



Nr 5 1959
41 ÅRG.

UPPLAGA 13.800 EX.

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

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

BRANDKÄRS- tidsskrift

Erikshillsbranden i Borås

Branden vid Erikshillsgatan 6 i Borås den 10 december 1958 fick ett mycket dramatiskt förlopp, varför det ställer sig svårt att i detalj rekonstruera händelseförloppet. Följande är därför ett försök att i stora drag skildra, vad som hände.

Branden upptäcktes tydligen först av personer boende i grannfastigheten Erikshillsgatan 4. Brandkåren ryckte ut kl. 21.39 med 3 fordon. Redan från början hade branden tydligen fått stor omfattning och den syntes på långt håll, varför utryckningsledaren begärde förstärkning, då han hunnit ungefär halvvägs. Vakthavande brandkaptenen ryckte då ut med ytterligare ett fordon. Vid framkomsten till brandplatsen begärde han sedan ytterligare förstärkning. Det stod då klart att en stor brand var under utveckling, varför all tillgänglig personal kallades in. Brandchefen, som hämtades från ett sammanträde på annan plats i staden, begärde dessutom under färden till brandplatsen, att Borås röda korskår samt Fristads och Viskafors brandkärer skulle kallas. Tack vare de snabba radioförbindelserna erhöles förstärkning snabbt och redan c:a 10 minuter efter larmet var 6 fordon och c:a 25 man i arbete på brandplatsen. Sedan släckningshjälpen erhållits var sammanlagt 10 brandfordon och c:a 75 man i arbete.

Räddningsarbetet.

Vid första utryckningsstyrkans ankomst till brandplatsen brann redan båda trapphusen

och folk stod i fönstren dels åt Erikshillsgatan och dels åt gränden mellan den brinnande fastigheten och Erikshillsgatan 4. Skarv- och utskjutsstegar restes omedelbart från Erikshillsgatan och med hjälp av dessa kunde tre personer hjälpas ner från resp. 2 och 3 våningen. Senare erhöles uppgift om att ytterligare två personer bodde på tredje våningen. En stege flyttades och personal gick upp för undersökning (bild 1). Det var emellertid redan så hett, att inträngning icke kunde ske utan släckningsunderstöd. Innan detta hunnit



Bild 1. De övre våningsplanen övertändes först. De omkomna bodde i lägenheten vid stegen. Fastighetens östra fasad.



Bild 2. Maskinstegen, som använts för kontroll av att västra vindlägenheten var tom, fick flyttas hastigt, när lägenheten övertändes.

ordnas, övertändes lägenheten och det var för sent att kunna göra något. De personer man sökte rädda hade icke vid något tillfälle under räddningsarbetet på denna sida av fastigheten givit sig till känna på något sätt, varför man kan förmoda, att de omkommit i ett tidigt skede.

I gränden försökte man först få in maskinstegen. Detta visade sig emellertid mycket besvärligt och tidsödande, varför utryckningsledaren gav order om sprängseglet. Med hjälp av en poliskonstapel och ett par civila fick man snabbt detta på plats och kunde ta ut sammanlagt fyra personer. Av dessa var en gammal dam något ofärdig. Hon kunde därför inte stiga upp i fönstret utan måste sittande vräka sig baklänges ut!

Sammanlagt räddades sålunda av brandkåren sju personer. Utöver dessa hade före brandkårens ankomst två personer lyckats rädda sig med hjälp av hopknutna lakan och en person med hjälp av lina — från vindrummet på 4 våningen (*bild 2*).

Släckningsarbetet.

Under den tid livräddningsarbetet pågick måste helt naturligt släckningsarbetet försummas. Branden fick således ytterligare spridning i trähuset. Från tankbil (*bil 3*), som kan beräknas ha anlänt till platsen högst 4

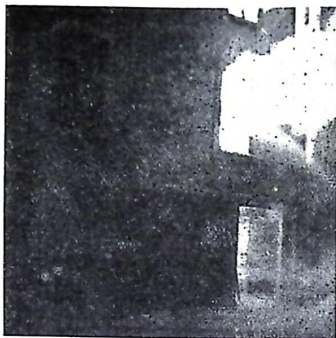


Bild 3. Samtidigt med räddningsarbetets avslutande kunde de första strålarna sättas in mot det helt övertända trapphuset. Fastighetens huvudingång syns längst ner på bilden. Fastighetens fasad mot norr.

minuter efter första utryckningsstyrkan, lades emellertid ut en angreppsslang, som sattes in mot trapphuset i gränden ungefär samtidigt som räddningsarbetet avslutades (*bild 3*).

De närmast följande minuterna insattes ytterligare strålar från tankbilar (*bil 3* och *4*), som matades från brandposter. Brandpostnätets kapacitet var emellertid begränsad, varför någon släckningseffekt av dessa strålar knappast erhöles. Arbetet måste därför mer och mer läggas på att skydda omgivande bebyggelse. För att säkerställa vattentillförseln beordrades brandkårens båda slangbilar till brandplatsen för utläggning av transportslang till Viskan, dit avståndet "slangvägen" var ca 350 m. På kort tid lades fem ledningar ut, varefter vattenförsörjningen i stort sett kunde anses tryggad.

Strålningshettan från det brinnande huset var mycket intensiv. Värst utsatt blev grannfastigheten Erikshillsgatan 4. Denna fastighet var helt av trä och liksom den brinnande fastigheten uppförd i fyra våningar och med delvis inredd vind. Avståndet mellan fastigheterna uppgick till endast ungefär 6,5 m. Arbetet fick därför inriktas på att i första hand hindra spridning i denna riktning. Så gott som samtliga fönster i fasaden mot branden sprängdes sönder av hettan och stora delar



Bild 4. När fastigheten började stöta samman uppstod det mest kritiska skedet. Den närmast ligande fastigheten — av trä och 4 vdn. hög exkl. vind — antändes delvis.

av fasaden kolades. Elden spred sig under brandens mest intensiva skede (bild 4) till vinden och vissa delar av underliggande våning, men kunde tack vare en förberedd insats av rökdykare hindras att få alltför gott fäste. Ganska stora såväl brand- som vattenskadorna uppstod dock i denna byggnad.

Släckningsarbetet hindrades i rätt stor utsträckning av att slangledningarna kördes sönder av bilister. Vid inte mindre än minst 5 tillfällen skadades de slangledningarna, som lagts till Viskan. Svårigheterna att avspärra området var mycket stora eftersom två stora trafikstråk ledde rätt in mot brandplatsen (Varbergsvägen och Centralbron). Först sedan stora polisförstärkningar anlant kunde avspärrningarna ske tillräckligt långt från brandplatsen.

Även kylan bidrog naturligtvis till att komplicera och försvåra arbetet, som ju drog ganska långt ut på tiden. Först vid halv 2-tiden på natten kunde styrkan börja minska. Praktiskt taget all slang var då frusen och kunde inte tagas hem utan särskilda anord-

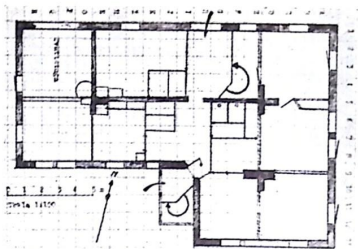


Bild 5. En planskiss av källarvåningen. Huvudingången har varit vid H 1.

ningar. Sammanlagt tog det c:a tre dagar att transportera hem de 4.500 m slang, som använts.

Brandorsak.

Den primära brandorsaken är ännu inte (10.2.59) klarlagd och torde väl knappast kunna bli det. Polisens undersökning har varit synnerligen grundlig. För att kunna följa undersökningsarbetet har man varit tvungen att bygga över skadeplatsen med ett presenningsskydd. Därefter har alla brandrester sållats i vanlig ordning; ett arbete som pågått fram till slutet av januari.

Fastighetens uppbyggnad har varit svår att rekonstruera eftersom inga ritningar finns till dessa gamla byggnader. Det har dock kunnat klarläggas, att fastigheten hade två trappor, som båda gick upp till vinden. Förmodligen har inte några dörrar funnits mellan trappor och vind. I källaren, som låg ovan mark och fungerade som bottenvåning, har funnits en förbindelsegång mellan de båda trapphusen. Till det ena trapphuset (baktrappan) har funnits dörr från källaren. Det har dock kunnat konstateras vid polisens undersökning, att denna dörr stått helt öppen under branden (bild 5). Branden har således kunnat få en mycket snabb spridning, vilket förklarar att av de i huset boende ingen kunnat använda trapporna, som räddningsväg.

Ragnar Brodell.

SUPER VACUUM

— Röksugaren i särklass . . .

Om radioaktiviteten

(forts. från föregående nummer).

Radioaktivitet.

Jag har tidigare i min framställning visat, hur atomens kärna är uppbyggd av protoner och neutroner (det finns faktiskt åtskilliga andra s. k. elementarpartiklar, som vi för överskådlighetens och utrymmesbristens skull måste förbigå). Neutronerna tjänstgör som ett slags sammanhållningskraft. Vi märkte också, hur denna kraft måste tillta i något snabbare takt än repulsionskrafterna mellan protonerna: Det är vid medelstora och större kärnor alltid fler neutroner än protoner. Kärnan kan emellertid inte växa obehindrat. Det finns en gräns för neutronernas sammanhållningskraft. Den största naturliga atomkärnan tillhör den tidigare omnämnda metallen uran. Dessutom har man lyckats framställa några få ännu tyngre ämnen. Redan vid grundämne nr 83 (83 protoner i kärnan) är emellertid ett slags gräns nådd. Ovanför denna är kärnorna inte längre stabila utan sönderfaller spontant efter längre eller kortare tid: De är radioaktiva, vilket innebär, att de utstöter kärndelar och avger laddningar och energistrålning, tills de nått nedom stabilitetsgränsen. Att det verkligen finns en maximistorlek för atomkärnan, kanske vi kan föreställa oss, om vi jämför fenomenet med en kvicksilverdroppe. Är denna mycket liten, är formen sfärisk, men då den växer, sker en tillplattning, den flyter ut, och efter viss storlek delar den på sig.

Det förmodligen mest bekanta exemplet på radioaktiva ämnen är radium. Man skriver det

som grundämne betraktat ${}_{88}^{226}\text{Ra}$, där siffrorna betyder atomkärna med 88 protoner, atomvikt 226 och följaktligen $226 - 88 = 114$ neutroner. Radium är emellertid endast en länk i en lång utvecklingskedja, som börjar med uran (${}_{92}^{238}\text{U}$) och slutar med bly (${}_{82}^{206}\text{Pb}$) och som pågår genom årmiliarder. Skillnaden mellan uran (${}_{92}^{238}\text{U}$) och bly (${}_{82}^{206}\text{Pb}$) är ytligt sett $92 - 82 = 10$ protoner och $238 - 206 - 10 = 22$ neutroner.

Dessa kärndelar har alltså utstöts ur den ursprungliga uranatomens, ofta tillsammans

med elektroner och under gamma-strålning. Vi erinrar oss nu, att elektronerna verkligen hade en viss om än liten vikt. Därför är den angivna kärnminskningen, 10 protoner och 22 neutroner, inte exakta tal. Om vi kunde väga den ursprungliga uranatomens och likaså blyatomen och avsondringsprodukterna, skulle vi dessutom upptäcka något mycket märkligt: Ursprunget väger något mer än summan av alla resterna! Någoting har försvunnit *Det är denna materialförlust eller s. k. massdefekt, som omvandlats till ren energistrålning, huvudsakligen gammastrålning.* Vi har kommit en av naturens innersta hemligheter på spåren. Den store vetenskapsmannen och matematikern Albert Einstein lyckades ur omfattande matematiska beräkningar härleda denna naturlag.

