elden. 83 kunder och anställda omkom och mer än 100 skadades.

Bogota räknar 545.000 invånare och är huvudstad i Columbia, en av Sydamerikas mest utvecklade stater. Landet har 11 miljoner invånare.

Bogotas brandväsende består av en yrkesbrandkår, organiserad och utrustad efter amerikanskt mönster.

ställass. Stadsfullmäktiges beslut om tillägg till taxan å skorstensfejareavgifter har i formellt avseende givits sådan utformning, att länsstyrelsen finner fastställelse av beslutet i denna del icke kunna meddelas. Vid ovan angivna förhållanden finner länsstyrelsen besvären icke föranleda till något yttrande. I de underdåniga besvären yrkades dels av Gavel att sådana delar av stadsfullmäktiges beslut, som skulle kunna medföra skyldighet för ägare av fastigheter i staden att bekosta tryckprovning av fastigheternas rökgångar, måtte upphävas, dels och av stadsfullmäktige, att länsstyrelsens resolution måtte upphävas i vad länsstyrelsen vägrat fastställa stadsfullmäktiges beslut om tillägg till brandordningen.

Regeringsrätten hemställde att, enär det ankommit på länsstyrelsen att, innan ansökningen om fastställelse företogs till avgörande, pröva de av Gavel hos länsstyrelsen anförda besvären, men länsstyrelsen icke ingått i prövning av dessa, Kungl Maj:t mätta akta nödigt att, med undanröjande av länsstyrelsens resolution, visa målet åter till länsstyrelsen för skyndsamt sin behandling. — Vid målets föredragning inför Kungl Maj:t i statsrådet den 25/6 1959 beslöts i enlighet med regeringsrättens hemställan.

Stig-G. Holmberg.

\* \* \*

Allt sedan nr 2/1953 har 1:e byråsekreterare Stig-G. Holmberg i varje nummer av tidskriften redovisat av Regeringsrätten avgjorda brandförsvarsmål. Med detta nummer har han behandlat dylika mål fram t. o. m. 1960, varför avbrott nu göres i denna redovisning, som tycks ha tillvunnit sig stort intresse bland tidskriftens läsare — och även vunnit efterföljare.

### Byggnaden.

Det stora varuhuset VIDA omfattar bottenvåningen i ett 3-våningshus som till största delen är utfört av obrännbart material (stomme av armerad betong, pelare, trapphus och väggar av tegel, tak dels av betong, dels av tegel på läkt).

Byggnaden var lång och smal och hade ett djup av 60 m, medan gatufasaden endast var 7 m. I huvudsak bestod den av 3 våningar åt gatusidan och åt baksidan av 1 våning. De intilliggande byggnaderna på bägge sidor och på baksidan voro alla affärshus.

Ett undertak av brännbara pressade träfiberplattor var upphängt i järnkonsole 1,5 m under betongbjälklaget i bottenvåningen, så att takhöjden i försäljningslokalen endast var 2,5 m.

### Utgångar.

De två övre våningarna i varuhuset upptogs av expeditions- (kontors-) lokaler, som kunde nås genom ett på framsidan beläget trapphus av tegel. Någon förbindelse med själva varuhuset fanns inte. Branden spred sig sålunda ej till dessa våningsplan och ej heller kom någon av de där arbetande personerna till skada.

Till bottenvåningen ledde dörrar i den 7 m långa fasaden. I ena änden ledde en dörr om 1.20 m till övervåningarnas trapphus och i andra änden fanns entrédörren till varuhuset.

Det 4.60 m breda väggpartiet häremellan upptogs av en veckbar stäldörr, som under affärstid hölls öppen och lämnade passagen fri. Denna öppning om 4.60 m hade på ett oansvarigt sätt blockerats av varudiskar. Utgångarna på framsidan var de enda från hela bottenvåningen.

### Brännbart innehåll.

I varuhuset var utplacerade diskar och ställningar med mängder av olika torra, lätt brännbara saker, leksaker och andra dyl varor, som man vanligtvis påträffar i affärer av detta slag. I inre delen av lokalen var en synlig serveringslokal anordnad.

Ungefär i mitten av huset stod en julkubba av papper, kartong, halm och annat brännbart material. Den hade omgetts med ljusgirlander.

### Branden.

Kl 17.25, under själva rusningstiden, började det brinna i denna kubba. Orsaken var förmodligen

kortslutning i den elektriska installationen. Krubban kringvärdades snabbt av elden, som sedan raskt spred sig till de brännbara varorna på diskarna. Elden bildade en veritabel ridå tvärs över hela försäljningslokalen. Innertaket av träfiberplattor antändes och elden spred sig också mellan taken mot varuhusets utgångar.

De personer, som befann sig mellan krubban och utgångarna kunde sätta sig i säkerhet. De andra däremot, i varuhusets bakre del drevs av elden längre in och försökte här finna en väg ut. Sådana möjligheter fanns dock ej. Några försökte undkomma genom ett takfönster (i den del där huset som nämnts endast bestod av en våning), men de andra kvävdes i röken som snabbt fyllde lokalen. Hade ej undertaket funnits är det sannolikt att ett större antal personer kunnat undkomma genom takfönstret. Detta brinnande undertak var emellertid orsaken till att lokalen redan i början blev fylld av rök. Det inses lätt att försäljningslokalens "luftkub" genom monterandet av innertaket 1,5 m under det befintliga taket av armerad betong minskades med ca 40 %. Således fylldes de återstående 60 % mycket snabbare med rök och brandgaser än vad som normalt skulle ha skett. Trots att brandkåren kallades omedelbart fördröjdes dess insats genom trängseln vid utgångarna. Detta faktum har förvisso icke haft någon betydelse för antalet omkomna; de ha dött bara några få minuter efter brandutbrottet. Även om branden var mycket häftig och varuhusets innehåll bokstavligen förintades, så släcktes branden förhållandevis lätt av brandkåren på 30 minuter.

