

BRANDKÅRS-



tidsskrift

Nr 3 1961

43 ÅRG.

UR INNEHÅLLET:

Branden på s/s Volo	49	Vad är "friliggande byggnad"? ..	67
Några synpunkter på brandslang..	57	Nytt släckningsmedel för lättmetall- bränder	69
SIM SALA BIM	59	En eller flera radiolicenser i en brandstation	70
Cisternbrand i modellförsök	61	Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1960	71
Statsbidrag på brandförsvarets om- råde	63		
Nytt från Byggnadsfronten	65		

Vagnhallen i Sala nya brandstation är 30 m lång och 13 m djup





Angus

slangen som ger
dubbel trygghet ★

RRL

REINFORCED RUBBER LINED

den inre beläggningen består av VAVARMERAD Latex – oerhört stark men lätt i vikt. – EN SLANG INUTI DEN ANDRA. Konstruktionen är unik och skänker trygghet i kritiska situationer. Den förklarar också slangens erkänt goda varmeresistens och slitstyrka – och dess ringa reparationsbehov.



resultatet av decenniernas världsfamnande erfarenhet och
fortlöpande forskning – till brandväsandets tjänst



ANGUS — REDDAWAY COMPANY AB • KRYSSARVÄGEN 17, NÄSBYPARK • Tel. 56 21 30 (Växel)



Nr 3 1961
43 ÅRG.

UPPLAGA 14 300 EX.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG
ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRNAS RIKSFÖRBUND
JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C • TELEFON 21 36 06 • POSTGIROKONTO NR 4870

BRANDKÅRS- *tidskrift*

Branden på s/s Volo

Av brandchef Nils Grönvall

Fredagen den 4/11 1960 kl 16.36 kallades Göteborgs brandkår till en brand å s/s Volo, ett engelskt kombinerat last- och passagerarfartyg om ca 2.300 ton. Fartyget var under lastning vid den sk Amerikakajen. Branden fick ett dramatiskt förlopp och dess släckning bjöd på många svåra problem, varför en redogörelse synes ha ett allmänt intresse.

Första utryckningen skedde från huvudstationen och med Flodsprutan II. Vid brandkårens ankomst omkring kl 16.40 konstaterades, att eld utbrutit i tvåans lastrum, där den sista delen av lasten höll på att tas ombord. Lastningen pågick även i lastrum 1. Elden syntes till en början vara av godartad natur och den egentliga eldhärden befann sig uppenbarligen längst ned i underrummet under lucka 2. Två smalslångsledningar från den först anlända högtrycksbilen drogs ombord och fördes ned i underrummet. Samtidigt ordnades med att ytterligare två ledningar skulle tas ombord från motorspruta, ansluten till brandpost. Detta senare arbete blev något fördröjt, på grund av att dels järnvägsagnar å kajspåren blockerade tillfarten, dels närmaste kaj-brandpost var ur bruk.

För att komma åt brandhärden måste denna blottas genom att pappersmassabalar, som lastats in över den egentliga brandhärden, lyftes undan, vilket skedde med den lyftkran, som var i arbete vid lucka 2. När eldhärden blottades, blossade branden upp med stor

häftighet, varför manskapet icke kunde stanna kvar i underrummet. Till en början försökte man hålla elden nere från huvuddäcket med de fyra strålar, som då stod till förfogande, men redan efter några minuter måste också denna position uppgivas och släckningsarbetet organiseras från väderdäcket. Det stod nu klart att släckningsarbetet skulle bli besvärligt och kl 17.04, dvs efter mindre än en halv timma rekviderades de första förstärkningarna, Kålltorpsstationen och rökskyddsbilen från Lundby.

En konferens med fartygsbefälet för att klarlägga skeppets byggnad och lastens natur hölls omkring kl 17.00.

Jag vill redan nu understryka nödvändigheten av, att en dylik konferens hålls, så snart det icke rör sig om endast tillbud. Vid denna konferens skall *skeppsritningen* och *lastplanen* ligga på bordet och tjäna som grundmaterial.

Av konferensen framgick att fartygets byggnad och lastens natur kunde göra släckningen mycket äventyrlig. För att kunna följa det fortsatta handlandet skall närmast fartyget och dess last beskrivas.

Fartygets byggnad.

Skeppsritningarna äro oftast mycket detaljrika och därigenom svårsläsliga varför det gäller att ur alla detaljerna försöka draga fram det, som för släckningen är väsentligt.

Det är lämpligt att med en enkel blyertsskiss göra en principritning av fartyget.

Fartygets byggnad framgår av *bild 1*, som i förbättrad upplaga utgör den principskiss, varom nyss talats.

Fartyget är av shelter-däckstyp, d v s huvuddäcket är däck nr 2 ovanifrån räknat. På detta fartyg fanns emellertid skott även i mellandäcket (d v s mellan huvuddäck och väderdäck) mellan lastrum 1 och 2. I övrigt var mellandäcket öppet genom hela fartyget till inredningen akterut.

Av bilden framgår, att däckshuset sköt fram över lastrum 2, att huvuddelen av fartygets oljeförråd rymdes i en tvärskeppstank akter om lastrum 2:s underrum och sålunda utgjorde tankens förliga vägg skott mot lastrummet och huvuddäcket var oljetankens tak, att maskinrummets pannrumsdel låg omedelbart akter om oljetanken, att en mindre del olja fanns i trimitankar i fartygets dubbla botten, att botten tankarna i övrigt användes för fartygets trimning, att något vattentätt skott icke fanns mellan lastrum 3 och 4 i underrummet. Lastrummet 1—2 befann sig för om däckshuset och 3—4 akter om dessamma.

Lastplanen.

Vid genomgång av lastplanen konstaterades att i underrummet till lastrum 2 fanns i botten 336 balar träull, några tomma sk containers av plast, 137 ton 75 %-ig ferrocilican i träkaggar och över detta våt pappersmassa och relativt stora partier papper i rullar. I mellan-

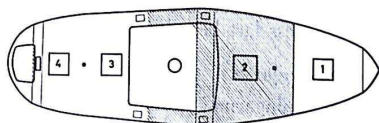
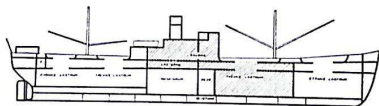


Bild 1. Principskiss över fartygets byggnad. Planskissen är tagen strax över huvuddäcket.

däcket fanns i dess akterdel, under däckshuset 150 balar träull och 656 buntar porösa träfiberplattor, förut låg 46 stora buntar och 45 rullar papper. Vid sidorna om underrumets lucköppning låg i huvudsak papper i rullar.

I *lastrum 1* fanns i mellandäcket närmast skottet mot rum 2 papper. I underrummet fanns papper, 75 %-ig och 45 %-ig ferrocilican, porösa träfiberplattor m m.

Lastgångarna förbi maskinkappen (vilka synes å huvuddäcksplanen å *bild 1*) var tomma på last. Där fanns emellertid lagrad viss reservmateriel för fartygets del, huvudsakligen av icke brännbart material.

Naturligtvis studerades vid konferensen också lastplanerna för rum 3 och 4, men då dessa tv och även i fortsättningen saknade intresse lämnas här ingen redogörelse för dessas innehåll i annan mån, än att lasten i huvudsak också där var av samma typ: träfiberplattor, träull, papper och ferrocilican. Akterut fanns fö ett mindre parti pappersmassa på däck under presenningar.

Lastningsarbetet var icke avslutat i rum 1 och 2, vilkas luckor alltså var öppna. Lastluckorna till rum 3 och 4 var pålagda och skalkade.

Vid konferensen anmäldes av fartygsbefälet, att enligt avsändarens upplysningar kunde ferrocilican ge upphov till giftig gasbildning i samband med vatten.

Släckningsarbetets fortsättning.

Efter konferensen stod det klart att arbetet skulle bli mycket svårt.

För att om möjligt rädda däckshuset kallades 17.40 personal med svetsaggregat från huvudstationen. Deras uppgift blev att skära hål på väderdäcket över lastgångarna förbi maskinkappen för att söka få strålar att bära mot lasten i mellandäck under däckshuset och därigenom om möjligt rädda detta från antändning.

Kl 17.50 inkallades borgarbrandmännen och kl 18.30 ett 30-tal fria yrkesbrandmän. Allt flera förstärkningar tillkallades, så att omkring kl 20.00 var hela den ineliggande styrkan ca 50 man i arbete på brandplatsen och därtill ett 10-tal av den inkallade frivakten. Lundby-stationen sparades så långt möjligt för arbeten i rökskyddsverkstaden med omladdning av rökskyddsmateriel.

Omkring kl 18.30 hade lastrum 2 omringats av 8 strålar från smalslangar med fog-jetmunstycken. I pannrummet hade insatts strålar till kylning av skottet mot lastrum 2 över oljetanken. Vatten erhöles dels från flodsprutan och dels från bilmotorsprutor i land. All personal måste till följd av den ev giftiga röken arbeta under helskydd. Situationen omkring kl 18.00 framgår av *bild 2*. Av vattengivningen fick fartyget allt större slagsida.