Den kan skrivas $W = m \times c^2$. W betyder energiutvecklingen uttryckt i en sort, som heter erg, m är materialförlusten räknad i gram och $c =$ ljusets hastighet i centimeter i sekunden. Ljushastigheten är 300.000 km/sek. eller

$$3 \times 10^{10} \text{ cm/sek. } c^2 = c \times c = 3 \times 10^{10} \times$$

$3 \times 10^{10} = 9 \times 10^{20}$. Alltså är $W = m$ gånger ett tal 9 åtföljt av 20 nollor. Det vore mycket vunnit, om vi insåge, att vi inte fattar innebörden! Den exemplifierade energiutvecklingen (utstrålningen) hos radioaktiva ämnen sker emellertid ofta fördelad över långa tidrymder. Därför är omgivningen kring t. ex. radium inte avslöjad av andra för ögat märkbara fenomen är svag fluorescens. Men för levande organismer kan ett radiumpreparat vara livsfarligt.

Någon kanske undrade nyss, varför måttet på en hastighet hör hemma i en energiformel. Med hänsyn till, vilken väsentlig roll stora hastigheter spelar inom kärnfysiken, och, som läsaren kanske märkt, också i denna elementära framställning, är det befogat, att nämna något om fenomenet. Hastighet och energi (populärt = arbete) är intimt förknippade med varann. Tänk t. ex. på en pistolkula. Tappar vi den i golvet, åstadkommer den knappast ett märke. Hastigheten är låg. Samma kula, skjuten ur vapnet, kan till följd av sin större hastighet genomtränga tjocka föremål. All-

Jonsereds lanneslang med 2 blå ränder



I FRÄMSTA LEDET UNDER 100 ÅR



Se här de egenskaper som placerar Jonsereds lanneslang i främsta ledet idag likaväl som för 100 år sedan:

- Tät, slitstark
- Stort sprängtryck
- Smidig, lättböjlig
- Mjukbehandlad — ingen blötläggning behövs, risken för åverkan på ny slang mindre
- Effektiv impregnering mot röta
- Krympt

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

NYHET!

JONSEREDS TERYLENE-SLANG

med invändig plast-beläggning

- Absolut tät — även vid höga tryck
- Fullständigt okänslig för röta
- Hittills ouppnådd styrka — tack vare terylene i varp och väft
- Enastående slitstyrka
- Stelnar ej i kyla, motståndskraftig mot värme
- Påverkas ej av olja och ackumulatorsyra
- Oöverträffat mjuk och smidig — torr som våt
- Extra lätt
- Ekonomisk — kräver ett minimum av slangvärd

Dimensioner: 38, 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 FABRIKERS AB, JONSERED. Grundat 1833

Jonsereds
där tradition förenas med modern teknik



NYTT PÅ JEEPFRONTEN

Ny **LAND-ROVER** med 77 HK motor, vackrare linjer på hytt och kaross, se bilden, samt många andra finesser, totalvikt 2.500 kg.

Ny frambyggd **WILLYS-OVERLAND** med 105 HK motor, stort materielutrymme, totalvikt 3.200 kg. Bilden visar vår typ med förlängd hytt.

Båda dessa typer äro mycket lämpliga som slangutläggare.

GÖR EN FÖRFRÅGAN HOS OSS OCH MEDDELA EDRA ÖNSKEMÅL!

Kort leveranstid

Billiga priser.

Patenterad slangutläggare.

BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

HALMSTAD

Tel. 133 33

NYHETER från BRISSMANS

Vår patenterade **SLANGUTLÄGGNINGSLADA** tillverkas numera i alla önskade storlekar för jeepar, brandbilar och bogserbara slangkärror. Bogserbara slangkärror med **TORSIONSFJÄDRING** tillverkas även.

Vid inköp av slangutläggningslådor så se till att Ni får en **BRISSMANLADA**, ty den är den enda som kan lägga ut slang i utryckningsfart. Den betjänas endast av bilföraren. Se även till, att licens- och patentnummer 153065, finnes anbringat på lådan, ty eljest är den ej laglig.

TELELUX en ny stavlampa med laddbart batteri, obegränsat antal uppladdningar, batteriet insättes direkt i en vanlig väggkontakt för växelström. Helt syrefritt varför kontakter och hylsor håller, — det enda som förbrukas är glödlampan.

Begär pris och närmare upplysningar från

BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

HALMSTAD

Telefon 133 33

mänt gäller, att energin (= verkningen; W) växer med hastigheten (v) enligt formeln

$$W = \frac{1}{2} \times m \times v^2. \text{ Det finns emellertid en}$$

gräns för denna tillväxt. Det är den nyss omtalade ljushastigheten. Ovanom den synes föremål icke existera. Det är f. ö. dunkelt, hur kroppar reagerar, då de närmar sig dessa ofattbart avlägsna gränser i hastigheternas värld. På laboratoriestadiet har man lyckats accelerera elementarpartiklar upp emot ljushastigheten. Därvid har man funnit, att partiklarnas massa växer. För den matematiskt kunnige meddelar jag den intressanta formeln för denna tillväxt:

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \left(\frac{v}{c}\right)^2}}; m_0 = \text{partikelns massa vid}$$

"små" hastigheter, v = partikelns hastighet och c = ljusets hastighet. Efter vad som sagts om rörelseenergi i allmänhet, bör det kanske förefalla rimligt, att vi i denna förvandlingsprocedur finner mättet på den gåtfulla, svindlande ljushastigheten.

Då jag karakteriserade begreppet radioaktivitet, sade jag, att atomen avger laddningar och utstötter kärndelar. Dessa senare förekommer ofta i kombinationen två protoner och två neutroner, vilket helt enkelt är det samma som heliumkärnor. Man kallar dem alfa-partiklar. De utslungas med hastigheter på upp till 20.000 km/sek från radioaktiva preparat. Man kan tycka, att de borde ha mycket stor räckvidd, men i så fall har vi glömt, hur atomernas värld ser ut, vilka krafter, som verkar och vilka antal det är fråga om. Heliumkärnan har två positiva laddningar och i vimlet av t. ex. molekylerna i vanlig luft råkar den i otaliga kollisioner med elektriska kraftfält och bromsas. Redan efter några cm har den "utslocknat". Genomträngningsförmågan är också liten. Vanlig hud är tillräcklig som skydd. Denna partikelemission kallas i analogi med partiklarnas namn *alfa-strålning*. Den är farlig, endast om den sker internt, d. v. s. från av kroppen absorberade radioaktiva ämnen, och framkallar då lokala vävnadsskador.

Radioaktiva atomer kan även avge laddningar på så sätt att neutroner utsänder negativa

sådana (elektroner), så att de själva får positiv laddning. Denna är då av samma storlek som elektronens, d. v. s. neutronen har förvandlats till en proton. Annonrunda uttryckt: Neutron = elektron + proton + elektron. Lätt märke till, att denna elektronemission sker från atomkärnan, icke från något av elektronskalen. Elektronerna meddelas hastigheter, som kan närma sig ljusets. Trots att deras massa är liten, har de därför i överensstämmelse med formeln för allmän rörelseenergi relativt hög sådan. Fenomenet kallas *beta-strålning*. Dess genomträngningsförmåga är avsevärt större än alfastrålningens och den kan utsätta obetäckt hud och ögonen för farlig bestrålning, men det är endast vid internt angrepp, som hela kroppen kan bli utsatt för bestrålning.

För att vi lättare skall uppfatta dessa kärnprojektiler som strålning, skall jag återge några siffror. En radioaktiv atomkärna kan liknas vid en på måfå tidsinställd bomb. Ingen vet, när den exploderar. Det kan ske i nästa ögonblick, men det kan också dröja tusentals år. Redan hos en mycket ringa mängd radioaktiv materia, vi kan välja radium, finns emellertid en ofattbar mängd atomer. Det finns ständigt sådana, som befinner sig i stadiet "nästa ögonblick". Deras antal är endast skenbart godtyckligt. I själva verket är det bestämt och karakteristiskt för olika radioaktiva grundämnen. Sålunda utslungas från 1 g radium varje sekund

$3,7 \times 10^{10}$ alfa-partiklar. Detta pågår årtionde efter årtionde. Först efter 1.580 år har hälften av atomerna omvandlats genom sådana spontana kärneruptioner och sjunkit ett steg nedåt i den förut omtalade grundämnesserien. Med dessa siffror framför oss har vi måhända lättare att i fortsättningen föreställa oss fenomenet som en form av strålning hellre än som ett kärnsönderfall.

Bland de egenskaper, som karakteriserar radioaktiva preparat, får icke värmealstringen glömmas. Dels omvandlas nämligen gammastrålningen till värme, men också alfa- och beta-strålningen ger sådana yttringar. Jag har nyss redovisat, hur alfa-partiklar och elektroner (beta-partiklar) slungas ut med enorma hastigheter vid kärnsönderfallet och vidare, hur dessa

SUPER VACUUM,

stapel- och bärbar, högeffektiv

Vi bygger en skumvätskevagn

Med kännedom om att det f. n. vid ett flertal brandkårer planeras att bygga skumvätskevagnar, lämnas här en beskrivning på en sådan "hemmagjord kärra". Densamma, tillverkad vid Kristianstads brandkår enl. m/Karlskrona, är byggd på ett chassi från en utrangerad motorspruta. Liknande vagnar har byggts vid andra brandkårer, dock har man varierat på placeringen av slanglådor, strålrör och mellaninjektor.

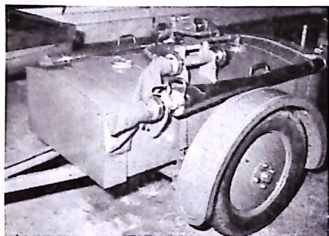


Bild 1.

kärnfragment råkar in i andra atomers kraftfält och uppbromsas. Det är denna bromsning, som ger upphov till värmestrålning. Här bör vi observera en viktig sak. Det är endast en bråkdel av den sönderfallande atomen, som övergått i absolut energistrålning. Endast mycket noggranna mätningar kan avslöja, att nybildat ämne och avsöndrade kärndelar tillsammans väger något mindre än det ursprungliga, och att det verkligen skett en massaförlust. Om vi håller detta i minnet, framstår följande siffror om denna energikälla som nästan skrämmande. Uppvärmar vi 1 g vatten 1 grad, åtgår värmemängden 1 kalori. De kärnprocesser, som 1 g uran genomgår i en atomreaktor, ger oss mer än 20 miljarder kalorier eller lika mycket som förbränningsvärdet hos 2.000 liter bensin! Vilka sällsamma krafter har vi egentligen börjat röra vid? Om vi erinrar oss dimensionerna hos den i början beskrivna atommodellen, emanerar ju allt detta ur ett stycke materia, som till allra största delen består av absolut tomrum.

Per-Olof Fägerholt.

Forts. i nästa nummer.

Om underrede ej finns att bygga på, kan detta tillverkas av vinkeljärn 50×50 mm, 6 mm godstjocklek. Torsionsfjädrande hjulaxel anskaffas och denna bör ha en lastförmåga om 800 kg. Dragstång kan tillverkas av u-balk 40×50×40 mm eller material motsvarande ramen samt dragstången förses med koppling m/CFS.

Skumvätsketanken är tillverkad av 3 mm:s svartplåt, och för tank rymmande c:a 450 liter åtgår 3 st. plåtar 1×2 meter. Tanken är försedd med 1 st. längsgående samt 2 st. tvärgående skvalpskott. Uptill på tanken finns 1 st. påfyllningslock API med excenterlåsning

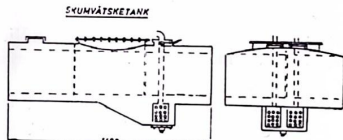


Bild 2.

samt 2 st. d:o för insugningsslangar. För kontroll av tank finns manlucka med 500 mm:s diameter. I tankens botten är en så utformad sump, att hela innehållet av skumvätska kan uppsugas. Denna sump är försedd med bottenplatta och avtappningsplugg. På tankens gavlar monterade slanglådor (bild 1). Dessa rymmer vardera 50 meter 63 mm tryckslang. På tankens sidor är monterade skumstrålrör KS 500 kopplade till tryckslangen vilken är kopplad till mellaninjektor.