### Erfarenheter.

Tre väsentliga slutsatser angående räddning av människoliv vid bränder i varuhus ha genom denna brand kommit i förgrunden:

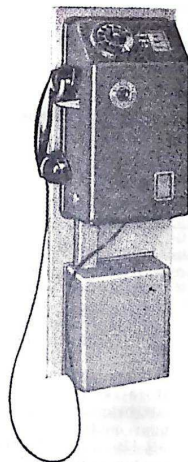
1. Utrymningsvägarnas antal och bredd (dörr, trappa, gång etc) måste beräknas efter det antal personer, som måste använda sig av dem. Det måste alltid finnas två utgångar och därtill på olika sidor av byggnaden och de måste vara så belägna att man inte har mer än 30 m till närmaste utgång (45 m i byggnad med automatisk eldsläckningsanordning).
2. Inför de faror dyl varuhus medför, måste man lägga speciell vikt vid automatiska släckningsanordningar (sprinklers). Detta skydd har den fördelen att det upptäcker branden, släcker och förhindrar spridning samtidigt som det förhindrar utveckling av de farliga heta brandgaserna.
3. Vad beträffar det byggnadstekniska utförandet av varuhus måste noggrant tillses att inga bränn-

## Ordet fritt

### Angående brandalarmering.

I Hälsingborg liksom i många andra städer ersätter Televerket numera i samband med automatiseringen av telefonnätet de gamla allmänna telefonerna med en ny typ av telefoner, sk "tremyntstelefoner" (se bild).

Dessa nya telefonapparater är försedda med en



3-myntsautomat med sk SOS-knapp.

"SOS-knapp", med vilken en uppringande utan kostnad snabbt kan komma i förbindelse med alarm-

bara byggnadsmaterial komma till användning eller i undantagsfall endast svårbrännbara. Särskild uppmärksamhet fordra undertak och de mellan dessa och det egentliga taket befintliga utrymmena.

Man kan utan vidare förmoda att inga dödsoffer hade krävts om VIDA-varuhuset hade varit utfört efter dessa föreskrifter.

Även om vi med de tre ovannämnda föreskrifterna ha anförut synnerligen betydelsefulla förebyggande åtgärder, så innebär detta inte att brandskyddsföreskrifter därutöver ej skulle erfordras."

M. Bergman.



centralen för orten och där rekvirera brandkår, ambulans, polis etc.

Då denna alarmeringsmöjlighet blir helt utbyggd bör den, enligt min mening, kunna ersätta nuvarande brandskåp i ort där skyldighet föreligger att hålla brandtelegrafnät.

Dessa allmänna telefoner kommer givetvis ej att bli lika tätt placerade, som brandskåpen är idag, men då erfarenheten visar, att allmänheten i allt större utsträckning använder telefonnätet för alarmering av brandkår och ambulans bör denna alarmeringsmöjlighet ändå vara tillräcklig.

I Hälsingborg har således under en femårsperiod inkommit, av 1.553 alarm, endast 33 st över brandskåp och i intet fall av de från allmänheten inkomna brandskåpsalarmen har det dröjt mer än en minut innan alarm också inkommit på telefon. Tilläggas bör att den största delen av brandskåpsalarmen utgöres av alarm från automatiska brandalarmanläggningar. På brandskåpen har dessutom inkommit 60 falska alarm, vilka i onödan försakat utryckningar. Vid ett tillfälle har en sådan utryckning medfört försenad insats av brandkåren vid storbrand på en industri. Då falsklarm över telefon enligt erfarenheten är sällsynt torde ett övergående till telefonalarmering innebära en fördel även i detta hänseende.

Mot ovan nämnda användningsfrekvens bör ställas kostnaderna för att hålla brandtelegrafnätet funktionsdugligt. För Hälsingborgs del innebär underhållet av brandtelegrafnätet en årlig kostnad (personal inräknad) av c:a 50.000 kronor. Kostnaderna är således höga och brandbefälet har på flera platser försökt genom olika system och åtgärder minska dessa tex genom att hyra televerkets linjer och använda brandtelefoner istället för brandskåp.

Den möjlighet till en mindre kostnadskrävande alarmeringsmöjlighet som de nya allmänna telefonerna erbjuder bör givetvis uppmärksammas och utnyttjas av brandväsendet. Visserligen kanske det dröjer ganska länge innan Televerket hinna få de nya telefonerna installerade i någon större utsträckning på grund av leveranssvårigheter, men redan nu bör man enligt min mening använda sig av befintliga "tremyntstelefoner" där det är lämpligt och uppsätta anvisningsskyltar om denna alarmeringsmöjlighet. Önskvärt vore givetvis att ett samarbete upptoges i centrala instanser så att på telefonkiosker och liknande det alltid uppsattes anvisningsskyltar samtidigt med installationen. Detta samarbete borde kunna utbyggas i framtiden så att dessa telefoner helt kunde ersätta nuvarande brandskåpsystem, eller att en kombination genomfördes så att alarmsystemet bestod

av automattelefoner i centrala staden och på andra platser där Televerket anser ett behov föreligga samt "hjälptelefoner", dvs enbart alarmtelefoner, kopplade till Televerkets nät. Visserligen måste naturligtvis Televerket lägga affärsmässiga synpunkter på utplacerandet av telefonerna, men på denna punkt bör väl förhandlingar mellan berörda parter kunna leda till resultat i ovan antydd riktning.

För Hälsingborgs del finns eller kommer inom den närmaste tiden att finnas ett tjugotal av dessa nya telefoner på olika platser inom staden. Det finns således möjlighet att trycka nya anvisningsskyltar för kringliggande fastigheter, vilka skyltar hänvisar till dessa telefoner som alarmeringsmöjlighet och att ta bort brandskåp, som idag är placerade i närheten av dessa telefonkiosker.