Försöket att rädda däckshuset misslyckades. Under det att skärbrännargrupperna just höll på att avsluta sitt arbete och slangledningar stod beredda att ingripa inträffade en kraftig rökgasexplosion i däckshuset. Genom hettan underifrån hade mattor, paneler och inredning börjat torrdestillera och hela däckshuset fylldes med rök bl a genom den öppna trappförbindelsen. I samband med explosionen kom däckshuset i brand omkring kl 18.45. Vid explosionen skadades fyra brandmän, varav en så svårt att han måste intagas på sjukhus för sina brännskador. Dessbättre var skadorna på honom icke av livshotande natur.

Släckningens fortsättning blev en kombination av *eldens begränsning*, *strid om fartygets stabilitet*, *problem kring oljeförrådet* och *giftgasfaran*.

Dessa problem måste beaktas samtidigt, men för klarhetens skull redogöres i fortsättningen för varje moment för sig.

Eldens begränsning.

Med hänsyn till fartygets stabilitet kunde släckningen i däckshuset endast ske med svaga krafter. Som bekant är fria vätskeytor farli-

gare för stabiliteten ju högre upp i fartyget de befinner sig. Försiktig avsläckning igångsattes emellertid akterifrån med slutresultat, att däckshusets förparti i stort sett är totalförstört medan dess akte delar är repara-bla.

För att hindra eldens spridning genom lastgångarna till rum 3 togs vid akterhusets akterkant upp hål i väderdäcket för att genom periodiskt insättande av dimstrålar stoppa värmeöverföringen i skrovet akterut. Vid dessa håls upptagning var däckets så hett, att det då och då måste avkylas. Skärningen företogs med hänsyn till faran för rökgasexplosioner med avståndsbränning med skärlågan på ca 2 m långa båtshakar. De här insatta strålarna gjorde god nytta, som senare skulle visa sig, och i hålet på styrbordssidan kunde så småningom också insättas undanpumpning av vatten.

Det förelåg vid denna tidpunkt — liksom senare — starka misstankar om brand också i 3:ans lastrum. Brandchefen förbjöd emellertid varje avsläckning. Ett angrepp även här skulle helt omöjliggjort att hålla fartyget på rätt köl.

Skottet mot lastrum 1 i mellandäck blev efterhand mycket hett. Den lättantändliga lasten kunde emellertid med lastkrans hjälp släpas undan en bit från skottet. En mindre brand uppstod emellertid men kunde snabbt släckas.

Mot oljetanken kunde till en början mycket litet göras, varför risk för att denna kunde rämna förelåg hela tiden och krävde ständig observans.

Kampen om stabiliteten.

Frammot kl 20.00 såg situationen ut som ritningen å *bild 3* visar med fartyget i stark styrbords slagsida in mot kajen och lastrum 2 och däckshus i full brand.

Efter hand hade folk från "Röda Bolaget", ett i Göteborg verksamt bogserings- och bärgningsfartyg, kommit till städes med en av dess ledande tjänstemän och två bärgningsfartyg, vilka ombord hade riklig tillgång till bl a transportabla länspumpar. Dessutom fanns förutom fartygsbefälet med båtar förtroget sjöbefäl såsom hamnkaptenen, jourhavande hamnfogde m fl på platsen. Marindirektör Allan Zander, pensionerad haverichef hos Sveriges Ängfartygs Assuransförening, var

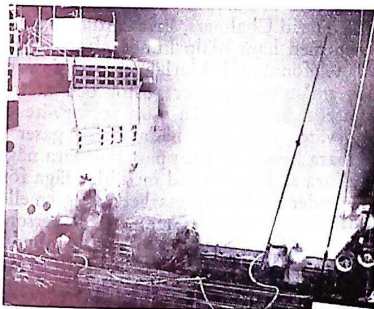


Bild 2. Situationen omkring kl 18.00. Slagsidan ökar.

också på platsen och med sina sakkunniga råd stod han brandchefen till ovärderlig hjälp.

Trots en allt försiktigare vattengivning tilltog fartygets slagsida. Det beslöts då, att genom att fylla underrummet i lastrum 2 med vatten, få fartyget litet styvare, även om slagsidan också av detta skäl kunde beräknas öka. Fartygets trimningstankar i dubbelbotten voro delvis tomma. Deras fyllande måste avbrytas, då maskinrummet övergavs när däckshuset råkade i brand. Fyra slangledningar utan munstycken hissades alltså ned i underrummet och vattenfyllningen började. Eldens häftighet i underrummet avtog, fartygets förliga del kom emellertid av tyngden att ligga djupare, men fartyget blev otvivelaktigt styvare.

Trafiken i hamnen störde emellertid arbetet genom passerande båtars svall och först efter någon tid kunde alla passerande fartyg nås med ordern att passera "dead slow".

Larmsignal ordnades för att kalla tillbaka allt folk, som arbetade ombord. Signal härom gavs omkring 20.30, då fribordet på styrbordssidan endast utgjorde ca en fot.

Då fartygets läge icke ändrades sattes efter en stund alla krafter in på undanpumpning och andra stabiliseringsåtgärder. Med sk "länsmän" från brandkåren och Röda Bolaget kunde räddningsarbetet börja i de övre däckerna och å mellandäck och med länsump likaså i maskinrummet. Däckslasten å styrbordssidan lossades. Styrbords livbåt togs i land. Släckningen fortsatte men nu med ännu större varsamhet. Kl 21.30 övergick man till släckning

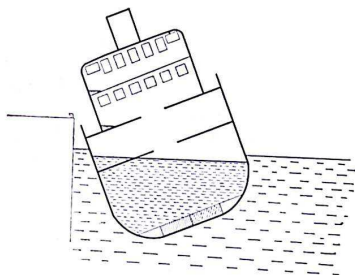


Bild 3. Skiss angivande situationen ca kl 20.45. De fria vätskeytorna är streckade. Hel staffing i trimtankarna anger total fyllnad, streckad anger påbörjad men avbruten.

med skum i lastrum 2. Skummet hade god dämpande verkan mot elden men förstördes efter ca 15 min av hettan. Skumgivning i ca 5 min och uppehåll däremellan på ca 15—20 min var den släckningsmetod man arbetade med under fredagens sena kvällstimmar. Ca 7.000 liter skumvätska förbrukades.

Vid 21.30-tiden anlände telegram från bolagets huvudkontor, som gav dess representanter i Göteborg rätt att tillsammans med hamn- och brandbefäl besluta om fartygets sänkning. Med hänsyn till vattendjupet — ca 11 meter — kunde detta icke ske på platsen. Undanbogsering var otänkbar med fartygets starka slagsida och dessutom håll i väderdäcket. Intet annat alternativ återstod alltså än att fortsätta arbetet på de inslagna vägarna.

Långsamt, oändligt långsamt, vanns kampen om stabiliteten och omkring midnatt kunde man se en sakta ökning av fribordet på styrbordssidan, d v s fartyget reste sig upp. Nu kunde man arbeta med litet lugnare och mera metodiska förhållanden. Sugslangar från en av Röda Bolagets stora länsumpar kunde på efternatten föras ned i underrummet i lastrum 2, varefter också fartygets för började resa sig.

Giftgasfaran.

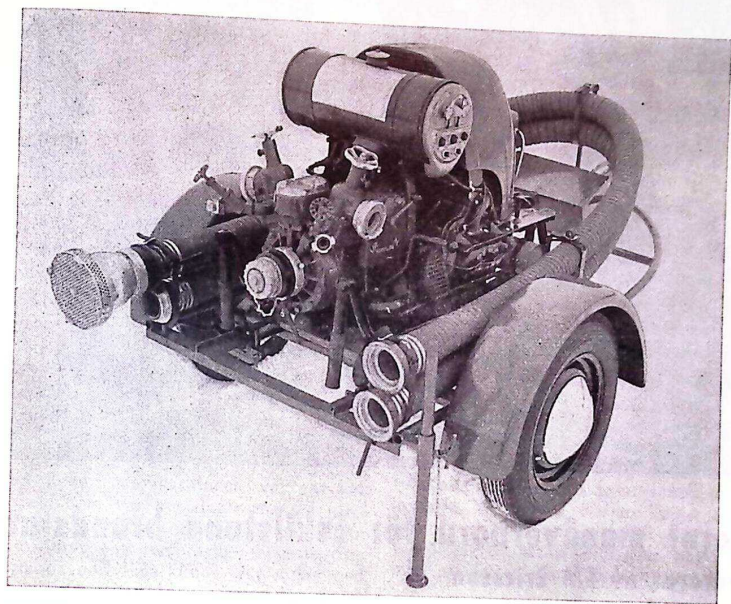
Giftgasfaran härledde sig, som nämnts, från ferrocilican.

Ferrocilican är handelsnamn på en vara, där kiseljärn ingår. En procentsatssuppgift anger varans renhetsgrad. Det stod klart att kiseljärn som sådant knappast kunde producera giftgaser. Det måste vara föroreningarna. Men vilka var dessa?