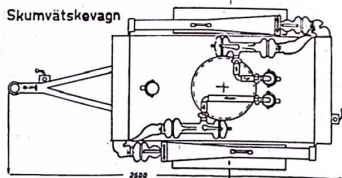
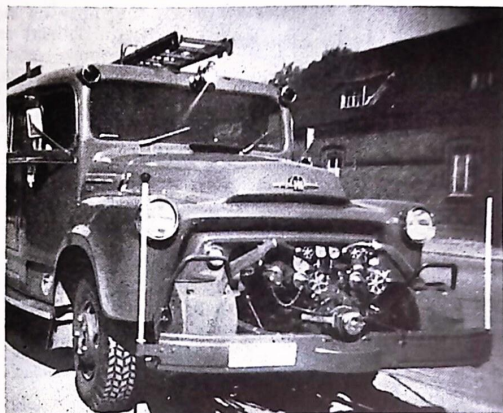


Bild 3.

Kostnader för detaljer som erfordras för utrustning av en transportabel skumvätsketank

FRONTPUMPAR

— PATENT —



*Komb.
Hög- och
Lågtryckspump*

Med synkroniserad
klokoppling.
Avgasevakivering,
oljekylning m. m.

**WILH. RUBERGS
Fabriks-Aktiebolag
LÅNGBRO**

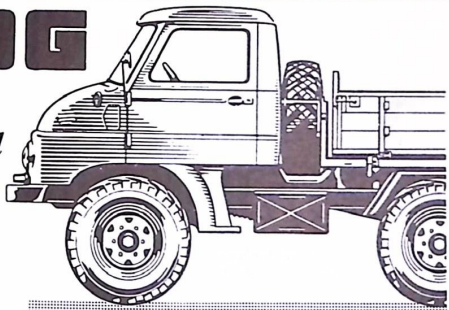
Tel. Kristianstad
101 74, 101 78, 162 78

UNIMOG



*den moderna
traktorn med
bilens komfort*

... en MERCEDES-BENZ
kvalitetsprodukt



Tala gärna med någon UNIMOG-ägare:

Kungl. Vattenfallsstyrelsen • Kungl. Väg- & Vattenbyggnadsstyrelsen • Sydsvenska Kraftaktiebolaget • Kungl. Järnvägsstyrelsen • Kungl. Luftfartsstyrelsen • AB Transair • AB Linjeflyg • Luossavaara Kiirunavaara AB • Sveriges Geotekniska Institut • Sveriges Geologiska Undersökningar • Ragunda Kommun • Östersunds Brandkår • Heby Brandkår • Asea • Stora Kopparbergs Bergslags AB • Uddeholm AB • AB Bofors • Korsnäs AB • Svenska Entreprenad AB Sentab • Viak AB • Lidbholms AB • Östsjö Skogskantar • Dalarnas Skogsägareförening • Skånska Cementgjuteriet • Kalix Älvs Flottningsförening • Luleå Älvs Flottningsförening • m. fl.

... för smidig utryckningstjänst

Unimog är det överlägsna universalfordonet för körning på dåliga vägar, i väglös terräng och under svåra snöförhållanden.

Överlägsen dragförmåga med 4-hjulsdrift och differentialspärrar samt flera kraftuttag gör Unimog synnerligen lämplig för brandberedskap och snabb utryckning.

Begär att få veta mera om UNIMOG — den välkända Mercedes-Benz produkten.

UNIMOG FÖRSÄLJNING AKTIEBOLAG

Karlavägen 119 • STOCKHOLM • tel. växel 63 07 20

Larmrocken **BRAGE**,

SLITSTARK, VARM, VATTENTÄT.

LARMBYXOR i samma material.

ÖVERDRAGSBYXOR i svart kaki konstruerade för snabbt pådrag, krympfria.

UNIFORMSBYXOR av diagonal.

UNIFORMSMÖSSOR, båtmodell.

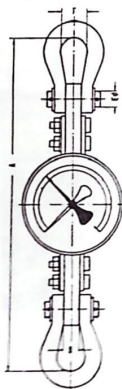
Begär prov som sändes till varje brandkår utan förbindelse eller köptvång.

Tillverkas och försäljes av

Brage Petterssons Klädesind.

Hjalmar Bergmans väg 168, ÖREBRO

Tel. (019) 12 21 48



KONTROLLERA

Livbälten

och

Livlinor

med

Dynamometer

Exakta värden

Enkelt och praktiskt

LUCEMA AB

Birger Sjöbergs Väg 1
STOCKHOLM K

Tel. 52 52 15, 51 12 18, 52 65 77

Teknisk Triumf

vår termokontakt

för automatiskt brandalarm

är oöverträffad

**SENSATIONELLT
SNABBUTLÖSANDE**



UTBYTBAR

ALARMKROPP GER

STÄNDIG BRANDBEREDSKAP

**AUTOMATISKT
BRANDALARM A-B.**

10 års erfarenhet

FABRIK- och HUVUDKONTOR

MALMKÖPING

Tel. Växel 338

STOCKHOLM

Bråvällagatan 8

Tel. 32 08 88

GÖTEBORG

Tel. 19 15 55

Glödbrand och cigarettränder

I USA lät Department of Commerce genom Bureau of Standards 1927 (1) och 1932 (2) utföra en serie prov för att bestämma brandrisken med cigaretter och cigarrer. För proven användes stumpar av den längd, som man konstaterat vanligen kastas — i genomsnitt 3,2 cm — och ugnstorkat finare gräs, mer eller mindre hårt packat.

Vid ett 50-tal försök under lugnt väder erhöles ingen antändning. Med en vindstyrka om åtminstone ett par meter pr sekund samt gräs så hårt packat som 0,043 gr/cm² erhöles emellertid tändning i c:a 90 % av fallen med cigaretter — utan munstycke — och 10—40 % av fallen med cigarrer. Vanliga kork- el. dyl. munstycken på cigarettröstumparna reducerade emellertid antändningsrisken med c:a 50 %.

Senare har grundliga försök med cigaretter

jämte skumrör och mellaninjektor är i dag enl. följande:

Påfyllnadslock med excenterlåsning pris kr 28: —. Hulsringar för svetsning 3 st, pris per st. kr 6: 50. Insugningsrör inmont. i lock, försedd med silanordning, knärör och utlopp samt 1" Meteorokopplingshalva kr 95: — per st. Insugnings slang 1" längd 1,2 meter pris kr 30: —. Rensplugg 2½" med däri inmonterad ¾" avstängningskran. Såväl plugg som kran äro mattförnicklade, pris kr 55: —. Asfaltlack för invändig bstrykning av tanken (åtgång 5 kg) pris per kg kr 5: —.

Allt. 1. Mellaninjektor typ MI-II med normalkopplingshalva på in- och utlopp pris per st. kr 400: —. Skumstrålrör typ MR-200 pris per st. kr 400: —. Skumstrålrör typ MR-200 A (med avstängning) pris per st. kr 475: —. Skumstrålrör typ MR-200 SA med avstängnings- och insugningsanordning pris per st. kr 575: —. Skumstrålrör typ MR-200 S med insugningsanordning pris per st. kr 500: —.

Allt. 2. Mellaninjektor typ MI-X utförd enl. MI-II pris per st. kr 600: —. Skumstrålrör typ MR-500 pris per st. kr 500: —. Skumstrålrör MR-500 A med avstängning pris per st. kr 600: —. Skumstrålrör typ MR-500 S med insugningsanordning pris per st. kr 675: —. Skumstrålrör typ MR-500 SA med insugnings- samt avstängningsanordning pris per st. kr 775: —.

B. Alvland.

utförts av Office of California State Fire Marshal (3) och (4). Tändningsförsök med representativt markbränsle, ugnstorkat, misslyckades i samtliga fall, men lyckades när detta markbränsle finfördelades. Prov med såväl lättare som tyngre textilier misslyckades också som regel, även om man indränkte dessa med bensin e. d. och försökte höja temperaturen i cigarettrösten genom att draga luft genom cigaretten. Cigarettröstglöd på bomullsvadd med överdrag av bomullstyg ledde däremot ofelbart till brand, men däremot icke, om överdraget var av plastmaterial.

Resultaten kan förefalla ganska överraskande med hänsyn till det obestridliga faktum, att cigaretter orsakar ett så stort antal bränder varje år. I USA räknar man med ett 200.000-tal. Men å andra sidan stiger ju antalet cigaretter som röks till astronomiska tal, och varje bortkastad cigarettröstump kan vara just den som tänder.

Svenska prov

För att undersöka den roll, som papperet, olika tobaksorter, olika hård stoppling och olika tjocklek kan spela, har en serie prov utförts av undertecknad. Härvid har använts cigaretter av ren virginiatobak, ren turkisk tobak, blend-cigaretter, franska Caporal, handrullade cigaretter med vanlig tjocklek och olika hård stoppling av finskuren shag-tobak, 2—3 gånger så tjocka handrullade cigaretter av samtliga tobaksslag, och 2 märken av cigarr-cigaretter av samma tjocklek som en vanlig cigarett, dels i oförändrat skick, dels överklädd med cigarett-papper, dels söndersmulade och handrullade i cigarett-papper till ungefär samma stoppningsgrad som de relativt lösa Caporal-cigaretterna.

Samtliga prov tändes och placerades jämsides på flerdubbelt pappersunderlag (tändningspapper). De löst stoppade cigaretterna, Caporal och handrullade med shag eller söndersmulad cigarillo-tobak, brann ungefär 15—20 % snabbare än de övriga, hårdare stoppade. De sistnämnda fortsatte emellertid att brinna till hela sin längd, resp. fram till munstycket, då sådant fanns, varemot de löst stoppade slocknade efter att ha brunnit c:a en tredjedel. Någon märkbar

skillnad betr. tjockare eller tunnare cigarretter kunde inte konstateras. Icke heller mellan de obehandlade och de med cigarrettpapper överklädda cigarrcigarretterna. Samtliga dessa slocknade, sedan glöden ätit sig in några mm i inlagan.

Cigarrettpapperets eventuella inverkan provades vidare genom att cigarretter av de hårda-
stoppade märkena tändes som vanligt, varefter med ett rakblad papperet försiktigt skars upp och antingen avlägsnades eller fick ligga kvar, mer eller mindre utvecklat. Tobaksinlagan brann som på obehandlade cigarretter. Fick papperet ligga kvar under cigarretterna och var mera fullständigt utvecklat, brann det sällan fullständigt upp. Tändes detta tunna rispapper i överkanten med en tändstickslåga, flammade det emellertid upp på ett ögonblick, i motsats till t. ex. tidningspapper, som i allmänhet slocknar under sådana förhållanden.

Det översta lagret tidningspapper, som cigarretterna vilade på, brändes i allmänhet igenom, men det närmast underliggande lagret blev endast lätt brunfärgat. Fuktkvoten i tobaken har inte särskilt prövats, men får antagas ha varit den normala genom dess förvaring i staniol-och plastomslag.

Cigarrettpapperet synes sålunda icke spela någon roll för vidmakthållandet av en självständig förbränning, men däremot hindras förbränningens fortgång av ett så tjockt papper i munstycket, att det helt utestänger lufttillförseln. Normalt fortgår förbränningen snabbast i periferien av cigarretten, där lufttillförseln är störst, så att det bildas en kon av glöd. Förbränningen i periferien kan emellertid också stoppas genom att lätt väta papperet, eller t. ex. genom en mycket smal ring av plast el. dyl., som inte kan påverka lufttillförseln i högre grad. Glödkonen krymper då, och cigarretten slocknar, sannolikt till stor del beroende på att den krympta glödkonen innehåller för liten värmemängd för att förbränningen skall kunna fortgå. Men tänder man en cigarrett så försiktigt, att det endast bildas glöd i periferien, så bildas snart den vanliga glödkonen, varför lufttillförseln otvivelaktigt spelar en betydande roll.