Överenskommelse har träffats med härvarande telekommisarie om att brandkåren skall underrättas efter hand som nya telefoner uppsättes på allmänna platser.

*Olle Arvidson.*

\* \* \*

Ovanstående insändare har vi underställt *riksbrandinspektören*, som emellertid för dagen inte hade något att meddela i frågan. Han hänvisade endast till Statens Brandinspektions "Meddelande 1956: 1" med däri angivna rekommendationer, vilka, bl.a, innebär *dels* att förbindelseledningarna mellan hjälp-telefon-skåp och alarmeringscentral är vilströmskontrollerade, *dels* att indikering av det skåp från vilket larm inkommer erhålles på alarmeringscentralen.

*Red*

*Insändaren har även underställts civilingenjör Gösta Bergh, som skriver.*

Insändarens uppfattning att ett mycket litet antal brandalarmeringar inkommer på brandskåp är riktigt. Att med hänsyn endast till brandskyddets problem sätta upp alarmskåp, avsedda enbart för brandkårens alarmering, kan icke, med hänsyn till de stora kostnader som anläggningen betingar, vara motiverat.

Som artikelförfattaren synbarligen känner till utföres anläggningarna numera som alarmtelefonanläggningar. Dessa anläggningar ger invånarna i ett samhälle betydligt bättre service därigenom att man genom alarmtelefon-skåp har möjlighet att erhålla hjälp vid trafikolyckor, olycksfall samt för tillkallande av polis, vilken möjlighet icke erbjödes genom enbart brandskåp.

Under hänvisning till den statistik som förs över alarmtelefon-skåpens användning i Malmö framgår, att

## Statens Provningsanstalt

I BABS har byggnadsstyrelsen angivit nya brandtekniska definitioner på byggnadsmaterial, byggnadsdelar, beklädnader och ytskikt. Definitionerna har anknutits till provningsmetoder och icke, som tidigare, till vissa typkonstruktioner.

Tredje och tidigare upplagor av Meddelande 66 angående klassificering av byggnadskonstruktioner mm är icke längre gällande. En fjärde upplaga av meddelandet är nu under utarbetande i anslutning till BABS, och beräknas föreligga i tryck i slutet av detta år. I avvaktan därpå har provningsanstalten den 23 sistlidne september utgivit en *preliminär* förteckning över klassificerade grundprodukter.

dessas endast i ett fåtal fall användes för tillkallande av brandkår. Däremot utnyttjas de så mycket mera vid trafikolyckor, olycksfall och kontakt med polisen samt för tjänstesamtal.

Beräffande de i artikeln omnämnda "myntapparaterna" komma dessa, enligt erhållna uppgifter, att så småningom ersätta de äldre myntapparaterna. Detta utbyte väntas ske under en förhållandevis lång tid. Då Televerket är angeläget om att sätta upp sådana myntapparater på platser, där man kan räkna med en relativt stor samtalsfrekvens, medför detta att sådana apparater knappast kommer att sättas upp inom industriområden, hamnområden och förtortssamhällen.

Tyvärr förstöres och skadas myntapparaterna, så att de ofta äro satta ur funktion.

En olägenhet vid samtal från myntapparat är, att man icke på alarmcentralen kan se från vilken apparat samtalet kommer. Ringer man från bostadstelefon eller från någon butik eller biograf har man säkert mycket lättare att ange adressen än om man står vid en myntapparat någonstans i en kiosk ute i staden.

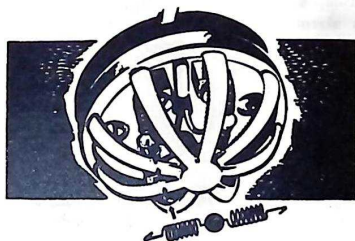
Man bör vid en alarmtelefonanläggning, som skall vara till hjälp för allmänheten, kunna fordra att ledningarna äro vilströmkontrollerade så att om ett fel uppstår detta snarast avhjälpes. Genom att varje hjälptelefonskåp har sin egen anropslampa på alarmtelefonväxeln, har vaktanten alltid möjlighet att se från vilket skåp anropet kommer samt vid fel på en linje sända ut en pikét till skåpet, för att sätta upp anslag om att skåpet till vidare är ur funktion.

Genom att Televerkets ledningar utnyttjas, sker reparationer och underhåll av dessa av Televerkets personal, varigenom brandkårens kostnader och besvär i detta avseende bortfaller.

## Teknisk Triumf

*vår termokontakt  
för automatiskt brandalarm  
är oöverträffad*

**SENSATIONELLT  
SNABBUTLÖSANDE**



**UTBYTBARA  
SMÄLTJÄDRAR GER  
STÄNDIG BRANDBEREDSKAP**

## AUTOMATISKT BRANDALARM A-B

*18 års erfarenhet*

**FABRIK och HUVUDKONTOR**

**MALMKÖPING**

Tel. växel 338

**STOCKHOLM**

S:t Eriksgatan 66, Tel. 32 79 75

**GÖTEBORG**

Fabriksgatan 4, Tel. 15 80 41

**MALMÖ**

Amiralsgatan 14, Tel. 365 06





# Delco-Remy

## högeffektgeneratorer

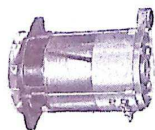
Överallt där kraven på generatorns laddningseffekt ställs högre än vanligt, byter man till nya DELCO-REMY högeffektgenerator, t. ex. i ambulanser, brandvagnar, bärgningsbilar, polisbilar och droskor.