Strax före kl 20.00 kom professorn i organisk kemi vid Chalmers, Erick Adler till platsen och med hans hjälp kunde efter ett stort antal telefonsamtal klarläggas, att i varan ingick små procentsatser fosfor och arsenik. Giftgaserna måste alltså vara fosforväte och arsenikväte. Eftersom båda dessa gaser är brännbara kunde de knappast innebära någon större fara så länge brand med klar låga förekom. Under avsläckningsarbetet steg emellertid faran. Det beslöts därför att all personal, direkt verksam å röken skulle arbeta under helskydd. I allt användes 7 tryckluftsapparater med ca 10 laddningar och 66 syrgasapparater med ca 130 laddningar. Omladdningarna gjordes dels på platsen vid rök-

Fråga "HENRIKSSONS"

när utrustningen skall kompletteras



HEBRA 900 VW — en modern motorspruta med värdefulla egenskaper

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

Välkommen med Eder förfrågan!

För alla materielfrågor rådgör med oss!

HENRIKSSONS BRANDREDSKAP

STOCKHOLM
Tel 20 78 22
-23 -24 -25

GÖTEBORG
Tel 11 70 74

MALMÖ
Tel 97 59 42

SUNDSVALL
Tel 129 89

JÖNKÖPING
Tel 241 10

Ensamförsäljare i Sverige för TEMPEX eldskyddskläder

Aukt. återförsäljare för Jonsereds Terylene- och linnebrandslangar

FIRMAN GRUNDAD 1828

UTNYTTJA VÅR ERFARENHET!



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, Stora Badhusgat. 20, Fack, Tel. 031/17 09 90

MALMÖ 4, Stora Nygatan 29, Fack, Tel. 040/711 60
SUNDSVALL, Rådhusgatan 1, Telefon 060/550 90

skyddsbilen dels å Lundby brandstation, där både syrgas- och luftpumparna arbetade för fullt under hela natten till lördagen.

Att röken icke var helt ofarlig visade sig så småningom, då flera brandmän efter branden fick halsbesvär med heshet o d i släptåg. Sahlgrenska sjukhuset underrättades om giftgasens natur, för det fall att någon rökskadad brandman skulle införas dit.

Oljetankens problem.

Några avgörande åtgärder för att skydda oljetanken kunde till en början icke göras. När underrummet under kvällen vattenfylldes fick den emellertid en god kylning. När sedan undanpumpningen skedde under natten till lördagen visade det sig, att vattnet icke slutgiltigt släckt det fibrösa materialet i underrummet, utan elden blossade åter upp.

På lördagsmorgonen kunde man sätta igång lossningen i rum 2 igen. Från underrummet togs den starkt skadade lasten med gripskopa ned i pråmar. Självfaller kunde de delar, som låg mot oljetanken tagas undan först sedan man röjt upp i mittpartiet.

Under lördagsförmiddagen blev oljan allt varmare, och man kunde i pannrummet höra hur den kokade. Avgasningen var mycket stark, dessbättre var ventilatorerna till oljetanken oskadade men om de var av sådan storleksordning, att en farlig tryckstegring skulle kunna undvikas kunde icke sägas med säkerhet.

Skumsläckningsredskapen stod emellertid beredd, och ett skumförråd förutom skumbilens ca 2.000 liter på ytterligare ca 2.000 liter hade upplagts vid brandplatsen. Hade oljetanken brustit hade med all säkerhet en kraftig oljebrand uppstått.

Frammot 14-tiden på lördagen började kraftiga smällar höras från oljetanken. Brandchefen, som då var hemma för några timmars vila, kallades på nytt ned och i avvaktan på hans beslut drogs huvuddelen av släckningsstyrkan tillbaka.

Efter en konferens beslöts emellertid fortsätta arbetet. Smällarna måste bero på uträtning och krökning av oljetankens plåtar. Några tecken till bristor i materialet kunde icke upptäckas.

Efterhand kunde man blotta oljetankens

vägg mot lastrum två och sätta in kylning. "Taket" kunde först senare kontrolleras, men där hade man nu på lördagsmiddagen en viss kylning genom de strålar som periodvis gav vatten mot lasten i mellandäcket under däckshuset. Oljan svalnade efterhand och i fortsättningen utgjorde den från lördagskvällen icke längre något allvarligt problem.

Den slutliga avsläckningen.

Avsläckningen blev en långsam och tidsödande affär. Brandkårens fläktar gav frisk luft ned i lastrum 2 och senare också i lastrum 1 med hänsyn till osäkerheten om ev gas från ferrocilican där. På bild 4 visas utlossning av brandskadat gods från mellandäcket med kran, växelvis med gripskopa från undertrum på bild 5.

Ända fram till söndagsmorgonen den 6/11 fördes befälet av en brandkapten med en brandmästare och ett 20-tal brandmän till hjälp. På söndagen minskades styrkan till en brandmästare och 8—10 man och först tisdagen den 8/11 kunde allt släckningsmanskap dragas in.

Lastluckorna till rum 3 och 4 fick icke öppnas utan brandchefens personliga tillstånd. På söndagen öppnades de emellertid och lasten började lossas med början längst akterut i rum 4 och litet senare också ur rum 3. Det visade sig då att elden i sista stund hejdats, men att lasten i mellandäck var skadad av

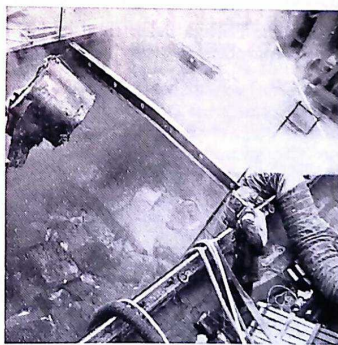


Bild 4. Lossningen av lasten i rum 2 på fm lördagen den 5/11. Brandkårens fläktar ger luft ned i lastrummet. Undanpumpning av vatten pågår.

rök och hetgaser. Åtgärden att icke öppna dessa rum tidigare visade sig alltså välbetänkt.

Jag har avsiktligt icke berört antalet slangledningar, motorsprutornas uppställning o s v. Vid intet tillfälle saknades släckningsmedel eller pumpkraft. Dessa detaljer var så helt underordnade släckningsarbetets komplicerande faktorer.

Jag vill emellertid nämna, att Göteborgs brandmän skötte sig på ett utmärkt sätt. Inget knot över mycket långa arbetspass i det råkalla novembervädret, oräddhet och utomordentlig arbetsvilja. Kantinbilens varma kaffe och improviserade måltider med smörgåsar eller varm korv från stadens korvgubbar fick ge en blygsam ersättning för ordnade måltider.

Skadornas omfattning:

Skadorna kan sammanfattningsvis anges till:

Lastrum 1: Små brandskador å lasten i mellandäck, små vattenskadorna i underrummets last. Inga konstruktiva skador å fartyget.

Lastrum 2: Helt utbränt. Lasten totalskadad. Svåra konstruktiva skador å fartyget.

Maskinavdelningen: I stort sett oskadad, fränsett en del skador å el-installation och elmaskiner.

Lastrum 3 och 4: Svåra rök- och hetgasskador å lasten i mellandäck. Ringa skador i underrummets last. Inga större konstruktiva skador.

Däckshuset: Förliga delen totalskadad, dess aktere del reparabel.

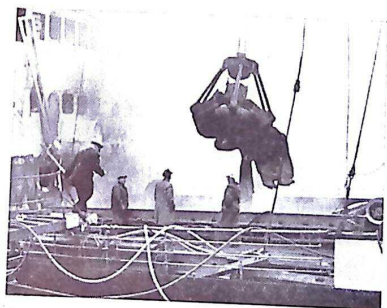


Bild 5. Den svårast skadade delen av lasten lossas ur rum 2 med gripskopa.

Brandens lärdomar:

Lärdomarna kan sammanfattas på följande sätt:

1. Fartygets stabilitet är avgörande för släckningens utgång. Var försiktig med släckningsvattnet. Ordna tidigt med undanpumpning.
2. Konferera med fartygsbefälet kring skeppsplan och lastplan. Ett viktigt önskemål är, att i alla skeppshandlingarna skall ingå en *enkel* ritning, som åskådligt visar de detaljer, som är avgörande för ett släckningsarbete. Hur en sådan *kan* se ut framgår av *bild 1*. På större fartyg behövs uppenbarligen flera planritningar.
3. Utveckla sig branden ogynnsamt tillkalla alla de experter ni behöver för att med dem skapa något som liknar en "släckningsstab".
4. Begär hjälp i tid om elden överstiger den egna kårens kapacitet och er egen erfarenhet.

Automatiskt Brandalarm A.-B.

SYSTEM TJEDER

Stockholm - Malmköping

AV FÖRSÄKRINGSBOLAGEN GODKÄND
ANLÄGGNINGSFIRMA I HÖGSTA
RABATTKLASS

MED AUTOMATISKT

BRANDALARM

kan liv och värden räddas

AUTOMATISKT BRANDALARM A.-B.