Å andra sidan finns det mera luft inuti en

löst packad cigarrett och ännu mera i inlagan av en cigarillo eller cigarr, och täckbladet i de sistnämnda kan knappast utestänga lufttillförseln i periferien, men alla slocknar — de sistnämnda snabbast. För förbränningens fortgång synes det därför vara väsentligast, att tobakspartiklarna är så tätt packade, att ingen värme går förlorad vid överföringen från de glödande partiklarna.

Vidare har hårt packade cigarretter, som i vanliga fall skulle brinna upp fullständigt, placerats på ledande underlag, såsom tunna kopparbleck eller en marmorskiva. Den övre delen av cigarretten fortsätter då att brinna $\frac{1}{2}$ —1 cm, och slocknar sedan, men papperet och tobaken närmast underlaget brinner icke, och papperet närmast underlaget blir vått på en längd av 3—4 cm, varför det förefaller troligt, att det äger rum en kondensation inte endast av fuktigheten i tobaken, utan även av den av förbränningen bildade vattenångan.

Hur minska antändningsrisken?

I USA har man varit betänkt på att med olika medel söka göra cigarretterna icke självförbrinnande och därigenom minska brandfaran, men avstått därför att detta skulle medföra en större förbrukning av tändstickor och sålunda öka brandfaran. Man har därför nöjt sig med att propagera för munstycken och helst en ökning av dettas längd. Att döma av ovanstående synes emellertid en lösare stoppning, ungefär som Caporal-cigarretterna, vara mera effektiv. En sådan cigarrett slocknar icke när den röks och ökar sålunda icke förbrukningen av tändstickor, men den slocknar snart när den icke röks. Munstycket blir onödigt ur brandsynpunkt, och den blir billigare i tillverkning även genom den minskade tobaksåtgången.

Ytterligare har en serie brandprov utförts på ett satintäcke med stoppning av bomullsvadd. Fuktkvoten i ett dyllit har hållit sig sommartid vid c:a 6 % eller något däröver, i ett rum med värmeledning, c:a 20° och 45 % relativ fuktighet, vid mellan 3 och 4 %. Därjämte har ett par ugnstorkade prov använts. Någon anmärkningsvärd skillnad betr. lättantändlighet eller brandspridning har emellertid inte kunnat kon-

SUPER VACUUM

vid rök, gaser eller för friskluft

stateras. Proven har delvis utförts på Statens Provningsanstalt.

Tändningsförsök med en brinnande tändsticka lagd på täcket misslyckades i ung. 75 % av fallen och lyckades endast under förutsättning att

- 1:o tändstickan låg med huvudet över en plats, där satinen låg tätt an mot en väl packad stoppning, och
- 2:o att stickan i övrigt låg så att luften kunde komma åt underifrån, t. ex. i ve. en stickning.

Under sådana förhållanden kunde satinen på en omkrets av någon cm² runt huvudet av stickan brinna med låga under några sekunder, varefter en glödbrand gick på djupet i stoppningen och fortsatte. Eljest slocknade stickan, och glöd kunde fortsätta några ögonblick enbart i satinen, eller något längre i ytan av stoppningen under den kolnande satinen. Som regel var emellertid den utvecklade värmemängden för liten för att branden skulle fortsätta.

En tändstickslåga är ju ung., dubbelt så het som glöden, men det är bildade gaser som brinner i viss blandning med luftsyre, och det är givet att om icke luftsyre kontinuerligt tillföres i erforderlig mängd, så måste lågan omedelbart slockna. Och den luftströmning, som åstadkommes av lågan och tillför densamma ytterligare syre, får inte leda bort för mycket värme från brandobjektet, om branden skall kunna fortgå.

Sängrökningen

Med en brinnande cigarett tändes täcket däremot ofelbart. Med täcket placerat på ett underlag av trä hade efter 10 minuter översidan av täcket svartnat och kolat på en yta av c:a 1 dm². Den av branden orsakade luftströmningen mättes genom i periferien placerade rökgubbar och var, såsom framgår av bild 1, knappast märkbar. Temperaturen var på någon centimeters höjd över den kolade ytan icke högre än c:a 50° och Co-halten c:a 0,1 %. Den temperaturen är knappast tillräcklig för att väcka en sängrökare, och Co-halten knappast för medvetlöshet.



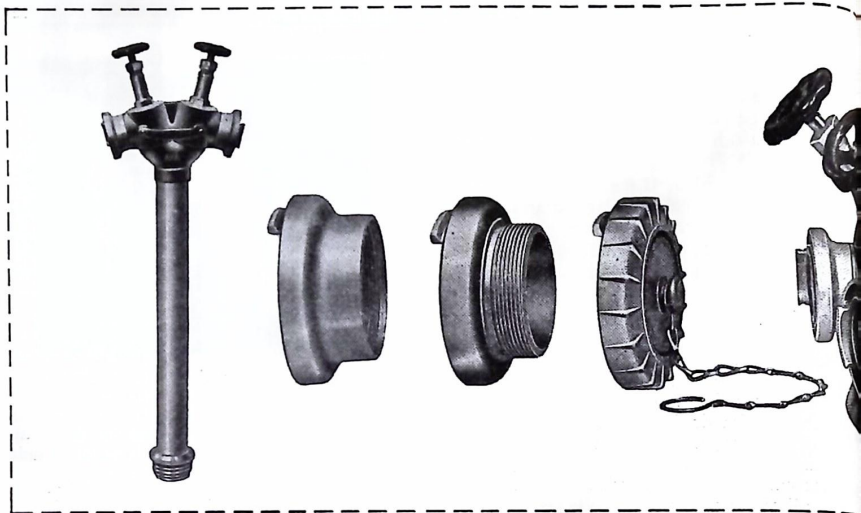
Bild 1.

Men på undersidan av täcket var det i full glöd på en något större yta och hade börjat kola träunderlaget på samma yta. Visserligen kunde varken temperatur eller halt av Co och Co₂ på undersidan mätas med tillgänglig apparatur, men enl. undersökningar av Gerhardson vid Statens Institut för Folkhälsan bör en sådan glödhård åstadkomma åtminstone den 10-dubbla Co-halten. Vid sängrökning måste givetvis den uppvärmda och Co-mättade luften under täcket tränga upp under överkanten av detsamma just mot den sovandes näsa och mun och halten av Co₂ göra andningen djupare. Glödhärden mot den sovandes kropp måste orsaka tillräcklig smärta för att han skulle vakna och lätt kunna släcka den lilla glödbranden långt innan de 10 minuterna, även om Co-inandning har en tendens att nedsätta omdömesförmågan, men det är påtagligt, att medvetlöshet måste inträda på ett mycket tidigt stadium, med hänsyn till de många dödsoffren bland sängrökare.

Det kan i detta sammanhang omnämnas, att efter den kända branden i Coconut Grove, Boston, fann man bland de 491 dödsoffren vid utgångarna endast några få med synliga brännskador och inga alls med panikskador, brutna armar, ben el. dyl. Inandningen av brandgaserna hade verkat så snabbt, att det aldrig hann bli någon kamp för livet vid utgångarna. Och vid den senaste stora skolbranden i USA fann

SUPER VACUUM

— för upp till 16.500 m³ per timme . . .



AHA går vidare med PRESSAL-

Med PRESSAL-kopplingen, varmsmidid i lättmetall skapades förutsättning att framställa funktionsduglig brandarmatur helt i lättmetall: med PRESSAL-kopplingsdelar på anslutningarna. AHA har byggt vidare på PRESSAL-kopplingen och presenterar nu efter omfattande konstruktionsarbeten topp-produkter i lättmetall — som i vikt, i hantering, i styrka, i alla avseenden är överlägsna dem i mässing.

PRESSAL-kvaliteten återfinns Ni inte bara i kopplingsdelarna — alla väsentliga detaljer är varmsmidida i samma starka legering som PRESSAL-kopplingen — och gjutgodset i ventillhusen är prövat som det bästa för sitt ändamål. Alla detaljer är härdade och korrosionsskyddade genom eloxering, utprovad att motstå ogynnsamma förhållanden, t. ex. saltvatten. PRESSAL-armaturen är underhållsfri genom sin ytbehandling. Den har dessutom tilltalande former och färger. All PRESSAL-armatur har stand. 63 mm normalanslutning. Prov- och arbetstryck enl. SMS.

Med PRESSAL-programmet har brandarmatur i lättmetall nått sin fulländning — det föreligger alltså inga skäl att fortsätta med tungmetaller — och ofta lönar det sig att

byta ut gamla slangkopplingar, lock etc. PRESSAL-armaturen lagerföres och kan i regel erhållas omgående.

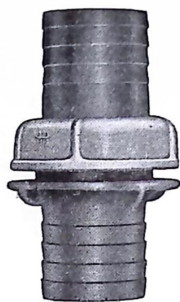
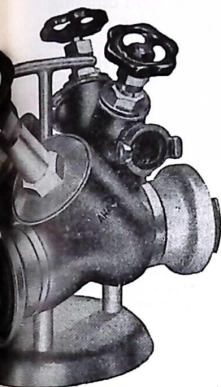
PRESSAL brandposthuvud. Smidda överdelar och dragna spindlar är oömma och ger lätt spindelgång. Gedigen godstjocklek även i röret. Inkaplade sätespackningar av syntetiskt gummi. Med AHA-rattar av stålplåt, formpressade för bekvämt och effektivt grepp — kan inte slås manöverodugliga. Underhållsfri ytbehandling. Fotskriv av lättmetall med normalgång (3 g/1"). Kan även levereras med bajonettkoppling eller ögonblickshylsa. Självdränkande, frostsäkra ventiler. Utförande enligt SMS 1161. AHA 431. Vikt ca 5,0 kg.

PRESSAL kopplingsdelar. Helt varmsmidida. Perfekta gånger. Finnes i fyra utföranden:

inv. gänga R 2 1/8"	AHA 434-63	SMS 1157
" " R 2"	AHA 434-63 X R2"	
utv. gänga R 2 1/2"	AHA 435-63	SMS 1158
" " R 2"	AHA 435-63 X R2"	

Vikt ca 0,25 kg.





Programmet i lättmetall

PRESSAL lock. Helt varmsmitt. Ny formgivning för säkert grepp. Lekande mutter. Förnicklad, stark mässingkedja. Kopplas utan korrosionsrisk till mässing. SMS 1175. AHA 436-63. Vikt ca 0,30 kg.

PRESSAL grenrör. Smidda överdelar och dragna spindlar är oömma och ger lätt spindelgång. Inkapslade sätespackningar av syntetiskt gummi. Med AHA-rattar av stålplåt, formpressade för bekvämt och effektivt grepp — kan inte slås manöverodugliga. Alla detaljer i lättmetall utom smalslanguttaget. Underhållsfri ytbehandling. Gediget gods och stark fotplatta. Självdränerande, och med alla fyra ventillerna frostsäkra. Bärhandtaget i tyngdcentrum medför lätt hantering. Försett med två uttag för smalslang. Utförande helt enligt gällande förslag till svensk standard. AHA 438. Vikt ca 6,5 kg.

PRESSAL sugslangkoppling. Helt av lättmetall, muttern varmsmidd. Korrosionsskyddad. Slanghylsornas ansl.-diam. 58 mm — passar inv. 51 mm sugslang med utvidgade ändar. Specialgångar med 72 mm diam. och 5 mm stigning. Utför-

ande enligt gällande förslag till svensk standard. AHA 439. Vikt ca 0,55 kg.