- Extra laddningskapacitet för toppbelastning
- Kraftig generatorström redan vid tomgång och full laddning vid lågt varvtal
- Full spänningskontroll vid alla hastigheter
- Stor driftsäkerhet
- Små dimensioner
- Lätt att montera
- Ekonomisk i underhåll
- Utbytbar mot de flesta standard-generatorer

*Specifikation över två av de vanligaste typerna:*

(Aggregat för andra effekter levereras även)

### VÄXELSTRÖMSGENERATOR NR 1117070



Spänning ..... 12V  
Effekt ..... 900W  
Max generatorström ..... 60A  
Börjar ladda vid .... 720 r/m  
Generatorström vid tomg. 27A  
Försedd med inbyggd kisellikriktare och monteras med heltransistorregulator eller heltransistorregulator.

### LIKSTRÖMSGENERATOR NR 1106985



Spänning ..... 12V  
Effekt ..... 675W  
Max generatorström .... 45A  
Börjar ladda vid ... 875 r/m  
Generatorström vid tomg. 14A  
Levereras med kombinerad ström- och spänningsregulator.

**Aktiebolaget AGEBE**

STOCKHOLM  
010/24 10 20

GÖTEBORG  
031/12 41 45

MALMÖ  
040/93 40 40

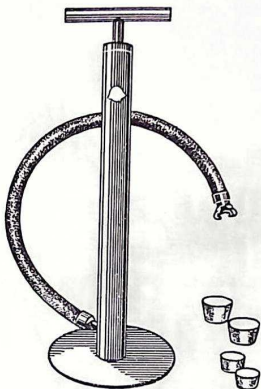


# VAKUUMPUMP

för belagda slangar

**MERA SLANG I SAMMA UTRYMME  
MED VÅR NYA VAKUUMPUMP**

Med vidstående pump suger man snabbt ut luften i belagd slang så att den blir lätt att packa i väskor och lådor. Pumpen sparar både tid och plats då man på detta sätt pumpar ut luften med ett fåtal pumpslag.



**BRISSMANS BRANDREDSKAP AB**

Postgiro 7 17 32

HALMSTAD

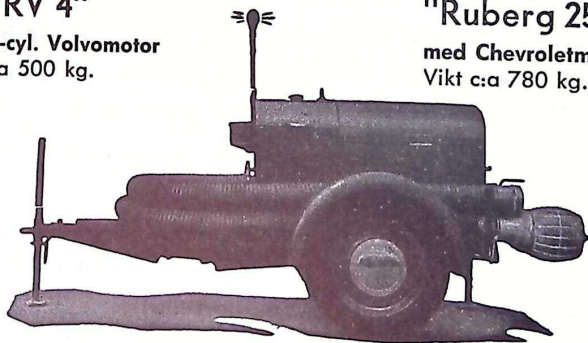
Telefon 133 33

**1200 liter  
"RV 4"**

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

**2500 liter  
"Ruberg 2500"**

med Chevroletmotor  
Vikt c:a 780 kg.



Nyhet: Vätskefylld termostatreglerad motorkylare  
Avgasejektor — Oljekylning

**Wilh. Rubergs Fabriks AB, Långebro**

Tel. Kristianstad 101 74, 101 78, 162 78



## Lösningar till bilduppgifterna på sid 256:

*Svar till bild 1.* Fordonen uppställas så, att ett effektivt släcknings- och räddningsarbete kan utföras, t ex frontpump intill brandpost, redskapsbil inom nära räckhåll, stegbil för eventuell insats i senare skede.

*Tänk på att*

- fordonen ej får hindra arbetet; håll t ex ingångar och infarter fria,
- fordonen ej i onödan utsättes för skadehot, t ex värmestrålning, nedfallande föremål (tegelpannor, balkar m m.)
- omflyttning av fordonen, betingad av brandens utveckling, skall kunna ske snabbt.

*Svar till bild 2.* Det är av stor betydelse var de inledande angreppen insättes. För framgångsrik släckning fordras arbete efter en bestämd plan (uppgjord i förväg eller beslutad vid tillfället). Härigenom vinnes följdriktighet i arbetet. Onödiga ändringar av givna order undviks och personalens säkerhetskänsla stärks.

*Tänk på att*

Släckningsledarens första uppgift vid ankomsten till brandplatsen är att

- fastställa läget,
- med utgångspunkt från läget göra ett bedömande,
- på grundval av bedömandet besluta sig för en viss verksamhetsplan,
- på basis av denna plan ge order för verksamheten.

I detta fall beslutar släckningsledaren sig för att med första ledningen släcka på vinden genom trapphuset,

att med andra ledningen skydda för brandspridning om branden bryter genom gavelfönstret.

*Svar till bild 3.* Brandplatsen skall om möjligt luftas för att underlätta — i många fall för att överhuvudtaget möjliggöra — för släckningspersonalen att intränga. Är befintliga dörr- och fönsteröppningar otillräckliga, måste man taga upp ytterligare öppningar för att snabbt kunna lufta ut. Då varje tillförsel av frisk luft — syre — ger näring åt branden, kan en planlös luftning äventyra släckningen.

*Tänk på att*

- lufta först när vatten finns på strålröret (-n),
- om möjligt "rikta luftningen" så att släck-

ningspersonal kan framtränga med luftströmmen,

- vid ofarliga bränder luftning kan ske omedelbart — dock under kontroll,
- en snabb utluftning ofta kan minska rök-skadorna,
- alltid lufta med omdöme, så att röken och de heta gaserna inte i onödan åstadkommer skador och sekundärbrand.

*Svar till bild 4.* Vid inomhusbrand är det av största betydelse, att släckningsledaren redan under släckningsarbetets första skede låter kontrollera och bevaka hotade utrymmen, som ligger intill brandrummet. Om branden brutit genom yttervägg eller tak, uppstår även hot mot grannbyggnader.