Huvudkontor och fabrik MALMKÖPING

Tel. 338 växel

Avd.-kontor

Stockholm

Tel. 32 79 95

Avd.-kontor

Göteborg

Tel. 15 80 41

Avd.-kontor

Malmö

Tel. 365 06

Några synpunkter på brandslang

Av tekn. lic N.-B. Furvik

För ett par år sedan fyllde brandslangen som uppfinning 400 år. De första slangarna uppges dock ha varit sydda läderslangar och det dröjde drygt 200 år innan den sömlösa textilslangen gjorde sin entré. Ca 100 år senare såges den första innergummerade slangens förevisats vid ett brandkärsmöte i Leipzig. Onekligen har en slang med vattentät innerbeläggning en hel del fördelar jämfört med en obelagd, men nackdelarna har alltså trots uppfinningens ålder medfört, att dess spridning fram till för några år sedan var mycket liten här i landet. Bl a var det den högre vikten och sämre hanterbarheten som vägde tungt på minussidan. I och med de syntetiska fibrernas och plasternas ankomst kom emellertid den belagda slangens i ett bättre konkurrens-läge.

Några av de syntetiska fibrerna, t ex Terylene, gav nämligen en så hög garnstyrka, att brandslangar med tillfredsställande styrka kunde tillverkas med lägre vikt och större böjlighet. De syntetiska fibrerna sväller emellertid inte och därför måste slangens innerbeläggas med plast eller gummi för att bli tät.

Med en lätt innerbeläggning, t ex plast, blir emellertid en helsyntetisk slang lättare och böjligare i torrt tillstånd än en motsvarande obelagd linneslang. Ännu mycket större är givetvis skillnaden i vått tillstånd. Den halvsyntetiska slangens, som i varpen t ex har bomull eller lin och i inslaget syntetfibrer, intar en mellanställning. På grund av naturfibrernas högre vattenuppsugning blir dock viktökning och förstyvning relativt stor hos de halvsyntetiska slangarna, särskilt som övervägande delen av ingående fibrer utgöres av naturfibrer.

Rötskydd.

En viktig faktor för brandslangens livslängd är rötskyddet. Syntetfibrerna angripes ej av röta, vilket däremot naturfibrerna som bekant gör. Givetvis behandlas slangar av naturfibrer med rötskyddsmedel men effekten av en sådan behandling försvinner så småningom och inte ens de bästa och dyraste natur-

fiberslangar kan ge samma garantier som en syntetfibrerslang mot rötskador. Vilken betydelse rötmodståndet har kanske bäst visas av att enligt tysk statistik, grundad på stort undersökningsmaterial, är kassationsorsaken vid utrangering av brandslang huvudsakligen röta. Inte mindre än 85 % av slangarna uppges ha utrangerats på grund av rötskador, medan ca 10 % har förstörts av direkt mekanisk åverkan och 5 % av brand och diverse andra olyckshändelser.

Dessa egenskaper, den helsyntetiska slangens obestridligen lägre vikt, mindre vattenupptagning, bättre hanterbarhet samt det faktum, att den är helt rötbeständig, är huvudsakerna till att jag anser en helsyntetisk slang fördelaktigare, även om priset för denna blir högre än för en halvsyntetisk. På längre sikt kommer enligt min mening den helsyntetiska slangens att visa sig billigare genom sitt lägre vårdbehov, och effektivare genom högre tjänstbarhet. Detta förefaller också vara uppfattningen hos många av våra ledande brandmän.

Särskilt torde Teryleneslangens lättskötthet vara värdefull hos industri- och borgarbrandkårer, där man inte har samma möjligheter till slangvård som hos städernas brandkårer och där detta arbete drar större direkta kostnader. Bl a kan det nämnas, att om man ej har tillfälle — t ex av brist på folk — att ta itu med slangens omedelbart efter en övning eller en eldsvåda, kan man låta den ligga i befintligt skick någon tid utan risk för skador. Självttorkar den innan vattnet hinner "ruttna" behöver man överhuvud taget ej mer än möjligen spola av slangens.

En helsyntetisk Teryleneslang har ju också en utmärkt beständighet mot syror och sura gaser i motsats till slangar med bomull eller lin och även gent emot andra kemikalier är dess beständighet bättre än dessas. Innerbeläggning av plast ger i regel bättre åldringsbeständighet liksom oljebeständighet än av gummi, något som också visas av de goda åldringsvärden, som erhållits vid utförda prov.

Värmebeständighet.

Alla syntetiska fibrer har emellertid egenskapen att de smälter vid högre temperaturer. Terylene och nylon smälter sålunda vid 250—260°C, vilket är bland de högsta smältpunkter, som syntetfibrerna uppvisar. Detta innebär att om syntetfibrerlang kommer i beröring med ett föremål hetare än ca 250°C och med tillräckligt stort värmeinnehåll för att inte svalna relativt snabbt, uppstår smälthål på slangens. Försök som utförts genom att ett föremål, 450° varmt, trycktes mot slang under tryck har visat, att smälthål uppstod på helsyntetisk slang i regel inom 1/2 minut, medan däremot halvsyntetisk eller naturfibrerlang (innerbelagd) höll 1/2—3 min. I särskild bäst var emellertid den obelagda linnenlangen, som ju är fuktig på utsidan. På den kunde överhuvud taget ingen skada observeras ens efter 20 min anläggning.

Orsaken till att en halvsyntetisk- och naturfibrerlang motstår värmet något längre tycks vara, att naturfibrerna kolar vid denna temperatur och att de förkolnade fibrerna verkar något isolerande. Men skillnaderna är som synes relativt små. Dessutom fordras att de heta föremålen är tillräckligt stora. Försök, som gjorts, visar att smälthål inte uppkommer på helsyntetisk Teryleneslang av gnistor av t ex svetslappors storlek.

Av större intresse än motståndsförmågan mot kontaktvärme är dock troligen beständigheten mot strålningsvärme, vilket man ju alltid har att räkna med på en brandplats. Försök som utförts, varvid vattenfylld slang bestrålades med lampa, antyder att en helsyntetisk Teryleneslang ej försvagas så mycket av värmestrålningen som en bomull/Teryleneslang. (Terylenefibern har ju också den bästa beständigheten av för slang aktuella fibrer vid temperaturer under smältpunkten.)

För någon tid sedan utfördes vid Falkenbergs Gjuteri & Mekaniska Verkstad ytterligare försök för att utröna beständigheten hos Teryleneslang mot värme, isynnerhet strålningsvärme. Vattenfylld slang såväl under ett tryck av 8—10 kp/cm² som enbart vattenfylld provades. Både 38 mm och 63 mm slang användes.

Vid försöket hällades smält järn, vars temperatur var 1.350—1.400°C, i form eller kokill, så att en glödande järnnya om 1/2 × 1/4 meter erhöles. Slangar placerades över denna

yta, som vid slangens ditleggande vanligen höll en temperatur av ca 1.200° och vid samtliga försök över 1.150°C. Avståndet från den glödande ytan till slangarna var ca 35 cm. Efter 10—15 minuter, då järnnytas temperatur nedgått till 1.000—1.100°C, togs slangens bort men i flera fall placerades den redan efter någon minut över en ny form med smält järn. Sex försök gjordes med tre olika slangbitar och i *intet fall orsakade värmestrålningen några synbara skador* på slangens, trots att värmen varit så stark att ur en av slangarna kom en kraftig ångpust, då vattnet tappades ut. Vid efterföljande sprängtrycksprovning konstaterades ingen nedgång av sprängtrycket.

Det förefaller som om den syntetiska slangens värmekänslighet blivit betydligt överbetonad. För det första är det i praktiken endast beröring av mycket heta föremål, som kan orsaka skador, för det andra är det en ganska liten skillnad i känslighet mot dessa mellan halvsyntetisk och helsyntetisk slang. Under de dryga tre år jag haft anledning att syssla med slangfrågor, har jag endast hört talas om 3—4 fall, där syntetslang skadats av heta föremål. Detta trots att denna slang använts vid åtskilliga 100-tals bränder över hela landet. I ett av dessa fall skadades all slang, t o m obelagd linslang, under onormala förhållanden vid fartygsbrand. I ett annat fall rasade en hel brinnande vägg över slangens och brandbefelet ansåg, att ingen slangtyp skulle klarat sig. Det betydande antal brandkårar, som nu under några år använt helsyntetisk Teryleneslang, har såvitt jag erfarit, på något undantag när, ej heller haft några värmeskadade på den, allt detta förhållanden, som bestyrker uppgifterna från Tyskland om att andelen slangförstöring till följd av värme endast utgör någon procent.

Som bekant utgör varje produkt en kompromiss. Man kompromissar mellan olika egenskaper. En tjockare slang, ev med naturfibrer i, ger högre beständighet mot kontaktvärme men samtidigt högre vikt, högre styvhet, fordrar mera skötsel, längre torktider och löper risk att ruttna så småningom. Enligt min åsikt ger den helsyntetiska Teryleneslangen en bättre produkt, isynnerhet på lång sikt, i ett samhälle, där lönekostnader väger allt tyngre. Med en helsyntetisk Teryleneslang, som fordrar ett minimum av vård, bör brandkärnorna ytterligare kunna rationalisera sitt arbete.

SIM SALA BIM

en billig brandstation

"Stadsfullmäktige beslöt utan omröstning att för uppförande av en brandstation... med inre alarmeringsanläggning och inventarier anvisa 665.000 kronor..." (Sala den 26/6 1958)

Förspel till beslutet.