PRESSAL övergångskoppling från 63 mm normal till klokoppling. Helt varmsmitt. Ny formgivning för säkert grepp. Lekande mutter. Kopplas utan korrosionsrisk till mässing. SMS 1181. AHA 454. Vikt ca 0,40 kg.

PRESSAL brandslangkoppling. Genom sin höga kvalitet och fulländade utformning har PRESSAL-kopplingen befast sin ställning som den bästa brandslangkopplingen. Stora antal är sedan flera år i bruk överallt i landet. Den har hållit vad den lovat. Oförstörbar i praktiskt bruk. Korrosionsfri.

SMS 1150	AHA 433-63	vikt 0,9 kg
SMS 1154	-63×51	„ 0,9 „
SMS 1155	-63×76	„ 1,1 „

Landets ledande brandarmatürgrossister erbjuder Er nu det större PRESSAL-programmet — ring Er grossist i dag!

ANDERSSONS I LJUNG

A. H. Andersson & Co. AB • Ljung • tel. Herrljunga 503 40

man många av eleverna sittande döda vid sina pulpetar.

Vid de fortsatta proven med vadderat sängtäckte visade det sig att om täcket hölls upp så att det var stort luftrum även på undersidan, så drog det ungefär 20 minuter innan glödhärden nådde en utsträckning av 1 dm² och glöden var inte synlig varken på den kolade undereller översidan, så länge luften var stillastående. En glödbrand kan ju hålla sig vid liv med minimal lufttillförsel, om utstrålningen hindras. Det behövdes emellertid endast en svag luftström för att glöden skulle bli synlig både på över- och undersida, men däremot en mycket kraftig luftström för att åstadkomma en låga, och denna kunde inte fås att fortleva annat än i en nedhängande kant av täcket, så att lågan fick luft underifrån och slickade täcket.

Det bör därför taga relativt lång tid innan en brand av detta slag kan slå ut i låga, och antagligen måste glödbranden först tända andra, mera lättantändliga brandobjekt, men att det därefter kan gå snabbt nog framgår av bild 2.

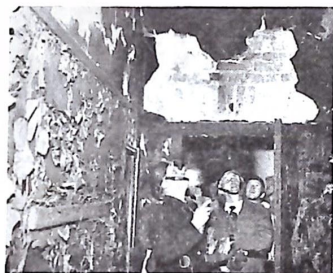


Bild 2.

Denna brand började med sängrökning. Döds-offret, en kvinna, var ensam en knapp timme, och efter denna tid var hela rummet övertänt. Dörrar till rummet lär emellertid ha stått öppna, vilket givetvis måste ha bidragit till den snabba brandutvecklingen.

Slutligen har några försök gjorts med cigaretter på plast över stoppning av bomullsvadd. Att tändningsförsök misslyckades vid de amerikanska försöken med vävburen plast var icke annat än man kunde vänta. Vid försök med plast av olika slag och tjocklek utan vävarmering visade det sig, att cigaretterglöden smälte

plasten, som drog ihop sig till en rund öppning om någon cm:s diameter, störst vid den tunnare plasten, med tjockare kanter, tjockast vid den tjockare plasten, som höjde upp cigaretterglöden så högt över stoppningen, att denna inte ens brunfärgades. När cigaretten var nästan utbrunnen, kunde den emellertid komma i beröring med stoppningen och tända.

B. Orre

Bibliografi:

1. *Cigarettes and Cigars, Fire Hazard Tests*, P. D. Sale and F. M. Hoffbeins, Bureau of Standards of the US Department of Commerce, NFPA Quarterly, Jan. 1928.
2. *Fire Hazard Tests with Cigarettes*, F. M. Hoffbeins, US Bureau of Standards, NFPA Quarterly, Oct. 1933.
3. *Cigarette Fire Mechanism*, J. R. Yockers and L. Segal, Office of California State Fire Marshal, NFPA Quarterly Jan. 1956.
4. *Foam Rubber and Cotton Mattresses*, L. Segal, Office of California State Fire Marshal, NFPA Quarterly Oct. 1954.

TILLFÄLLE

I befintligt skick försäljes ett antal
BRANDSKÅP typ LM KEC 0001 och
0016,

LARMKLOCKOR för växelström

ett 20-tal m. skalmejklång

ett 20-tal m. vanl. klang, samt ett
mindre

MANÖVERBORD för televakt med

aut. code-signalering, induktor och
larmklockor.

Vidare upplysningar genom brandchefen,
Solna, tel. 27 27 00.

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1957

1. (Dnr 1/1957 Inr.-dep.)

Ang. föreliggande att vidtaga brandskyddsåtgärd.

Enligt protokoll den 21/9 1954 över en den 20/9 1954 förrättad eldstadsbesiktning inom stadsågan nr 57 A i Skara förelades *Elin Olsson* att senast den 1/11 1954 hava låtit ommura anslutningen från den i rummet innanför köket befintliga kakelugnen till skorstenspipan. Häröver anförde klaganden besvär hos *länsstyrelsen i Skaraborgs län* med yrkande, att länsstyrelsen måtte upphäva beslutet om föreliggande i vad det riktade sig mot henne och i stället ålägg stadens, som vore ägare till fastigheten, att avhjälpa det påtalade felet. Länsstyrelsen, utslag den 17/5 1955, fann besvären, såsom för sent anförda, icke kunna upptagas till vidare prövning. I de underställda besvären anhöll klaganden på anförda skäl, att målet måtte återföras till länsstyrelsen för prövning av hennes därtill anförda besvär såsom i laga ordning inkomna. *Regeringsrätten* lämnade klagandens talan utan bifall.

2. (Dnr 22/1957 Inr.-dep.)

Ang. föreliggande att vidtaga brandskyddsåtgärd.

Enligt protokoll den 18/5 1956 över en samma dag förrättad allmän brandsyn å fastigheten *Viken 6^o* i Hogdals kommun beslöt *byggnadsnämnden* förelägga fastighetens ägare *I Wiik* bl. a. att senast den 1/7 1956 "avlägsna träffberplattor från murstock i kök samt sovrum i övre våningen". *Länsstyrelsen i Jämtlands län*, där *Wiik* häröver anförde besvär med yrkande att nämnda föreliggande måtte undanröjas, utslag den 4/12 1956, fann på anförda grunder skäligt upphäva brandsynenämndens beslut, såvitt detsamma överklagats. *Regeringsrätten*: Enär brandsynenämnden icke äger behörighet att föra talan mot länsstyrelsens i målet meddelade utslag, finner *regerringrätten* besvären icke kunna upptagas till prövning.

3. (Dnr 32/1957 Inr.-dep.)

Ang. tillstånd att driva pensionatrörelse.

Hos *Länsstyrelsen i Ålvsborgs län* anhöll *V. G. Siljevall* om tillstånd att driva pensionatrörelse i en å fastigheten nr 25 vid *Kyrkogatan* (tomten nr 14 i kv. *Furan*) i *Vänerns borg* uppförd byggnad av trä i 2 våningar jämte delvis inredd vind. *Länsstyrelsen*, beslut den 17/3 1955, förklarade, under åberopande av § 2 stadgan den 8/6 1917 ang. hotell- och pensionatrörelse att klaganden meddelades tillstånd att i ifrågavarande byggnad, under benämningen *Parkpensionat*, driva pensionatrörelse med användande av 8 rum, därrav 3 i bottenvåningen och 5 i våningen 1 trappa upp för på en gång högst 16 gäster, men att i vindsvåningen belägna rum icke finge användas för gästers härbärgande. I besvären yrkade klaganden, att *Kungl.*

Maj:t måtte medgiva, att alltjämt 3 rum i vindsvåningen finge användas som gästrum. *Regeringsrätten*: ej ändring.

4. (Dnr 67/1957 Inr.-dep.)

Ang. klander av brandstyrelses beslut.

Vid sammanträde den 27/12 1955 beslöt *brandstyrelsen i Tråsövs kommun* utse *J. A. Bengtsson* till brandchef i kommunen för tiden 1956—59. Häröver anförde *A. Bengtsson* besvär hos *länsstyrelsen i Hallands län* och androg därvid i huvudsak följande: *Brandstyrelsens* beslut syntes innebära ett medvetet åsidosättande av gällande författningar och bestämmelser. Klaganden, som innehaft befattningen såsom brandchef i kommunen under tiden 1948—55 och genomgått en 2-årig utbildningskurs för brandbefäl, vore mera meriterad än *Bengtsson*, vilken icke undergått för befattningen erforderlig utbildning. *Brandstyrelsen* syntes vid beslutets fattande hava påverkat därav, att klaganden genom vederbörande fakorganisation sökt utverka en höjning av ersättningen för sitt arbete såsom brandchef. På grund av det anförda yrkade klaganden, att klandrade beslutet måtte förklaras ogiltigt och att klaganden måtte erhålla fortsatt förordnande såsom brandchef i kommunen. *Länsstyrelsen*, resolution den 23/8 1956, fann klaganden ej hava anförd skäl, som borde föranleda ändring av klandrade beslutet. *Regeringsrätten*: Enär vad klaganden i målet anförd icke är av beskaffenhet att jämlikt 76 § kommunallagen kunna föranleda upphävande av klandrade beslutet, lämnar *regerringrätten* besvären utan bifall.

5. (Dnr 87/1957 Inr.-dep.)

Ang. föreliggande att vidtaga brandskyddsåtgärd.

Vid besiktning den 8/11 1956 av en *C. L. R. v. Wernstedt* tillhörig villabyggnad med adress *Ruriksvägen 2, Bromma*, förelade *skorstensfejaremästaren* i 17:e sotningstrakten under åberopande av 11 § 3 mom brandstadgan klaganden att omedelbart låta borttaga en å skorstenen befintlig överbyggnad av trä. I skrivelsen till överståthållareämbetet den 28/11 1956 anhöll därefter *skorstensfejaremästaren* — med förmälan att vid efterbesiktning samma dag befunnits, att det meddelade föreläggandet icke efterkommit — att ämbetet måtte vidtaga erforderliga åtgärder mot klaganden. ÖÅ resolution den 25/1 1957, prövade med stöd av 12 § brandstadgan skäligt förelägga klaganden i egenkap av ägare till förevarande fastighet att, vid vite av 500 kr, inom en vecka efter delfående av ämbetets beslut låta borttaga ifrågavarande överbyggnad å fastighetens skorsten. *Regeringsrätten*: ej ändring, dock att den dag, före vilken ifrågavarande överbyggnad vid stadgat vite skulle hava borttagits, bestämdes till den 1/7 1957.

Stig G. Holmberg.

SUPER VACUUM

— den klassbästa röksugaren . . .

Anslag för militärt brandförsvar

I nr 3/1959 av Brandkärstidskrift har 1:e byråsekr. Holmberg redogjort för "Brandförsvaret i årets statsverksproposition". Då i artikeln ingenting nämnts om de relativt stora anslagen till försvarsväsendets brandskydd synes det lämpligt att här redogöra även för dessa då det militära brandskyddet måste utgöra en god brandberedskapsreserv för resp. orter.

Alltsedan 1950 har varje år för byggnadstekniska brandskyddsåtgärder anslagits stora investeringsmedel. De första fem åren uppgick sålunda anslaget för armén till 250.000 kr., för marinen till 100.000 kr. och för flygvapnet till 100.000 kr. per år. De senaste åren har anslaget för armén och marinen minskats med 50.000 kr.

I årets statsverksprop. bil. 25 har till skillnad från föregående år anslaget till byggnadstekniska brandskyddsåtgärder sammanslagits med övriga skyddsanordningar inom försvaret, men detta torde i sak icke medföra någon väsentlig minskning av anslaget till förebyggande brandskyddsåtgärder. Man kan alltså även för nästkommande budgetår räkna med c:a 200.000 kr. å arméns delfond, 50.000 kr. å marinens delfond samt 100.000 kr. å flygvapnets delfond.