*Tänk på att*

en brand kan

- utbreda sig i brännbara vägg- och bjälklag,
- sprida sig genom hål i väggar och bjälklag,
- sprida sig genom att förbränningsgaserna från brandrummet strömmar genom öppna förbindelser, trappor, dörrar, schakt, trummor, ventilationskanaler,
- sprida sig genom att lågor slår ut genom öppna fönster m m,
- sprida sig — även långt från brandrummet — genom att gnistor och glödande partiklar (flygbränder) blir orsak till sekundärbränder,
- sprida sig genom värmestrålning från brandrummet till brännbart gods, t ex annan byggnad,
- spridas genom att värmen från branden ledes av metaller (t ex ledningsrör, järnbalkar) genom väggar och bjälklag.

*Tänk även på*

- att låta bevaka hotade utrymmen och byggnader
- att låta kontrollera ventilations- och evakueringskanaler

*Svar till bild 5.* Om vid en brand fukt eller värme skadar en elektrisk anläggnings isolation, kan läckström förekomma mellan spänningsförande ledare och jord. Ledningsrör, apparat-hölje och även släckningsvatten kan då bli spänningsförande. Läckströmmen kan i anläggningen stiga till sådant värde, att fara uppstår, och detta kan inträffa långt innan anläggningens säkerhetsanordningar (säkringar) fungerar.

Släckningsledaren bör låta bryta elektriska

## Anders Ekberg 50 år



Den 3 november 1960 fyller brandchefen i Norrköping Anders Ekberg 50 år. Han torde icke behöva någon närmare presentation för denna tidnings läsare. Jag tillåter mig dock att i all korthet nämna, att Anders Ekberg 1932 började sin bana inom brandsläckarskrået, att han efter diverse in- och utländska konditioner blev brandmästare i Borås, att han under åren 1941—43 var brandchef i Karlskoga, att han som förbundssekreterare ägnade Svenska

Brandkärnans Riksförbund sina tjänster under de för förbundets verksamhet betydelsefulla och expansiva åren 1944—49 och som redaktör för Brandkärstidskrift från 1950,

att han sedan år 1949 lagt ned ett skickligt arbete inom brandförsvaret i Östergötlands län samt framför allt i Norrköpings stad.

Trots sina många uppdrag inom brandförsvaret har Anders Ekberg tid över för sina hobbies. Sålunda har Lions Club, som alltid legat honom varmt om hjärtat, under många år haft förmånen och nyttan av hans organisationsförmåga och energi. Vintertid återfinner man ofta Anders Ekberg å stadens idrottspark som en intresserad och skicklig curling-spelare. Även sommartid återfinner man honom där, men då i åskådarens roll njutande av välfägnaden som stadens guldtrygda fotbollseleganter serverar.

Trots tio års östgötsk belastning återvänder alltid Anders Ekberg till sitt kära västkusten och bäst tycker han det är, då han tillsammans med hustrun Barbro och välartrade söner får bila ned till sommarstället i Falkenberg, där brandchefen Anders Ekberg avlöses av trädgårdsmästaren, målaren, fiskaren Ekberg.

En människa, som förutom gedigna yrkeskunskaper har en rakryggad hållning och ett sjuvärdelessinne för rent spel vinner alltid kollegers (om nu sättaren, som frivillig brandman får räknas hit, instämmer han till fullo) och underlydandes aktning. Anders Ekberg förälskar i sin person dessa egenskaper och det är därför som vi — brandfolk alla kategorier — önskar honom en angenäm dag den 3 november samt ett ärligt lycka till i fortsättningen.

*Kn*

strömmen inom brandrummet (-n). Vid större anläggningar bör brytningen utföras av fackman. Många brandkärar har så ordnat, att en montör från elverket alltid kallas till brandplatsen. Vanligen kan släckningsarbetet påbörjas innan anläggningen göres spänningslös, utan att släckningspersonalens säkerhet äventyras.

### *Tänk på att*

- a) om strålföraren riktar en vattenstråle mot ett spänningsförendande föremål, är det betydligt mindre riskabelt för strålföraren än man i allmänhet tror,
- b) om föremålets spänning är mindre än 500 volt, är ett avstånd av 2 m tillräckligt vid slutna stråle,
- c) vid användning av spridd stråle är minsta ofarliga avstånd mindre än 2 m,
- d) strålförarens säkerhet höjes, om hans isole-

ring till jord ökas, t ex genom användning av gummistövlar.

*Svar till bild 6.* Släckningsledaren skall vara rörlig och uppehålla sig på platser, varifrån han bäst leder släckningsarbetet, men alla skall lätt kunna komma i kontakt med honom. Han skall snabbt kunna underrättas om iakttagelser, t ex instörtningrisk, människor i fara och brandspridning. Lämpliga platser är ofta gatan eller trapphuset. Från trapphuset kan han företaga rekognosceringar i fastigheten.

### *Tänk på att*

- a) genom ett rörligt uppträdande ha uppmärksamhet över brandplatsen,
- b) inte minska uppmärksamheten över brandplatsen genom att utföra arbeten som andra kan utföra,
- c) vara lätt anträffbar.





## Modernt manöverbord för Eskilstuna brandstation — levererat av LM Ericsson

Manöverbordet är försett med utrustning för kontroll och manövrering av:

- Alarm- och hjälptelefon
- Trafikradio
- Telefonväxel
- Stationsalarmering (över högtalare)
- Vagnhallstablå
- Alarmbelysning
- Utryckningskontroll
- Trafiksignaler
- Elektriskt portlås
- Bomkontroll
- Snabbtelefonanläggning
- Porttelefonanläggning
- Personsökaranläggning (över högtalare)
- Tyfonalarmering m. m.