Brandkåren disponerade tidigare en brandstation med fyra garageplatser, ett par mindre verkstadslokaler samt vaktrum och två expeditioner. Logement och bostäder fanns inom annan fastighet i kvarteret. Den gamla brandstationen, som invigdes den 1/12 1934, var 22 år senare så trångbodd att man med svårighet kunde sköta den dagliga tjänsten. När frågan om en ny brandstation framfördes till drätselkammaren erhöll brandchefen i stort sett (det välbekanta?) beskedet "kom med ett billigt men bra förslag. I annat fall måste brandstationsfrågan ställas på framtiden". Ett klart besked med positiv riktning.

Arkitekt SAR Sven Jonsson i Uppsala erhöll därefter i uppdrag att tillsammans med brandchefen utforma ett förslag till ny brandstation. Efter vissa mindre justeringar av drätselkammaren — som är brandstyrelse — förelades stadsfullmäktige den 26/6 1958 ritningar och nedanstående kostnadskalkyl, som utan omröstning antogs.

Byggbkostnad	535.000
Extra grundförstärkning (dålig tomtmark)	22.000
Elanläggning	33.500
Inre alarmering	59.725
Möbler	9.141
Övrig utrustning	4.150
	663.516

En enkel teknisk beskrivning.

Byggnaden är utförd källarlös med stomme av strängbetong, ytterväggar av $\frac{1}{2}$ -stens fasadtegel med värmeisolering av 22,5 cm lättbetong, entresolvåningens bjälklag av lättbetongplank, tak av lättbetong med underhållsfri papp.

Väggar i tvätt- och spohall är beklädda med glaserat klinker liksom portpartiernas ut- och insidor. Golv i vagn- och spohall av oglaserade klinkerplattor och i sekundära utrymmen av stålglättad betong. Golv i expedition, administration, dagrum, logement m m av linoleummattor respektive plastplattor.

Målning av god genomsnittlig svensk standard. Snickerier i stort sett enligt SIS. Inngångsdörrar till expedition av teak, inner-



Bild 1. Brandstationen med vakt- och expeditionslokaler. I omedelbar anslutning till expeditionsdelen finns ett bostadshus. Bostadshuset är uppfört i Stiftelsen Sala Bostäders regi, men har drätselkammaren här bekostat rör för svagströmsledningar och behövliga larmbelysningar. Huset omfattar 24 lägenheter som i första hand äro avsedda för yrkes- och borgarbrandmän.

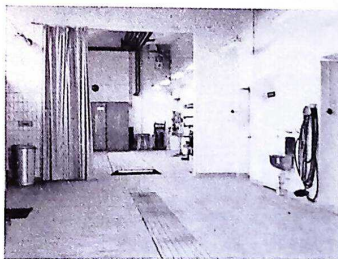


Bild 2. Tvätt-hall (närmast) och mek verkstad. I tvätt-hallen sker såväl rengöring av motorfordon som tvättning och provtryckning av slang. I mek verkstaden finns bl a arbetsgröp med komplett smörjutröstning. (Samtliga verkstäder ha uttag för tryckluft.)

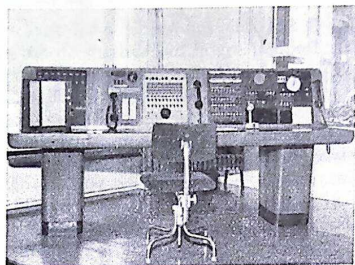


Bild 3. Vaktrummet är bla försett med ett modernt utformat manöverbord. Sala brandkår är för övrigt alarmeringscentral för åtta andra brandkårer i kretsen. Därav har brand-ac radioförbindelse med fyra av dessa kårer.

dörrar av gaboön. Hyllor för utryckningspersedlar m m i vagnhall förkromade.

Vagnhallen uppvärms genom rörslingor i

golv samt genom ett kraftigt varmluftaggregat. (Brandstationen saknar egen värme-central. Värmen "köpes" från intilliggande bostadsområde.)

Tryckluft finnes i vagnhall och i samtliga verkstadslokaler.

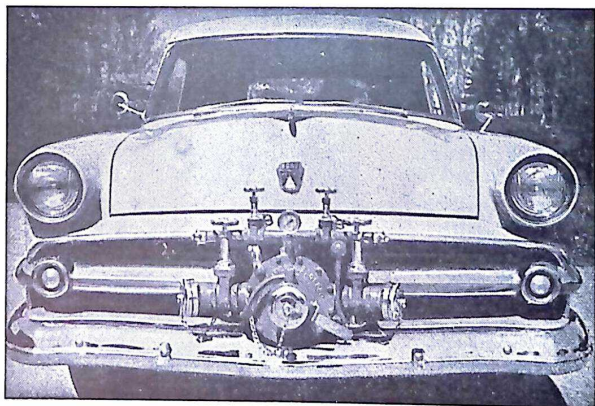
Slutord.

Man erhåller inte någon billig brandstation genom att uttala någon sorts trollformel i stil med rubriken till denna redogörelse. Den billiga brandstationen kan däremot växa fram genom att arkitekten strävar efter att slopa det lyxbetonade och överdimensionerade. Brandstationen är till viss del en verkstad och en förrådslokal. Skapa den därefter.

Tillkomsten av bla Salas brandstation har visat att kostnaderna kan hållas skäliga och godtagbara. Av de anslagna pengarna 665.000 kr, blev det överskott.

SYD

Liten Frontpump — Centrifugalpump



för

900 l/min vid
9 kg/cm² och
2000 motorvarv.

Med avgasevakuering och synkroniserad koppling (pat.) till motoraxeln.

Wilh. Rubergs Fabriks AB, Långebro

Tel. Kristianstad 101 74, 101 78, 162 78

Cisternbrand i modellförsök

Vid fyllning av bensincisterner tycks det ibland inträffa, att ordinarie avluftningsmöjligheter inte räcker till, varför man öppnar såväl pejlucka som manlucka. Skulle därvid den utströmmande bensinången antändas uppstår vissa släckningsproblem. Att släcka själva lågan är väl teoretiskt sett mycket enkelt. I praktiken tillkommer dock det synnerligen olustiga i att ev behöva gå upp på cisternen för att komma åt branden. Hur stor är egentligen risken för att lågan skall gå in i cisternen?

För att ej utsätta släckningspersonalen för onödiga risker kan det vara frestande att fjärrmanövrera släckningen genom att på vanligt sätt föra in skum på bensinytan. Men är inte detta att göra saken värre? När bensinytan täcks minskar förångningen, och den normalt överkarburerade ångluftblandningen måste väl så småningom bli magrare och farligare efterhand som den bränns av, och luft kanske sugs in genom annan öppning. Risk för cisternexplosion torde föreligga enligt ungefär samma princip som när man stänger kranen på sin gasspis. Då kan det ibland bli en liten "efterpuff" när gas och luft blandas i ledningen mellan brännaren och avstängningskranen. Denna ledning skulle alltså motsvaras av cisternvolymen över bensinytan och det införda skummet skulle motsvara avstängningskranen.

Kan det möjligen vara bättre att försöka öka trycket i cisternen? Detta kan ske genom att helt fräckt fortsätta inpumpningen. Skulle det av någon anledning inte gå, kan man väl alltid försöka pumpa över från någon annan cistern, i värsta fall med bara vatten. Likaså bör man låta bli att kyla cisternmanteln genom vattenbegjutning. Den borde snarare värmas något, vilket dock torde vara praktiskt ogenomförbart. Efterhand som trycket stiger, kommer lågan att öka och liksom lyfta från öppningen. I det läget borde man kunna "gå direkt på" och släcka på vanligt sätt. Största risken är väl att utströmmande ånga från andra öppningar antänds puffartat och vållar obehag för personalen, som alltså bör ha ordentliga skyddskläder. De olika småbränsorna på cisterntaket får väl släckas in i taget.

Så släcker man alltså en sådan brand teore-

tiskt i lugn och ro vid sitt skrivbord. För att få ökad klarhet i om teori och praktik i detta fallet stämmer överens har det gjorts några modellförsök vid Karlskrona brandkår. Ett tomt bensinfat utnämndes till bensincistern. Innan så skedde utbyttes locket mot ett något större, som gick någon centimeter över kanten, där det kunde kittas fast. I locket fanns ett hål, som skulle föreställa den öppna manluckan. Vidare gjordes ett hål högt upp på mantelytan, i vilket en vanlig smalslangskoppling sattes in med klorna utåt. Det föreställde skuminföringen. En plåt på insidan vände skummet mot cisternmanteln så att skummet rann utmed denna ner på bensinytan. Själva skummet åstadkoms av ett babykometrör, som på utloppssidan anslöts till en kort smalslang. För att inte allt skummet skulle gå in i cisternen grenades skumledningen och det mesta släpptes rätt ut genom ena grenledningen. Genom lämplig strypning av grenrörsventilerna kunde någorlunda "skal-enlig" skummängd släppas in i cisternen. En slang drogs mellan skumröret och motorsprutan varefter den fasta skuminföringen var klar.