Investeringsmedlen ha använts till brandsektionering av större eldf. objekt; brandhändig eller flamskyddande beklädnad av lokaler där eldf. verksamhet bedrivs; ombyggnad och nyanläggning av branddammgar; anordnande av brandbodar; förbättring av förbandens brandalarmeringsanordningar; anordnande av autom. brandalarm och sprinkleranläggningar m. m. dyl.

Även å *driftsbudgetsidan* har stora anslag erhållits för det eldsläckande brandskyddet, som regel minst 400.000 kr. per år. Summan kan synas stor vid en hastig granskning, men må man betänka att för dessa medel skall kostnader betras för ny- och ersättningsanskaffning samt

Grenrör av lättmetall

Civilt försvarsstyrelsen har upphandlat ett större parti grenrör av korrosionsbeständig och härdad lättmetall — med undantag av smalslångsuttagen som är av förkromad mässing. Ventilrattarna är av pressad plåt och ugnslackerade. Insexskruvarna är av stål och galvaniserade. Grenrörets hus är målat i olivgrön, halvmatt, färg. Vikten är knappt 7 kg (6,95 kg).

Grenröret överensstämmer helt med gällande förlag till svensk standard.

Noggranna prov har utförts, varvid bl. a. kan nämnas:

Tryck vid öppna ventiler 35 kg/cm². Utan anm.

Tryck vid stängda ventiler 35 kg/cm². Utan anm.

Frysprov vid -40°C, 1 tim., kontroll av manöverorganen. Spindlarna var något kärva, men fullt användbara.

Beträffande fallprov från 2 m. höjd mot hårt underlag framkom följande:

Fotplatta, plant: obetydligt stukad.

„ snett: något bockad.

Spindel Ø 63, inne: ratten stukad, spindeln fullt användbar.

„ Ø 63, ute: — „ —

Spindel Ø 32, inne: ratten stukad, spindeln fullt användbar.

„ Ø 32, ute: ratten stukades, spindeln något böjd, fullt användbar.

SES.

reparation och underhåll av ett 70-tal brandbilar, c:a 275 motorsprutor samt övrig materiel för tre brandkärer samt över 100-talet brandavdelningar.

För utbildning och övningar av över 1.000-talet civila brandmän (brandbefälet undantaget) disponeras årligen c:a 65.000 kr.

Till slut bör framhållas att när varken byggnader eller materiel äro försäkrade utgör ovan angivna belopp trots dess storlek en mycket ringa försäkringspremie.

Andreas Grill.

... mer än 10.000

SUPER VACUUM

röksugare i tjänst nu världen runt

Europas största brandvagnsfabrik

Ulm är en av de rätt många städer i Västtyskland, som hyser en bilfabrik. Det är Europas största specialfabrik för brandbilar och brandmateriel och världens enda fabrik för tillverkning av lastvagnar med luftkylda motorer — Magirus-Deutz. Fabriken sysselsätter nu 7.500 man och producerar c:a 1.000 vagnar per månad — lastbilar, bussar, brandbilar och specialfordon av olika slag.

Namnet "Magirus" för kanske tanken främst till den berömda "Magirus-stegen" — världens högsta brandstege, som når en höjd av 52 meter. Den nuvarande lastbils- och brandmateriefabriken grundades, det var år 1864, enbart för tillverkning av brandmateriel. Grundaren Conrad Dietrich Magirus, blev år 1847 vid 23 års ålder chef för Ulms gymnastikförbund. Besjälad av tanken att tjäna samhället grundade han samma år ur leden av sina gymnaster ett slags klättraravdelning för Ulms brandkår och det var hans förtjänst att det i Ulm bildades en riktig frivillig brandkår istället för stadens föräldrade borgarbrandkår. Han skaffade denna klättraravdelning en ny spruta och skapade en riktig slagkraftig brandkår. År 1853 utnämndes han till kommandant för Ulms hela brandväsen.

Magirus insåg den dåvarande brandmaterielens ofullkomlighet och började snart i en liten barack att experimentera ut ny brandmateriel. Där konstruerades bl. a. de berömda Magirus-stegarna, handsprutor o. s. v.

Magirus' tre söner övertog senare ledningen av fabriken. År 1891 levererade företaget den första hissbara, hästdragna brandstegen till Moskva.

Magirus var den första firma, som tillverkade en brandvagn med bensinmotor. Redan 1906 lämnade en Magirus-stege, monterad på lastvagn med bensinmotor, fabriken. Den var avsedd för brandkåren i Kapstaden.

År 1914, under första världskriget, sysselsatte firman nära 1.500 arbetare och tillverkade åt krigsmakten fältkök och apparater för trådlös telegrafi. Det blev även detta krig, som gav företaget den direkta impulsen till att göra lastbilsmotorer.

Företagets fabriker var de genom det senaste kriget svårast bombskadade i Ulm. Ett verk förstördes till 50 % och ett annat till nära 100 %.

Redan i maj 1945 började en c:a 500-hövdad arbetarskara att dels röja upp i ruinerna och dels reparera fordon av de mest skilda slag för den amerikanska arméns räkning.

Under de närmast följande åren gick återuppbyggnaden liksom för många andra tyska företag rätt långsamt framåt. Men efter valutareformen 1948 ökades även här produktionen och återuppbyggnaden kraftigt. Produktionen steg från endast 335 lastbilar år 1946, till 3.077 lastbilar och 526 omnibussar år 1950.

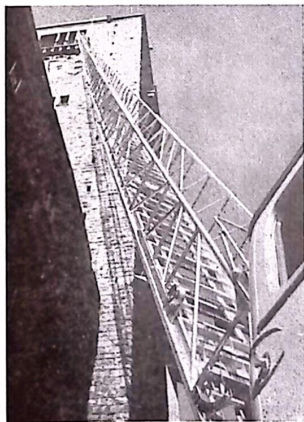
Tillverkningsprogrammet utvidgades snabbt till att omfatta de mest skilda storlekar av lastfordon och omnibussar. Alla dessa vagnar av de mest skilda slag har dock ett gemensamt — den luftkylda dieselmotorn. År 1954 kunde den 100.000:e motorn av denna typ lämna bandet. Man tillverkade i början 4- och 6-cylindriga motorer men övergick redan 1950 till 6- och 8-cylindriga motorer med V-form. År 1954 kom den 12-cylindriga V-motorn som alstrar 250 hk.

Även om serierna för så här stora fordon som Magirus-Deutz, inte kan bli större än c:a 1.000 vagnar per månad, har dock en hel del automation vunnit insteg, framför allt då vid tillverkning av motorblocken.

Sålunda är det 120 helautomatiska borrar som samtidigt gör hålen i motorhuset. En enda man sköter fyra stora automatmaskiner för tillverkningen av vevaxlar. Vid vissa arbeten på motorblocket betjänade tills helt nyligen 22 man 26 maskiner, vilket genom automatisering reducerats till 7 man för 20 maskiner. Samtidigt har bearbetningstiden reducerats från 40,1 till 16,1 minuter.

Som en liten kuriositet kan slutligen nämnas att Magirus-Deutz använder som fabriks- och kylar-emblem en profil av den berömda, 161 meter höga, Ulmdomen, vars framsida vätter just mot fabriken.

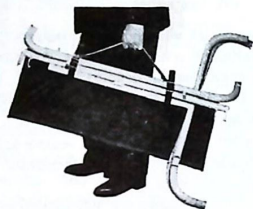
Bengt Svedberg



MOWE

VARNINGSSKYLT

avsedd att utplaceras när brandkåren arbetar på eller invid en landsväg.



Under transport.



Vid användning.



Undre skyltens text på baksidan för alternativ användning.

Lätt hopfällbart rörstativ.

Skyltarna i kraftig tygväska.

Större skyltarna: svart text på gul botten, reflekterande röd ram.

Lilla skylten: vit text på blå botten.

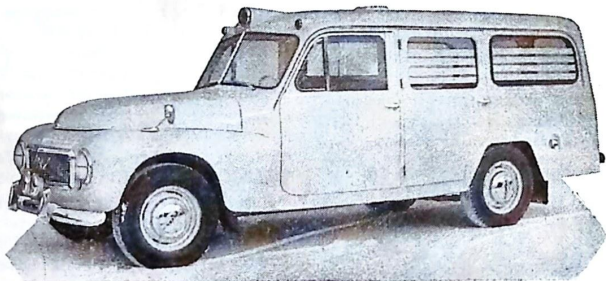
Aktiebolaget

MOLIN & WESTBERG

M A L M Ö

Tel. 388 40

Tel. 97 59 12



Ambulansvagn i stålkonstruktion på Volvo PV 445

Vi bygger ambulanser, brandvagnar, räddningsbilar etc. av varierande typer på alla därtill lämpade chassier.

Stål- eller träkonstruktion.

GRANTORPETS FABRIKS AB

VÄSTERVIK

Tel. 133 50

Brandförsvaret i civilförsvarspropositionen

Av hovrättsfiskal C. G. Källner.

Den 13 mars 1959 framlade inrikesministern för riksdagen proposition angående ny organisation för civilförsvaret, m. m. Propositionen, som i huvudsak är grundad på 1953 års civilförsvarsutrednings huvudbetänkande, innehåller förslag om allmänna riktlinjer för civilförsvarets framtida organisation. Inom inrikesdepartementet pågår arbete med förslag till ny civilförsvars lag, vilket ävenledes avses bli framlagt för årets riksdag. Ehuru de närmare bestämmelserna om brandförsvarets förhållande till civilförsvaret väl komma att bäst framgå av lagförslaget och av en på civilförsvarslagen grundad civilförsvarskungörelse, innehåller den nu framlagda propositionen vissa förslag, som beröra brandförsvaret.

Inrikesministern biträder civilförsvarutredningens förslag om sådan ändring av rikets indelning i civilförsvarsområden, att områdena bli betydligt större än vad nu är fallet. Inom civilförsvarsområdena skola olika tjänstegrenar, bland dem brandtjänst, vara företrädna. Betäckningen tjänstegren skall i fortsättningen förbehållas endast verksamheten som sådan, medan de organisationer, som skola utföra verksamheten, föreslås bli benämnda *kårer*. Inrikesministern föreslår, att det lokala civilförsvaret skall bestå av sex kårer, nämligen *ledningskår, bevakningskår, brandkår, räddningskår, sjukvårdskår och skyddskår*. Man observerar här, att inrikesministern icke använder det av civilförsvarsutredningen föreslagna uttrycket beredskapsbrandkår. Eftersom de föreslagna större civilförsvarsområdena vardera omfatta flera kommuner, kommer brandkåren inom det lokala civilförsvaret att bestå av ett flertal kommunala brandkårer.

Civilförsvarsutredningen föreslog, att varje kår skulle uppbyggas på gruppen såsom fast indelningsenhet. Någon generell form för att sammanföra mer än två grupper till större enheter under gemensamt befäl föreslogs ej; möjligheten härtill finge enligt utredningen bli beroende av tillgången på befäl inom brandkåren. Vid remissbehandlingen uttalade emellertid civilförsvarsstyrelsen att särskilt för brand- och räddningskårenas fordrades mera ordnade befälsförhållanden än utredningen tänkt sig. Plutonsenheter med särskild befälspersonal borde sålunda kunna organiseras. Också andra remiss-

instanser riktade kritik mot utredningens förslag angående den lokala civilförsvarsorganisationens befälsförhållanden. Inrikesministern anser nu, att en förstärkning av befälet i det lokala civilförsvaret är erforderlig, bland annat särskilt inom brandtjänsten. Detta får enligt inrikesministern särskild betydelse vid tillämpningen av uppskovsbestämmelserna för värnpliktiga: en ökning av uppskovsramen för det lokala civilförsvaret bör ske under beaktande av att personalen tillföres den del av totalförsvaret, där den bäst behövs.