## LM ERICSSONS SVENSKA FÖRSÄLJNING AB

STOCKHOLM 1 - Kungsgatan 33 - Box 877 - Tel. 010/22 31 00  
GÖTEBORG 2 - St. Badhusgatan 20 - Fack - Tel. 031/17 09 90

MALMÖ 4 - St. Nygatan 29 - Fack - Telefon 040/711 60  
SUNDSVALL - Rådhusgatan 1 - Telefon 060/559 90



# MOWE BRANDBILAR



utmärker sig för ändamålsenliga, praktiska och väl genomtänkta konstruktioner av högsta kvalitet



Aktiebolaget

## MOLIN & WESTBERG

Mäster Johansgatan 5, Malmö

Tel. 388 40

Tel. 97 59 12

Låt Odenius  
lämna kostnads-  
förslag på all slags  
brandredskap

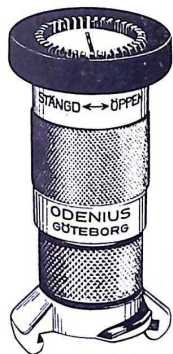


### SLANG- MUNSTYCKET "FOG-JET"

För sluten eller spridd  
stråle i ett enda grepp

Den spridda strålen  
ökar ångbildningen  
minskar vattenåtgången och  
vattenskadorna

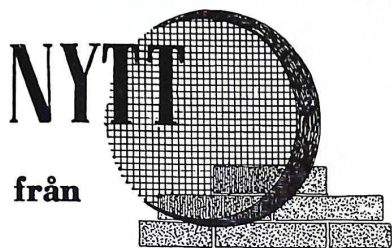
Ett billigt outhärligt hjälp-  
redskap för varje brandkår



## ODENIUS

Box 350, Göteborg 1  
Tel. 17 31 20





från

## BYGGNADSFRONTEN

### Brandspjäll.

Hos statens brandsinspektion har anhållits om ytterande över vilka fordringar, som kunna ställas på brandspjäll för brandsektionering av ventilationskanaler. Med anledning härav meddelar statens brandsinspektion följande.

Beträffande själva brandspjällets utförande bör detta äga samma motståndsförmåga mot brand som en branddörr eller brandlucka i klass A 1. Härjämte bör konstruktionen uppfylla nedanstående krav.

1. Funktionsanordningen bör utföras så att den medger en säker funktion även efter en lång tid och under ogynnsamma förhållanden. Detta torde medföra att lager, upphängningsanordningar etc bör utgöras av förstklassigt, robust material med stor tålighet mot fuktangrepp och liknande.
2. Brandspjället bör vara i möjligaste mån tättslutande och anordnat så att detsamma kvarhålls i stängt läge trots eventuella övertryck, luftströmmar etc.
3. Förutom den automatiska manövrerbarheten genom smältlås eller liknande bör brandspjäll även kunna utlösas manuellt.
4. Brandspjäll bör vara lätt kontrollerbart och åtkomligt för rengöring.

Speciella krav bör ställas på sådant brandspjäll, som placeras i kanal från utrymme där verksamheten är av sådan art, att frätande ångor el dyl förekommer. (15.3.1960)

### Uppställning av värmepanna.

I framställning till byggnadsstyrelsen har anhållits om tillstånd att få uppställa värmepanna typ Comet-57 inom sk Interblock på valfri plats i byggnad. Interblock-enheten innehåller byggnadens "våta" delar såsom tvätt, badrum, diskrum, pannrum m.m.

Med anledning av framställningen har byggnadsstyrelsen meddelat följande.

Enligt inlämnade ritningar kommer Interblock-

enheten att placeras på olika sätt inom byggnaden. Värmepannans placering inom enheten avses även att variera.

Värmepannan är avsedd för oljeeldning. För att möjliggöra pannans uppställning på valfri plats i byggnad har pannan försetts med ett "inbyggt pannrum". Detta omfattar utrymmet mellan pannans främre vägg och ett omgivande hölje. Utrymmet begränsas i höjddel av höljets botten och en horisontell skiljevägg mellan pannans och höljets framsidor på så sätt att oljebrännaren samt ask- och eldstadsluckorna kommer att befinna sig inuti "pannrummet". Pannrummet är helt avskilt från den omgivande luften. Det förses med friskluft från det fria genom en brandhämmande trumma. Pannrummets väggar utföres av två plåtar med mellanliggande fyllning av 25 mm stenull. Vid en eventuell puff i pannan kan eldstads- och askluckorna öppna sig till 25° vinkel. Pannrummets dörr har en sådan låsanordning att den ej kan slå upp vid en eventuell puff. Under oljebrännaren finns ett uppsamlingskärl för spillolja med en volym av ca 5 liter. Pannans rökgasuttag är ej försett med dragregulator.

Enligt de anvisningar till byggnadsstadgan som trädde i kraft 1 juli 1960 skall bl a eldstäder av ovan angivet slag från och med den 1 juli 1961 vara typgodkända. Efter samråd med statens brandsinspektion får styrelsen meddela, att styrelsen icke har något att erinra mot att här ovan beskrivna eldstadsanordning tills vidare installeras i bostadsutrymme i en- och tvåfamiljshus. (28.6.1960)

### Imhuvor av plast.

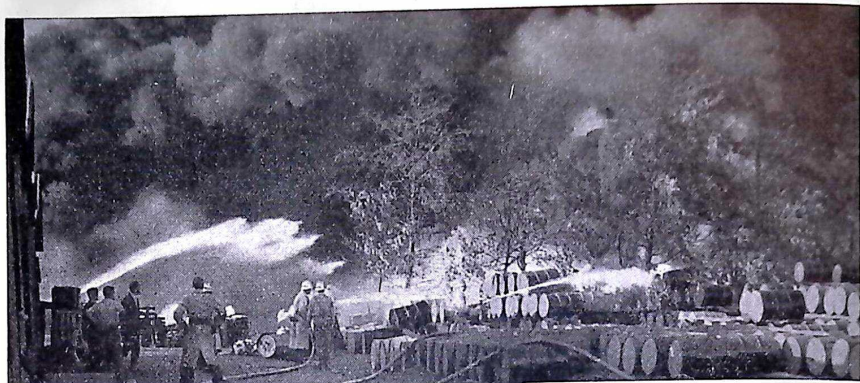
Hos statens brandsinspektion har anhållits om ytterande över användande av imhuvor av plast över sk kokare i charkuterikök. Statens brandsinspektion har efter samråd med Skorstensfejarmästarnas Riksförbund anfört följande.