Ur säkerhetssynpunkt ordnades även fjärrmanövrering av tändningen. Ett vanligt tändstift sattes fast intill "manluckan". Från detta drogs en förlängningssladd till tändspolen på en bil. Denna tändning fungerade bra när man först hällde lite bensin runt stiftet. Senare övergick vi till vanliga tändstickor, då vi hittade en uppställningsplats, där det gick att tända i skydd.



Bild 1. Tändanordning med vanligt tändstift med förlängningssladd till tändspolen på en bil.

Det första försöket emotsågs med stor spänning. Ca 20 l bensin fylldes på och locket kittades fast. För att ångluftblandningen på kort tid skulle hinna bli överkarburerad värmdes först hela cisternen något, innan tändning skedde. Det började mycket riktigt brinna ur hålet. Lågan var 5—10 cm hög och fladdrade svagt. Skum släpptes på. Knall-effekten uteblev dock — som väntat — och ingenting hände på en lång stund. Lågan brann som tidigare. Vid en titt på den öppna grenledningen visade det sig, att inget skum kom fram. Skumrörets nät hade helt enkelt satts igen av sjögräs. Nätet rensades och skum släpptes åter på. Då tiden var knapp och risk fanns för mera sjögräs öppnades skuminföringen för fullt för att ytan åtminstone skulle hinna täckas inom rimlig tid.

Resultatet blev överraskande. Från att tidigare ha brunnit "slött och tämligen likgiltigt" ökade nu lågan och blev i sina bästa ögonblick bortåt halvmeteren lång. Vad var nu detta? Svaret kom i nästa ögonblick: lågan slocknade plötsligt och skum trängde ut ur hålet! Hela cisternen hade helt enkelt fyllts med skum ända upp till toppen! Detta var nu inte riktigt meningen, men vi fick i alla fall bekräftat, att lågan liksom lyfter från hålet, om ångluftblandningen så att säga skjuts på underifrån. Trots att lågan ökar, torde risken för cistern-explosion minska genom att ångluftblandningens tryck ökar, varför den strömmar ut.

Vid nästa försök dagen därpå togs vatten från tankbil och försöken kunde fortsätta ostört. Det visade sig, att lågan i de flesta

fall verkligen slocknade snabbt en stund efter det ytan täckts av skum. I en del fall erhöles dock mindre puffar, så att lågan sköt upp någon meter ur hålet, även om taket aldrig lyfte.

Vi prövade även med att lägga på locket löst utan kitt, så att luft kunde komma in i skarven. Lågan gick faktiskt in i cisternen och det brann under själva taket. Någon explosion eller ens puff blev det dock inte. Ångluftblandningen var kanske alltför heterogent sammansatt i närheten av hålen. Lågan slocknade snart.

Att dra några bestämda slutsatser av försöken är vanskligt. Därtill var de alltför amatörmässigt och lättvindigt utförda. För att erhålla mer exakt besked torde erfordras uppgifter om temperatur, ångtryck, ångkoncentration, tider m m. Med tillgång till sådana mätvärden borde man med hjälp av ångtensionskurvor och andra tabellvärden kunna åstadkomma ett säkrare resultat. Nu blev det i stort sett bara ett *jaså*. Ehuru i miniatyr blev det dock en trevlig övning för personalen. Eldvanan bör väl ha ökat åtminstone något.

O. Michal.

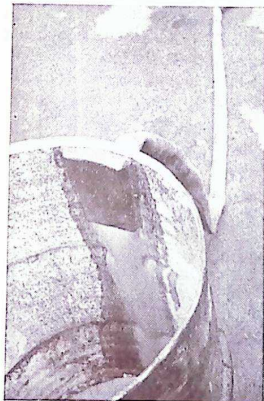


Bild 2. Närbild
av skum-
införingen.

Larmrocken B R A G E,

SLITSTARK, VARM, VATTENTÄT

LARMBYXOR i samma material

UNIFORMSBYXOR i 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

Statsbidrag på brandförsvarets område

Under en följd av år efter senaste världskrig ställde statsmakterna för brandförsvarets räkning betydande medel till förfogande för fördelning bland kommuner, i första hand landskommuner. Att det var landskommuner som i första hand kom i åtnjutande av dessa medel berodde därpå att dessa kommuner i och med den nya brandlagstiftningens genomförande fick sig pålagda uppgifter i fråga om brandförsvaret, som de tidigare icke haft. Avsikten var sålunda att för landskommunerna underlätta övergången till den nya ordningen.

I allmänhet härmed beviljades kommunerna statsbidrag till

- 1) inköp av motorbrandsprutor
- 2) inköp av brandslang
- 3) uppförande av brandstationer och
- 4) anläggande av branddämmar.

Dessutom medverkade staten till skogsbrandförsvarets organisation — skogsbrandbevakningen, som helt bekostades av stats-

medel — samt skogsbrandsläckningen, som i huvudsak bekostades av statsmedel. Förutsättningar förelåg därmed för att övergången till den nya ordningen skulle bli icke alltför betungande för kommunerna. Ytterligare kan här nämnas, att flertalet försäkringsbolag i sin mån medverkade genom att ställa betydande medel till kommunernas förfogande, då det gällde släckning av annan brand än skogsbrand i försäkrad egendom.

Hur är nu situationen, 15 år senare, alltså 1960?

Bidragen under 1 och 2 har helt försvunnit ur bilden. Så skedde redan för 6 å 7 år sedan. Och i år har de båda under 3 och 4 ovan upptagna bidragsformerna upphört. Det har skett därigenom att hittillsvarande kungörelser upphört att gälla med utgången av juni 1960, "dock att statsbidrag på grund av dess förrinnan gjorda ansökningar, i mån av tillgång på medel, må utbetalas även därefter". De kungörelser som här avses är kungörelserna

Sammandrag över utbetalade statsbidrag för branddämmar och brandstationer 1 januari 1960

Län	Antal		Utbetalade bidrag		Totalt
	Dämmar	Stationer	Dämmar	Stationer	
Stockholm	82	17	109.387	91.100	200.487
Uppsala	211	9	166.635	46.500	213.135
Södermanland	38	6	113.199	36.000	149.199
Östergötland	107	17	164.777	98.000	262.777
Jönköping	163	22	228.284	121.225	349.509
Kronoberg	70	12	120.928	65.035	185.963
Kalmar	327	20	651.193	111.000	762.193
Gotland	424	8	300.765	44.497	345.262
Blekinge	60	5	101.585	26.000	127.585
Kristianstad	228	15	323.539	89.890	413.429
Malmöhus	348	11	421.365	62.000	483.365
Halland	51	7	105.688	34.440	140.128
Göteborg och Bohus	27	17	52.653	87.583	140.236
Älvsborg	176	25	228.792	120.191	348.983
Skaraborg	189	11	182.406	57.941	240.347
Värmland	109	22	157.189	119.883	277.072
Örebro	50	8	94.354	40.000	134.354
Västmanland	74	7	129.634	38.000	167.634
Kopparberg	98	5	251.859	22.500	274.359
Gävleborg	56	13	122.001	75.500	197.501
Västernorrland	35	19	69.060	111.000	180.060
Jämtland	106	15	349.783	73.833	423.616
Västerbotten	71	11	121.378	54.126	175.504
Norrbottn	78	26	252.693	140.000	392.693
Summa	3.178	328	4.819.147	1.766.244	6.585.391

den 13 oktober 1944 (SFS nr 696 och 697) angående statsbidrag till anläggande av branddammar resp uppförande av brandstationer.

Kungörelserna, som upphäver de nu nämnda, är daterade den 5 maj 1960 (SFS nr 196 och 197). Enligt vad som under hand inhämtats är alla medel helt disponerade med påföljd att inga som helst utsikter längre föreligger att erhålla statsbidrag för nyssnämnda båda ändamål.

Då det måhända kan ha sitt intresse att se hur situationen tedde sig då statsbidragsverksamheten upphörde, kan sammanställningen på föregående sida tjäna till ledning. Den är visserligen daterad den 1 januari 1960, men då slutläget redan då i huvudsak nåtts, får siffermaterialet anses i det närmaste fullständigt.

Någon analys av sammanställningen, som i och för sig kunde ge anledning till åtskilliga intressanta iakttagelser, skall emellertid icke här göras. Detta kan överlätas till läsaren själv.

Det må emellertid understrykas, att det utbetalda beloppet, 6 1/2 milj kronor, måste ha

inneburit en icke oväsentlig hjälp till en stor mängd kommuner på ett betydelsefullt område av samhällslivet.

I slutläget fanns det emellertid tyvärr ett behov av ytterligare cirka 1 1/2 miljon kronor för att tillgodose alla de kommuners behov, som tillkännagivits genom gjorda bidragsframställningar. Det sammanlagda anläggningssværdet i fråga om branddammar, till vilka statsbidrag av brist på medel icke kunnat utgå, var icke mindre än i runt tal 4 miljoner kronor.

Hur är då situationen på bidragsfronten vid den tidpunkt, då det sedan länge väntade resultatet av 1954 års brandlagsrevisions arbete nu föreligger i form av ett betänkande?

Statens medverkan består alltjämt efter i stort sett samma linjer som tidigare, då det gäller skogsbrandförsvaret, dvs skogsbrandbevakningen och skogsbrandsläckningen. Försäkringsbolagen, å sin sida, bidrager efter i huvudsak enahanda grunder, då det gäller ersättning för bygdebrandsläckning inom landkommunerna.