Den väsentligaste nyheten i det allmänna civilförsvarets organisation utgöra de föreslagna regionala undsättningskåren. Enligt civilförsvarsutredningens förslag borde dessa kårer vara skadeavhjälpande enheter för främst eldsläcknings- och räddningsuppgifter, och dimensioneringen av dem borde i första hand påverkas av behovet av brandförsvarets förstärkning. Civilförsvarsstyrelsen påpekade emellertid i sitt remissvar, att den skadeavhjälpande verksamheten i första hand skulle taga sikte på att rädda människoliv, varför undsättningskårenas huvuduppgift borde vara denna. Inrikesministern uttalar nu i propositionen, att undsättningskåren enligt hans mening huvudsakligen böra insättas för räddningsverksamhet och utföra eldsläckning endast i den mån så erfordras för räddningsarbetet.

Vad gäller verkskyddet så biträder inrikesministern utredningens förslag att verkskydd i allmänhet skall anordnas endast i orter med mer än 5.000 invånare — beräknat efter förhållandena då beredskapsutrymning skett — och vid anläggningar, där minst 100 anställda finnas. Verkskyddens uppgifter föreslås i propositionen omfatta räddnings-, brand-, samarit- och bevakningstjänst. Civilförsvarsutredningen föreslog, att brandgrupper utrustade och utbildade på samma sätt som brandgrupperna i det allmänna civilförsvaret, skulle organiseras vid företag, som anskaffat eller ålagts att senast vid beredskap anskaffa motorspruta om minst 800 liters kapacitet per minut. Däremot skulle de nuvarande s. k. brandpatullerna för betjäning av lättare materiel och med uppgifter, närmast motsvarande det hittillsvarande hemskyddets brandtjänst, i fortsättningen icke inskrivas och utbildas. Utredningen förutsatte

nämligen, att samtliga i företaget anställda kunna hjälpa till med enklare eldsläckningsuppgifter. Ehuru civilförsvarsstyrelsen ansåg brandpatrullerna behövliga dels vid anläggningar, som komma att sakna brandgrupper, dels även eljest för snabbt ingripande mot brand innan denna vunnit större utbredning, ansluter sig inrikesministern till utredningens uppfattning och uttalar, att i verkskydden ej skall inskrivas annan personal än den som måste erhålla särskild utbildning för att kunna utföra sina uppgifter.

Inrikesministern finner åtskilliga närmare angivna skäl tala emot att en särskild organisation i fred uppbygges för självskyddsverksamheten. Däremot bör i fred förutsättningar skapas för denna verksamhet bland annat genom att tillgång till den nödvändigaste materielen för sådan verksamhet tryggas. Detta bör liksom hittills ske genom att skyldighet föreskrives för fastighetsägare att anskaffa och underhålla enklare brandskyddsutrustning och förbandsmateriel. Med hänsyn till att utrymningen i viss utsträckning påverkar behovet av sådan utrustning föreslås att materielhållningsskyldigheten i huvudsak knytes till skyldigheten att anordna normalskyddsrum.

Vad gäller civilförsvarsstyrelsens organisation föreslår inrikesministern, att riksbrandinspektören tills vidare i avbiden på brandlagsrevisionens förslag skall vara brandteknisk rådgivare åt civilförsvarsstyrelsen men icke, såsom f. n., föredragande i krigsbrandärenden. Ansvaret för civilförsvarets brandtjänst skall i stället åvila den föreslagna organisationsbyrån inom styrelsen. De befattningshavare för fredsbrandförvaret, vilka civilförsvarsstyrelsen f. n. tillhandahåller riksbrandinspektören, föreslås alltså t. v. stå till riksbrandinspektörens förfogande. Beträffande denna personal föreslår inrikesministern ej annan ändring än att två arvodesanställda ingenjörer, som tillfälligt erfordras för slutförande av vissa uppgifter rörande brandmateriel, överföras från sakanlag till civilförsvarsstyrelsens avlöningsanslag.

Civilförsvarsutredningens förslag att kommunerna skulle befrias från den nu föreliggande skyldigheten att förvara och underhålla viss civilförsvarsmateriel, däribland brandmateriel, föranledd vid remissbehandlingen olika meningar. Statens organisationsnämnd framhöll,

att den av civilförsvaret anskaffade brandmaterielen endast avser den för krigsfall erforderliga. Möjlighet att i någon omfattning av betydelse använda och omsätta denna materiel i fred i brandväsendet torde enligt nämnden icke föreligga. Då staten svarar för förrådshållningen av annan civilförsvarsmateriel och under förutsättning att materielen kan långtidsförvaras utan omsättning, syntes det nämnden vara konsekvent, att kommunerna icke vidare betungas med utgifter för underhåll och förvaring. Förslaget avstyrktes däremot av bland andra civilförsvarsstyrelsen, riksbrandinspektören och svenska brandskyddsöreningen. Inrikesministern uttalar nu i propositionen, att tillräckliga skäl ej föreligga att göra ändring i de principer, som nu gälla för ansvarsfördelningen mellan stat och kommun i fråga om materielens förvaring och vård. Den nuvarande ordningen medför enligt hans mening obestridliga fördelar, framför allt därigenom att sakkunnig tillsyn erhålles över sådana materielslag, som användes i den kommunala verksamheten, ett uttalande som torde vara tillämpligt bland annat på brandmaterielen.

Befattningen som

vice Brandchef

i Kalmar stad

förklaras härmed till ansökan ledig med tillträde om möjligt 1/8 1959. Lön enligt A, 16 samt fri uniformsbeklädnad enligt särskild beklädnadsplan. Avgifter för befattningshavarens pensionering betalas helt av staden. Önskar sökande tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall detta angivas i ansökan. Befattningshavare är skyldig emot fastställd hyra bebo anvisad bostad och att underkasta sig gällande författnings- och reglementsbestämmelser samt de ändringar däri, som kunna komma att i vederbörlig ordning beslutas.

Kompetensfordringar enligt brandstadgans bestämmelser.

Till brandstyrelsen ställd ansökan åtföljd av åldersbetyg, styrkt meritförteckning och de handlingar, sökanden önskar återropa skall vara brandstyrelsen tillhanda senast den 15 juni 1959.

Läkareintyg på begäran.

Närmare upplysningar lämnas av brandchefen tel. Kalmar 152 40.

Kalmar den 5 maj 1959.

Brandstyrelsen.

SUPER VACUUM

räddar liv, skyddar varor

Nyhet

Gummimasker med fjäderbandställ

Gummimaskerna har fått stor spridning bland dem, som i sin dagliga gärning är tvungna att använda gasmask. Utformningen är sådan, att en storlek passar alla ansiktsstorlekar och gummit är lätt att hålla rent och desinficera.



Helmask nr 777 med fjäderbandställ



Helmask nr 767 med fjäderbandställ

En nyhet är, att de nu även kan levereras med fjäderbandställ till fördel för dem, som föredrar detta bandställ framför gummibandstället. På detta nya bandställ är även nackbandet i en ögla förbunden med hjässbandet, vilket gör, att masken sitter lika stadigt på huvudet som med gummibandstället.

Begär offert och närmare upplysningar!

BICAPA
STOCKHOLM

BIRGER CARLSON & Co AB

Kaptensgatan 6, Stockholm Ö

Telefon (växel): lokalsamtal 67 91 30, rikssamtal 62 49 56, 62 49 92



Kan Du klara följande frågor?

1. Finns det någon laglig föreskrift om att neonskylt skall vara försedd med utvändigt placerad strömbrytare, som är lätt åtkomlig för brandkåren? Hur stor är risken under vattenbegjutning vid brand?
2. Hur hög behöver temperaturen bli i en kolsyrebehållare resp. acetylenbehållare resp. gasolbehållare för att explosionsrisk skall föreligga?
3. Tidigare i denna spalt har nämnts att man skall markera med varningsskyltar att det finns gasbehållare i en byggnad. I vissa fall kan det dock vara tveksamt var dessa skyltar bör placeras för att göra den bästa nyttan. Tag som exempel en större industribyggnad där man har gasbehållare på olika platser. Räcker det med en skylt eller måste det vara flera? Vilka synpunkter kan man ha betr. placeringen?

Svar i nästa nummer.

Svar på frågorna i nr 4/1959:

1. Hur mycket minskar en tryckluftapparat i vikt sedan luftförrådet har tömts? Apparaten är försedd med en 5-liters behållare fylld till 150 atö.

Svar: Behållaren innehåller fylld $5 \times 150 = 750$ liter luft av atmosfärtryck. Luftens spec. vikt (täthet) är 1,293. Luften i behållaren väger således $750 \times 1,293 = 970$ gram. Apparaten väger därför nästan ett kilo mindre när luftbehållaren är tömd. Denna viktsminskning är en fördel hos tryckluftapparaten jämfört med andra apparattyper.

2. Kan man till ett vanligt skumrör (KR-200, MR-200 eller KR-II-KS) använda 38 mm smalslang? Frågan har uppstått i samband med utrustning av en vattentankbil för snabbangrepp med skum då det visat sig att den vanliga 63 mm slangen tar lång tid att fylla och att en stor del av det medförda vattenförrådet går åt att fylla slangen.

Svar: Det går bra att använda smalslangledning av måttlig längd till skumrör med 200 liters vattenförbrukning. En minnesregel säger oss att vid 50 m ledning "kostar" 10 mm stråle 1 kg och 14 mm stråle 4 gånger så mycket. (Se artikeln "Smalslangen som manöverledning", Brandkärstidskrift 6/1955). Här avses vattenstrålar vid 6 kg munstyckstryck, motsvarande 150 resp. 300 l/min. Skumstrålröret lämnar 200 l/min. och friktionsförlusten ligger då vid ung. 1,5 kg. Denna siffra gäller för 38 mm gummerad (belagd) slang. Går man på mindre dimensioner ökar förlusterna mycket kraftigt, så att de t. ex. för 32 mm ogummerad slang uppgår till omkring 6 kg på 50 m slanglängd. För att vattenfylla grovslang åtgår 3 à 4 liter per meter medan det vid smalslang åtgår mindre än 1 liter per meter.

3. Hur luktar gasen koloxid (kolmonoxid)? Vilken färg har den?

Svar: Frågan är en kuggfråga. Den ytterst giftiga koloxiden kännetecknas just av att den varken har lukt, smak eller färg. Dess närvaro kan säkert konstateras endast med hjälp av instrument. Brandmannen förstår av olika symptom såsom huvudvärk, illamående o. s. v. att han varit utsatt för koloxid på brandplatsen. Vid starkare koncentration inträder snabbt medvetlöshet och död.

Koloxidförgiftning kan endast undvikas genom att man i största utsträckning använder helskydd. Det vanliga brandfiltret skyddar inte mot koloxid!

K. E. Nilsson.

SUPER VACUUM

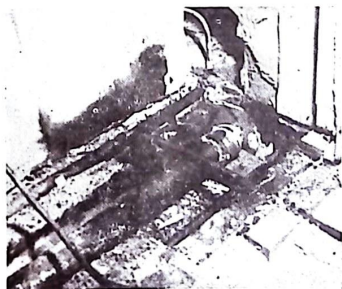
— vid modern brandsläckning . . .

Unik brandorsak

Tisdagen den 10/2 1959 kl. 18.35 blev Katrineholms brandkår alarmerad för trång-rök i fastigheten, Sörmlandsgatan 29 i staden. Piketbesättningen (brandförman + 3 man) ryckte ut och kunde vid framkomsten konstatera, att rök trängde upp från golvet i andra våningens kök under en elektrisk spis, som var uppställd mot fastighetens pannskorsten. Efter upphuggning blottades branden, varvid det visade sig, att den hunnit sprida sig utefter en yta på c:a 1 m² i trossbottenfyllningen, som utgjordes av sågspån, samt till golvbjälkar. I detta skede alarmerades under-tecknad per radio till platsen.