Med hänsyn till att imhuvorna avses användas över sk kokare i charkuterikök där företrädesvis endast fuktig avstänning — dvs ej fettkondensat — förekommer samt där höga temperaturer normalt icke uppträder anser statens brandsinspektion att ifråga varande imhuvor bör kunna godtas i här avsedda lokaler under förutsättning.

dels att plastytan begränsas till att omfatta endast de nedre delarna av huvarna (ca 1 m från underkant) dels att materialet utgörs av sk självslocknande plast.

Utförandet bör av ovan anförda skäl ej komma till användning över spishällar, stekbord eller liknande uppvärmningsanordningar. (30.6.1960)

Jan Billvoik.



# Jonsereds

**TERYLENE  
SLANG**

De svenska  
brandslangarna

# Jonsereds

**LINNE  
SLANG**

## med de många goda egenskaperna

Jonsereds teryleneslang med innerbeläggning av plast är

- absolut tät även vid högt tryck
- mycket mjuk och smidig
- mycket lätt
- absolut rötsäker
- stark och oöm, beläggningen sitter säkert fast
- motståndskraftig mot kyla, värme, olja och ackumulatorsyra
- lätt att tvätta och torka
- lätt att laga: rek. beskrivning av lagningsätt hos Jonsered eller Jonsereds auk. återförsäljare

Jonsereds lanneslang är

- tät och har högt sprängtryck
- smidig och lättböjlig
- mjukbehandlad
- krympt
- impregnerad mot röta
- mycket slitstark — lång livslängd

Jonsereds brandslangar med garantimärket 2 blå ränder — pålitliga bundsförvanter i kampen mot elden, billiga per uttryckning.

Dimensioner: 25, 32, 38, 51, 63 och 76 mm

### Auktoriserade återförsäljare:

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

**Jonsereds**  
där tradition förenas med modern teknik

**JONSEREDS FABRIKERS AKTIEBOLAG, JONSERED - Grundat 1833**



## Statens Brandinspektion

### Meddelande nr 1960: 5

som behandlar *elektriska förbränningsapparater för avfall* har utkommit.

I meddelandet framhålls, att elektriska förbränningsapparater för bränning av avfall fått stor användning vid sjukhus och liknande inrättningar. Det har emellertid visat sig att sotbildningen från dessa apparater är kraftig med ökad risk för soteld som följd. En svår brand för en tid sedan i en sjukvårdsinrättning i södra Sverige torde ha sin orsak i en otillräckligt isolerad röckkanal från en förbränningsapparat.

Riksbrandinspektören kommer därför — enligt vad som framgår av meddelandet — att tillställa vederbörande brandmyndighet uppgift på de inrättningar till vilka apparater av här ifrågavarande slag levererats. I meddelandet understrykes angelägenheten av att brandchefer och brandsynenämnder så snabbt som möjligt låter undersöka de installationer av aktuellt slag, som finnas. Samtidigt erinras i meddelandet om att *dels* röckkanalen skall vara murad med minst 12 cm vägg tjocklek, *dels* byggnadslov erfordras för anläggningen.

## Litteratur

*Släckningsverkan och släckningsmedel*, av S. Hultqvist och G. Persson.

Förlag: Svenska Brandkärernas Riksförbund.  
Pris: Kr 6:—.

Rekviseras hos: Svenska Brandkärernas Riksförbund, Jakobsgratan 14, Stockholm C.  
Postgiro 48 70.

Författareparet Svan Hultqvist, rektor vid statens brandskola, och Gunnar Persson, laborator vid försvarrets forskningsanstalt, kom för ca 3/4 år sedan med publikationen *Eld och brand* i vilken en elementär sammanfattning lämnades av de fysikaliska och kemiska grundfenomen, som gestaltar förbränningsprocessen. Av samma författarepar föreligger i dagarna en ny — ca 80-sidig — broschyr. I denna, *Släckningsmedel och släckningsverkan*, behandlas *dels* släckningsverkan genom kylning, kvävning och lämpning, *dels* de olika släckningsmedlen vatten, kolsyra, pulver, haloner, skum m fl, *dels* lämnas också en kortfattad framställning av teorin bakom olika förekommande brandskyddspreparat. Ett 20-tal schematiska bilder förtydligar framställningen i broschyren.

## vice Brandchef

Befattningen såsom arvodesanställd vice brandchef vid Trosa stads borgarbrandkår kungöres härmed till ansökan ledig för tillträde den 1 januari 1961. Arvode utgår enl. central överenskommelse med f n 1.977 kronor per år. Därest sökande önskar tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för erhållande av ålderstillägg skall detta angivas i ansökan.

Sökande skall ha genomgått brandchefskurs kategori II vid Statens Brandskola. Önskvärt är att blivande befattningshavare skall kunna leda instruktionskurser för brandpersonalen.

Ansökningar, ställda till brandstyrelsen i Trosa stad, skola åtföljda av de handlingar sökanden önskar återop, ingivas till brandstyrelsen i Trosa senast den 15 november 1960.

Övriga upplysningar lämnas av brandstyrelsens ordförande G. Lundqvist, tel. 0156/120 04.

Trosa den 6 oktober 1960.

**Brandstyrelsen.**

Befattningen som heltidsanställd

## Brandchef

vid Finspångs brandförsvär kungöres härmed till ansökan ledig, att tillträdas den 1 januari 1961 eller vid annan tid, varom överenskommelse kan träffas.