Stig-G. Holmberg.



Denna INTERNATIONALJEEP med

Rubergs frontpump F-1-5, tank av lättmetall, slanglåda för 1000 meter slang, räck av rostfritt stål, hel stålkaross, stora materielutrymmen i sidoskåpen samt original 3-manshytt med separat ställbar förarestol. Bilen är av 1960 års modell samt byggd i augusti månad, den har körts 300 mil på korta demonstrationsresor. Bilen säljes till reducerat pris!

Jeepar och tankbilar av olika modeller offereras på begäran.

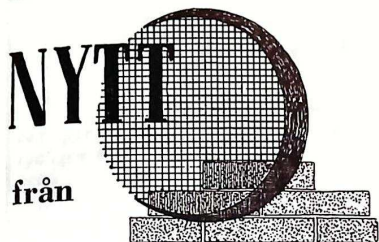


BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

Postgiro 7 17 32

HALMSTAD

Telefon 133 33



BYGGNADSFRONTEN

S k Termogarage.

Hos byggnadsstyrelsen har anhållits om godkännande av de s k termogaragen. Byggnadsstyrelsen har lämnat följande svar:

"Med anledning härav får byggnadsstyrelsen meddela att garage utfört med regelstomme av trä på båda sidor beklädd med plåt och försett med värmeisolering av obrännbart material är att hänföra till sådant garage som avses i 58:33 b) i anvisningar till byggnadsstadgan. Emellertid finner styrelsen, som i ärendet samrått med statens brandsinspektion, att garage av i skrivelsen avsett slag bör kunna godtagas enligt nämnda anvisning även om garagets invändiga takyta utgöres av metallfolierad papp, därest garaget, om dess planyta överstiger 400 m², medelst vägg av obrännbart material uppdelas i sektioner om högst 400 m² planyta. Sådant vägg kan exempelvis utföras med regelstomme som på båda sidor är beklädd med plåt." (5.12.1960)

Användning av oljeeldade byggtorkar vintertid.

Kungl Arbetarskyddsstyrelsen har i cirkulärskrivelse till tillverkare av byggtorkar beträffande rubricerade meddelat följande:

"Svenska Tarifföreningen har i anledning av en brand förra vintern vid ett kraftverksbygge genom skrivelse till Kungl Arbetarskyddsstyrelsen fäst styrelsens uppmärksamhet på att byggtorkar, som användas under stark kyla, ca -25°C, förorsakat brand. En undersökning av torkarna efter den nämnda branden har visat, att brännkammaren på en tork var fullständigt igenslaggad, medan brännkammare på andra torkar uppvisade slaggbildningar fastän i mindre grad.

Enligt vad Statens Hantverksinstitut utrett får slaggbildningen tillskrivas det förhållandet, att oljan vid rådande låga temperatur har blivit tjockare, vilket

medfört att förbränningen icke blivit fullgod. Detta kan inträffa även vid andra typer av byggtorkar som godtagits av Arbetarskyddsstyrelsen, eftersom dessa äro avsedda för drift med eldningsolja nr 1 och därför sakna anordning för uppvärmning av oljan och eftersom de använda brännarna ej äro lämpade för tjockare olja. Med anledning av det ovan anförda finner Arbetarskyddsstyrelsen erforderligt, att då stark kyla råder byggtork med bränslebehållare uppställas i utrymme, där lämplig värmegrad kan hållas, och att detta, då byggtork levereras, meddelas köparna på lämpligt sätt t ex genom anslag på torken eller i dess skötselinstruktion.

Om byggtork förses med anordning för förvärmning av oljan, skall i skötselinstruktionen meddelas erforderliga uppgifter rörande anordningens in- och urkoppling." (13.10.1960)

Holmsund vinylakustikplattor.

Med anledning av förda diskussioner beträffande användningen av Holmsund vinyl-akustikplattor ur brandskydssynpunkt har byggnadsstyrelsen i samråd med Statens Brandsinspektion och Svenska Brandskyddsföreningen meddelat följande.

"Ifrågavarande akustikplattor har brandprovats vid Statens Provvningsanstalt enligt intyg nr 56050 beträffande benägenheten för övertändning och rökutveckling hos materialet. Vid den företagna brandprovningsen var akustikplattorna fastsatta med pappspik mot läkt som i sin tur fastspikats mot det brandsäkra underlaget på ett c/c avstånd cirka 40 cm. Under provningen uppstod icke eld i akustikplattorna och det utvecklades icke heller rök i större mängd under något skede av provningen. Plattorna deformerades dock snabbt i värmen samt lossnade från sin infästning och föll ned. Med hänsyn härtill har f n någon klassificering av materialet beträffande benägenheten för övertändning och rökutveckling icke kunnat utföras. Med ledning av provningsresultatet anser styrelsen dock att det ur brandskydssynpunkt föreligger ringa risk att använda materialet på i övrigt brandsäkra konstruktioner där enligt fordringar i BABS krav på ytskikt av klass I uppställs. Med hänsyn till akustikplattornas termoplastiska egenskaper, dvs benägenhet att mjukna vid temperaturstegring, bör deras användningsområde dock i viss utsträckning begränsas. Plattorna bör sålunda ej komma till användning i trapphus, korridorer eller liknande lokaler som avses tjäna som utrymningsväg eller i samlingssalar eller motsvarande lokaler där ett större antal personer kommer att vistas." (12.12.1960)

Jan Billvik

Försäljes

Ca 700 par obegagnade uniformsbyxor av kläde, lämpliga som uttryckningsplagg, samt ca 700 st larmrockar av kläde, försäljes i större eller mindre partier.

Anbud, märkta "Persedlar", ingivas till Stockholms stads brandförsvär, Malm-skillnadsgatan 64, Stockholm C senast den 31 mars 1961. Förfrågningar tel. 010/22 77 00, förrådsmästare Å. Westberg.

F A G E R S T A

söker

Yrkesbrandman

till sin brandkår i Fagersta. Sökande, som bl a skall sköta service av brandkårens signal- och radioanläggningar, skall vara väl insatt i svagströmsinstallation. Även sökande med tidigare deltidstjänst inom borgarbrandkår men med el-installation som huvudsyssla kan ifrågakomma.

Sedvanliga ansökshandlingar sändes före den 25 mars till Fagersta Bruks AB, Sekreteriatet, Fagersta.

Beg. Brandtelegrafmateriel

Brandstyrelsen i Växjö utbjuder till försäljning nedan angivna materiel från utrangerad brandtelegraf. Större delen av materielen är i gott skick.

- 1 st centralapparat (1 st linjetavla, 1 st signal-tavla)
- 2 st morsetelegrafapparater
- 1 st motorinduktor
- 1 st likriktare för motorinduktor
- 33 st brandskåp varav 2 st komb med telefon-skåp
- 3 st säkerhetsapparater
- 19 st likströmsklockor
- 42 st växelströmsklockor
- 6 st batterier Nife — 24 v
- 1 st motorsirén $\frac{1}{2}$ HK
- 1 st Membransirén (el)
- 1 st växelströmsklocka 220 v
- 1 st fälttelefon
- 1 st telefonväxel (20 linjer)
- ca 400 m ny brandtelegraftråd
- Diverse begagnad ledningsmateriel (tråd, skor-stensjärn)

Anbud märkta "Brandtelegraf" insändes till Brandstyrelsen i Växjö senast den 5 april 1961. Upplysningar genom brandchefen 0470/147 57.

Brandstyrelsen.

Skyddsman

som skall handlägga frågor om arbetarskydd, brandskydd och säkerhetstjänst i nära samarbete med driftspersonalen sökes.

Sökanden bör ha praktisk erfarenhet av arbetet inom några av nämnda områden. Genom kurser och gärna genom självstudier bör han ha skaffat sig utbildning i dessa ämnen.

Handskriven ansökan med foto och betygssavskrifter samt uppgift om tidigaste tillträdesdag, referenser, civilstånd, löneanspråk ställes till

AB MÖRRUMS BRUK

MÖRRUM

Vad är "friliggande byggnad"?

I de nya garagebestämmelserna återfinnes begreppet "friliggande byggnad". Det råder tydligen olika uppfattningar om vad begreppet innebär. Enligt uppgift av eleverna i förra höstens brandmästarekurs har vederbörande lärare där ansett, att ett garage, som är mindre än 50 m², kan betraktas som friliggande, så snart det finnes en luftspalt mellan garaget och den intilliggande byggnaden.

Byggnadsnämnden i min hemstad har en annan uppfattning. Där har man utgått från byggnadsstadgans § 39 punkt b, där man bl a kan läsa: "Avståndet mellan byggnader på samma tomt må ej vara mindre än den för någondera byggnaden tillåtna högsta höjden." Hushöjden skall då räknas från marken till takfoten, om resningen på takstolen är högst 45°. Om taket är spetsigare, skall man tänka sig en linje i 45° vinkel från taknocken och mäta höjden i skärningen mellan den tänkta linjen och väggens förlängning uppåt.