Efter avsläckning konstaterades att en spisledning — 3-fasledning med nolledare och skyddsledare (5×1,5 mm²) — passerade vinkelrätt över avlopps- och vattenrör från en diskbänk intill. Säkringarna (3 st. 10 A) sprängdes först i samband med upphuggningen, varför man kunde sluta sig till, att en ev. åverkan åstadkommits härvid eller att trådarna i elspisens gruppledning, som var indragen i OP-rör, smält samman av hettan från branden, sedan denna blottats.

I samråd med kriminalpolisen, som nu anlät, beslutades att kalla dels skorstensfejaremästaren för provtryckning av skorstensstocken, dels också sakkunniga från Katrineholms elverk.



Brandförman

Luftfartsstyrelsen kommer under 1959—1960 för Arlanda flygplats anställa ett antal brandförmän.

Kompetensfordringar: Brandförmanskurs kat I vid Statens Brandskola.

Lön enligt lönegrad 12, Statens allm. av-löningsregl.

Ansökan åtföljd av meritförteckning och betygsavskrifter skall vara Kgl luftfartsstyrelsen, Stockholm 12, tillhanda senast den 27 maj 1959.

Upplysningar: Brandmästare Garmén.
Tel 52 07 20.

Provtryckningen gav till resultat, att stocken visserligen var otät, men dock inte på sådan plats, att det kunde ha samband med brandens uppkomst. Återstod alltså ett ev. elektriskt fel.

Isolationsmätning visade fullgoda isolationsvärden för nämnda ledning. Samtliga ledningsförbindelser i mätarcentral och införingslåda kontrollerades och befunnos fullgoda. Kontrollen fortsatte därefter till fastighetens elservis, 4-ledares jordkabel, ansluten i ett kabelskåp vid gaten. Härvid kunde konstateras att nämnda skåp blivit påkört och skadat av en lastbil och som följd härav hade nolledaren i kabeln brutits. Brandorsaken var därmed fastställd. *Gruppledningen till spisen bar legat mot avlopps- och vattenrören och skyddsledaren har orsakat strömövergång till dessa.*

Thorsten Nilsson.

SUPER VACUUM

— röksugaren för brandkårer . . .

Statens Brandinspektion

I skrivelse den 6 februari 1959 har Inspektionen anfört följande beträffande brandförsvaret i en landskommun med höghus.

I skrivelse har en landskommun i Stockholms närhet anhållit om statens brandinspektions yttrande angående frågan om brandförsvarets ordnande i kommunen med hänsyn till det planerade uppförandet av ett antal höga bostadshus och i samband därmed spörsmålet om ett eventuellt släckningsavtal med grannkommunen.

I anledning därav anförde inspektionen följande.

Vad först beträffar eventuellt släckningsavtal med grannkommunen så framgår av denna kommuns yttrande att man har att räkna med en s. k. insatstid (anspanningstid 3 min., körtid 13 min., angreppstid 2 min.) på omkring 18 minuter. Denna långa insatstid utesluter enligt inspektionens mening helt möjligheten att genom ingående av ifrågasatt släckningsavtal gagna brandförsvaret i den aktuella kommunen i den mån detta avser de ifrågasatt höga byggnaderna.

Då det är fråga om uppförande av ett antal hög-hus i egentlig mening, d. v. s. högre än 8 våningar, brukar inspektionen städe påyrka inrättande av en yrkesbrandkår med så stor styrka att minst 1+5 man ständigt finns utryckningsberedda. I föreliggande fall avses fem 8-våningars och ett 9-våningars hus uppföras. Inspektionen vill bestämt avråda från förslaget att uppföra 9-våningars huset och vill ifrågasätta huruvida icke planerna på uppörande av 8-våningars hus även borde skrinsläggas. I fråga om 8-våningars hus är det visserligen möjligt att med anlitage av maskinstege, minst 25 m. lång, och iordningställande av särskilda brandvägar runt byggnaden rätta instängda människor. Då är det emellertid ofrånkomligt att kommunen snarast anskaffar en sådan stegen samt vidare tillser att brandpersonal utbildas i stegens rätta handhavande. Borgarbrandkåren bör vidare förstärkas och göras väsentligt mera slagkraftig än vad den för närvarande synes vara. Den bör sålunda ökas till minst 24 man, varav minst 3 brandförmän. Beredskapen bör ordnas så att 1/3 ständigt finns inom hörhåll för alarmeringsanordningarna, 1/3 ständigt befinner sig inom kommunen samt att återstoden är fria. Elektriska klockor eller motsvarande bör finnas hos all brandpersonal såväl i bostäder som på arbetsplatser. Antalet övningar per år med borgarbrandkåren bör icke understiga 24. Om kommunen icke har möjligheter att vidtaga

Statens Provningsanstalt

I cirkulärskrivelse den 20/1 1959 angives följande betr. brandhårdiga dörrar i höga boningshus.

I Kungl. Byggnadsstyrelsens Meddelande 1957:3 "Anvisningar angående utrymningsvägar m. m. i höga bostadshus" anges bl. a. följande:

"... Med brandsäker trappa avses i detta sammanhang trappa belägen inom ett från byggnaden i övrigt brandsäkert avskilt trapphus, som ej står i direkt förbindelse med lägenhet och som har självstängande, icke läsbara dörrar i åtminstone brandhårdigt utförande..."

Statens provningsanstalt får i anslutning härtill meddela följande angående brandtekniskt klassificerade dörrar:

1. Bestämmelser beträffande brandtekniskt klassificerade dörrar finnas angivna i Statens Provningsanstalts Meddelande 66, uppl. 1955.
2. Tillverkare av brandtekniskt klassificerade dörrar finnas angivna i Statens Provningsanstalts Cirkulär 25.
3. Brandtekniskt klassificerade dörrar äro åsatta ett märke, angivande tillverkare och brandteknisk klass.
4. Brandtekniskt klassificerade dörrar skola alltid vara försedda med instickslös fallkolv, som ej kan uppreglas och som skjuter ut minst 14 mm. *I de fall, då det föreskrives, att dörren icke skall vara läsbar (som exempelvis i Kungl. Byggnadsstyrelsens ovannämnda anvisningar) får den icke förses med nyckelhål. Låset skall vara av stål eller av legering med smältpunkt högre än 850°C och det skall uppfylla fordringarna enligt SIS 60 00 15.*
5. Brandtekniskt klassificerade dörrar skola på föreskriven plats vara försedda med förstärkningsplåt för dörrstängare.
6. Brandtekniskt klassificerade dörrar må förses med fönster, under förutsättning att det inte göres större än 130×500 mm, bredd resp. höjd, och att det förses med dubbla rutor av minst 6 mm, tjockt korsarmerat trådgas, som lägges i fals och fästes med ställst.

nu antydda åtgärder i fråga om brandförsvarets organisation får inspektionen bestämt avstyrka uppörande även av 8-våningshusen.

Ingvar Strömdahl

| Stig G. Holmberg.

Statens Brandskola

Ur berättelsen för skolans verksamhet år 1958 hämtas nedanstående statistiska uppgifter beträffande avhållna kurser:

Kat. I:	Kurser	Deltagare
Brandmästarekurs	1	22
Brandförmanskurs	2	48
Kat. II:		
Brandchefskurs	2	26
Brandmästare och -förmanskurs	1	20
Kat. III:		
Brandchefskurs	10	251
Repetitionskurs	6	122
Skogsbrandsläckning:		
Skogsbrandsläckningskurs	19	563
Vattendykartjänst:		
Instruktionskurs	1	16
Skorstensfejare:		
Mästarekurs	2	53
Gesällkurs	2	46

Antalet godkända elever i samtliga kurser från år 1941, då skolan började sin verksamhet, uppgår till 19.240.

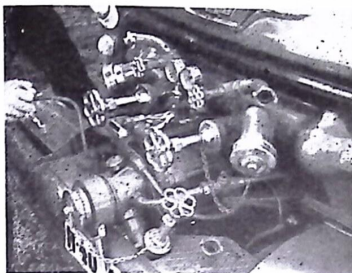
Behållningen i Torsten Mohlins stipendiefond uppgick vid årets slut till 39.077 kronor. Två stipendier har utdelats under året.

Pumpbelysning

Vid en landsortsbrandkår strax utanför Falköping fann jag en liten finess, som anordnats på frontpumpen.

En frontpump är som regel utrustad med belysning, som tändes manuellt med en vanlig strömbrytare. Genom att montera en s. k. dragströmbrytare (av samma typ som användes för mekanisk bromsbelysning) mellan draghandtaget för pumpens inkoppling och chassiet, tändes denna belysning automatiskt, då pumpen skall användas. En liten kontrollampa på instrumentbrädan har kopplats in i samma strömkrets och talar således om för föraren att pumpen är inkopplad och att bilen inte är körklar.

Sedan denna lilla anordning monterats på



samtliga bilmotorsprutor, har det aldrig hänt att man sett en pumpskötare stå och treva i mörker på brandplatsen eller att bilen återvänt till brandstationen med pumpen inkopplad.

Sven Holmberg.



Uniformseffekter
Föreningsmärken
Medaljer
Plaketter

C. C. Sporrang & Co.

Kungsgatan 17

Telefon 22 56 60

Box 70 60 Stockholm 7

SUPER VACUUM' P160 E & P240 E

i explosionssäkert utförande

Rött ljus på utryckningsfordon

Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen har den 7 april i år tillställt samtliga besiktningmän följande skrivelse.

Vid påkallande av fri väg för utryckningsfordon skall framtill på fordonen finnas minst en lykta med kraftigt rött sken framåt (41 § 2 mom. vägtrafikförordningen). Skenet från sådan lykta skall enligt av väg- och vattenbyggnadsstyrelsen meddelade föreskrifter vara fast (meddelande nr 10-01-10).

Med anledning av framställningen från bl. a. Svenska Brandkärnans Riksförbund medger väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, att styrelsens ovannämnda föreskrift ej skall utgöra hinder för att utryckningsfordon förses med, förutom minst en lykta med kraftigt rött, fast sken framåt, lykta, visande "roterande" eller "blixtrande" rött sken. Sådan lykta bör vara anbringad upp till på fordonet på sådant sätt, att skenet är synligt åt alla håll.



**Korrosionsbeständig
Lätmetall**

AWG

Nr 530 vridbar
Länsejektor för
matning med
smalslang



Nr 290 Källarsugkorg
med lågt genomström-
ningsmålstånd

EWERT WILHELMSSON
BRANDREDSKAP - VAGNHÄRAD Tel. 29
AWG BAVARIA CEAG ZIEGLER
då det gäller all slags brandmateriel

Bemärkelsedagar

60 år.

2/6 Brandchef J. Falk, Gällivare.

Årsmötet i Jönköping.

I programmet för årets stora brandkongress i Jönköping har en tidsuppgift beträffande löragen den 13 juni bortfallit. Utflykten tar sin början kl. 09.00 och beräknas vara avslutad kl. 14.00, då även lunchen är intagen.

Sänd omedelbart in Er anmälan till årsmötet i Jönköping den 11—13 juni om Ni inte redan gjort det!

SUGSLANGEN.

Det hände vid en badstrand i Florida. I själva strandkanten höll man på med återupplivning av en drunknad. Den konstgjorda andningen kompletterades med magpumpning som till resultat gav vatten och sjögräs och snäckskal och sand och mera vatten och sjögräs och så vidare i betydande mängder.

En brandman beskådade en liten stund räddningsarbetet och sade sedan:

"Hör nu, om ni får upp hans ända ur vattnet, blir det nog snabbare resultat, för den verkar som sugslang."

(Ur amerikansk "källa"!)

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 4870.)

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

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

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