Kompetensfordringar: Brandchefskurs kat 1.

Löneförmåner: Lönegrad A 16 och beklädnadsersättning med 525:— per år.

För befattningshavaren gäller köpingens tjänste- och pensionsreglementen. Pensionsavgifterna betalas helt av köpingen.

Sökande, som för löneklassuppflyttning önskar tillgodoräkna sig tidigare tjänst, skall i ansökan ange detta.

Befattningshavaren är skyldig bebo anvisad tjänstebostad och härför erlätta fastställd hyra.

Till brandstyrelsen ställd ansökan skall senast den 14 november vara brandstyrelsen tillhanda under adress Kommunalkontoret, Finspång.

Närmare upplysningar om tjänsten lämnas av brandchefen, telefon 0122/102 47.

Finspång den 29 september 1960.

**Brandstyrelsen.**

## Statens Brandskola

**Brandmästare- och brandförmanskurs kat II**  
anordnas under vårterminen 1961. Första perioden (praktisk tjänstgöring) skall vara fullgjord senast den 14/1 1961. Andra perioden pågår under tiden 16/1—4/2 1961. Ansökan om deltagande skall hava ingivits senast den 12 november i år.

**Repetitionskurs för brandchefer kat II**  
anordnas under tiden 27/2—11/3 1961. Undervisningen kommer företrädesvis att omfatta brandsläckningslära och förebyggande brandförsvar. Ansökan om deltagande skall hava ingivits senast den 31 december i år.

## Bemärkelsedagar

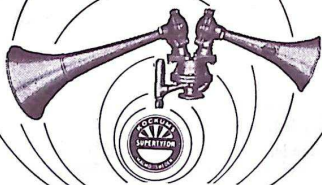
60 år

8/11 Fehne, E., brandchef, Laholm.  
17/11 Fredriksson, C., brandmästare, Norrköping.

50 år

4/11 Lindgren, E., brandchef, Lidingö.

## SUPERTYFON<sup>®</sup> för brandalarm



Begär prospekt  
nr 480

Stor hörbarhet.  
Ringa luftförbrukning.  
Oberoende av elektrisk ström.  
Drivas från fristående behållare eller befintlig tryckluftledning.

# KOCKUMS

MEKANISKA VERKSTADS AB • MALMÖ

GRUNDAT 1840

## Notiser

### Brandkapten Åke Stålemo

har antagits till biträdande brandsinspektör vid Kungl Fortifikationsförvaltningen.

### Kungl Kungörelserna

angående statsbidrag till anläggande av branddammar (SF 696/1944) och till uppförande av brandstationer (SF 697/1944) har upphört att gälla med utgången av juni månad 1960. Förordnande härom återfinnes i Kungl Kungörelse den 5 maj 1960 (SF nr 196 och 197/1960).

### Årsmöte.

28/10 Västernorrlands läns Brandkärsförbund i Härnösand.

### Svenska läkaresällskapet

har hos Medicinalstyrelsen gjort framställning om en central utredning angående riskerna vid snabbkörning med ambulans.

### Bilaga.

Som bilaga till detta nummer medföljer beställningsedel på litteratur.

### Opraktisk.

Jag är inte alls praktisk i naturen. Jag skulle t ex aldrig få eld genom att gnida två torra scouter mot varandra.

### BRANDKÄRSTIDSKRIFT

Organ för Svenska Brandkärnans Riksförbund  
Utkommer omkring den 15 varje månad

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

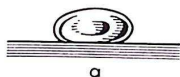
Redaktör och ansvarig utgivare: Brandchef A. Ekberg, S. Promenaden 46, Norrköping, Tel. 011/293 70.

Annonschef: Förbundsdirektör A. Hegen, Jakobsbg. 14, Stockholm C. Tel. 010/10 50 25.

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



**Vi presenterar åter en ny publikation!**



# **Släcknings- verkan och släcknings- medel**

av

**S. HULTQVIST och G. PERSSON**

**Ni  
andra  
gör  
bekantskapen**

**Ni som läst ELD och BRAND**

och känner författarparet **Sven Hultqvist**, rektor vid statens brandskola, och **Gunnar Persson**, laborator vid försvarets forskningsanstalt, kan åter få del av deras synpunkter, denna gång

i deras framställning kring de olika **SLÄCKNINGSMEDLENS VERKNINGSSÄTT** och anslutning till den moderna brand-släckningsteorins uppfattning.

**SVENSKA BRANDKÅRERNAS RIKSFÖRBUND**

Jakobsgatan 14  
STOCKHOLM C

Postgiro 48 70  
Telefon 010/21 36 06

*Använd i tidskriften bifogat rekvisitionskort*



# ABA BRANDBILAR



ABA Brandbilar konstrueras och bygges i samråd med beställaren för att motsvara de krav släckningsområdets struktur och brandkårens organisation ställer på fordonets egenskaper.

För varje bil sker alltid en individuell beräkning av karossens och tankens utformning med hänsyn till föreskrivet axeltryck.

Vårt leveransprogram:

Piketvagnar	Skogsbrandjeepar
Tankvagnar	Stegvagnar
Ambulanser	Katastrofvagnar

## P. S.

För att Ni skall bli i tillfälle att studera våra brandbilsbyggnationer på olika chassityper, ställer vi gärna kostnadsfritt till Edert förfogande ljusbilder och projektor.

## ALLMÄNNA BRANDREDSKAPSAFFÄREN AB

STOCKHOLM	BORÅS	HÄLSINGBORG	MALMÖ	JÖNKÖPING	ARBOGA
54 14 00	208 54	130 09	91 32 91	930 30	120 54

Ystad 1960, AB Ystads Centraltryckeri

Universitetsbiblioteket

10. MAJ 1961

LUND