15 meter från annan byggnad får man lägga ett trägarage av obegränsad storlek, om man med brandmurar avdelar det i sektioner om högst 400 m². Men om man har en logbyggnad, ett magasin e d av 8—10 m höjd, måste man, enligt byggnadsnämndens mening, lägga ett litet garage för en bil eller en traktor 10 m från byggnaden, eller förse garaget med brandhärdig beklädnad. Detta kan väl knappast vara logiskt?

Det skulle vara synnerligen intressant att få frågan belyst i Brandkårstidskrift. Det finns förmodligen flera tolkningar än dessa och jag är övertygad om att många skulle vara tackesamma för ett tips i rätt riktning.

W. J.

* * *

Vi har underställt Statens Brandsinspektion ovanstående insändare. Efter konferens med Kungl Byggnadsstyrelsen lämnar nu brandkaptenen vid inspektionen Jan Billvik nedanstående svar på förfrågan:

I byggföreskrifterna möter man ofta begreppet "friliggande byggnad". Uttrycket förekommer bl a i de anvisningar till byggnadsstadgan som reglerar utföran-

de av garage (BABS 1960 kap 58). Av dessa anvisningar framgår att för ett garage som är inrymt i friliggande byggnad kan under vissa förutsättningar medges ett utförande som innebär vissa lättnader i jämförelse med ett garage inrymt i byggnad som ej är att betrakta som friliggande.

Vad som menas med begreppet "friliggande" och hur en byggnad skall förläggas i förhållande till angränsande byggnad för att kunna betraktas som friliggande framgår vare sig i BS eller i Kungl Maj:ts prop nr 168.

Däremot kan man i BS i 37 § vid beräkning av hushöjd återfinna vad som avses med fritt liggande byggnad inne å tomt. Där anges bl a att byggnad i regel ej anses som fritt liggande inne å tomt om någon del därav ligger närmare gata än 6 meter. Det bör här särskilt betonas att denna bestämning endast har betydelse för klarläggande av den största medgivna höjden för en byggnad.

Begreppet friliggande torde närmast översättas med "ej sammanbyggd" för att erhålla den betydelse som bl a avses i garageanvisningarna. En dylik tolkning medför att man därigenom klart utsagt att det är fråga om en helt fristående byggnad. En byggnad som är sammanbyggd med en annan byggnad får nämligen ur byggnadslagstiftningssynpunkt anses som en del av denna byggnad såvida de inte åtskiljas av en fastighetsgräns.

Vad det sedan beträffar byggnaders placering å tomt måste man tillämpa de särskilda bestämmelser som gäller för området inom vilket byggnaderna uppförs. Byggnads placering regleras i författningstexten i byggnadsstadgans 39 §. För att bestämmelserna i 39 § skall äga tillämpning förutsätts att byggnader uppförs inom område med fastställd generalplan, stadsplan, byggnadsplan eller utomplansbestämmelser. Inom område med allensat utomplansbestämmelser äger bestämmelserna ej tillämpning för byggnader som är att hänföra till jordbrukets ekonomibyggnader (35 § B).

På landsbygden gäller således reglerna i 39 § om placering av andra byggnader än ekonomibyggnader endast inom planlagt område och inom område med utomplansbestämmelser. Inom område som ej är planlagt tillämpas reglerna om placering då det är fråga om byggnader eller anläggningar som omnämns i 65 § BS.

Inom områden för vilka stads- eller byggnadsplan finnes fastställd skall, därest avståndsmått intagits i stads- eller byggnadsplanebestämmelser, dessa avstånds-

mått gälla även om de avviker från de i 39 § BS angivna avståndsmåtten.

I 39 § BS stadgas bl a:

"Byggnad skall förläggas till sådant ställe å tomten att den på lämpligt sätt ansluter till övrig bebyggelse å denna och å närbelägen mark. Byggnad inom område med stadsplan eller byggnadsplan skall, såvida annat ej föreskrivits i planen eller medges av byggnadsnämnden, läggas i gatulinjen eller, om förgård finnes, i inre förgårdslinjen. I övrigt skall, där annat ej är föreskrivet, vid val av plats för byggnad iakttagas

a) att byggnad, som ej sammanbygges eller kan förväntas komma att sammanbyggas med byggnad på granntomt, icke må läggas på mindre avstånd från gränsen mot denna än som motsvarar hälften av den för byggnaden tillåtna största höjden och ej närmare gränsen än 4,5 meter; samt

b) att avståndet mellan byggnader å samma tomt ej må vara mindre än den för någondera byggnaden tillåtna största höjden."

I författningsrummet framgår vidare att byggnadsnämnden kan meddela dispens från bestämmelsen under a) och b) om särskilda skäl finnes samt att så kan ske utan men för granne eller fara för bl a brandsäkerheten.

Vad det beträffar minimiavståndet mellan byggnader på samma tomt — dvs vad som sägs under b) i 39 § — har i byggnadsstadgan utöver det som föreskrivits ej införts något absolut minimiavstånd såsom skett i fråga om byggnads placering i förhållande till tomtgräns (4,5 m).

Bland de remissyttranden som avgivits över det av utredningen framlagda förslaget till ny byggnadsstadga har särskilt framhållits att de föreslagna bestämmelserna i många fall kan medföra svårigheter t ex beträffande förläggning av garagebyggnader.

Departementschefen har därom uttalat följande:

"Att minska minimimåttet under vad utredningen föreslagit kan visserligen ibland vara befogat. Detta bör emellertid bli föremål för prövning från fall till fall. Den av utredningen föreslagna dispensbestämmelsen synes ge tillräckliga möjligheter för dylik prövning."

Det är således uppenbart att då byggnader önskas placerade närmare varandra än vad som är angivet i bestämmelserna i 39 § andra stycket BS, det ankommer på byggnadsnämnden att ur brandskyddssynpunkt pröva varje särskilt fall. Man bör kunna förutsätta att brandchefen hörs i sådana fall. Brandchefens bedömande görs med avseende på sådana faktorer som den direkta brandspridningsrisken beroende på byggnadens brandfarlighet (verksamhet, byggnadssätt m m), ortens brandsläckningsresursen, framkomligheten med brandfordon etc för att nämna några.

Då det i många fall kan vara svårt att motivera vilka avståndsmått som ur brandskyddssynpunkt erfordras kan det som ledning för en bedömning vara av intresse att betrakta innehållet i andra brand-

skyddsåtgärder bestämmelser i byggnadsstadgan. Beträffande speciella byggnader, större garage, vissa skolutryper, spannmålslagerhus, anges som bekant i BABS vissa minimimått till annan byggnad.

I 44 § 2 mom BS uppsätts visst kvalitetskrav på byggnad i två våningar med större planyta än 200 m² därest byggnaden ej uppdelas i enheter om högst denna storlek. Innehållet i paragrafen ger vid handen att genom att uppdelas en till ytan större tvåvåningsbyggnad i delar om 200 m² och inom en tomt förlägga dessa på inbördes avstånd som motsvarar höjden — i regel 6—8 m — så torde brandmur ej vara erforderlig.

Å andra sidan anges i 43 § BS att därest byggnader uppförs i tomtgräns brandmur skall uppföras i gränsen om inte framförvarande område (dvs på granntomten) till minst 9 m bredd är undantaget från bebyggande.

Kravet på brandmur kan som bekant eftergivas beträffande mindre byggnader därest byggnaderna i övrigt anordnas på ett med hänsyn till brandfaran betryggande sätt. Det har i samband med den nya brandlagstiftningens tillkomst från departementschefens sida härvid framhållits att skyddet mot brand måste bedömas jämförbart med det skydd som en brandmur innebär. Det anges bl a då fråga är om byggnader i sten eller annat obrännbart material att befrielse kan meddelas utan andra inskränkningar än beträffande dörr- och fönsteröppningar i riktning mot den andra byggnaden.

Den princip, som ovan berörts, att ersätta avstånd genom uppförande av avskiljande väggkonstruktioner av erforderlig brandteknisk klass synes vara en framkomlig väg för att ur brandspridningssynpunkt kunna tillstyrka mindre avstånd mellan byggnader än vad som är tillåtet enligt författningar och bestämmelser. Likaså kan ett ur brandskyddssynpunkt ändamålsenligt byggnadssätt medverka till att avståndsmåtten kan minskas.

Det bör observeras att om avståndsmåtten i 39 § andra stycket BS ersatts av avståndsmått i stadsplane- eller byggnadsplanebestämmelser det är länsstyrelsen som äger att medge undantag från dessa mått såvida inte länsstyrelsen medgivit byggnadsnämnden särskild dispensrätt (se 67 § BS).

Inom områden med egnahemsbebyggelse är det ofta önskvärt att låta uppföra byggnader uteslutande avsedda för garage, som vanligen understiger golvytan 50 m², utan brandhårdig beklädnad. Det är speciellt inom dessa områden med hänsyn till tomtstorleken en påtaglig tendens att vilja tillämpa mindre avståndsmått mellan garage och bostadsbyggnad än vad som medges enligt BS 39 § 6.

Det kan som ledning vid bedömning ur brandskyddssynpunkt vara av värde att betrakta vad som

Nytt släckningsmedel för lättmetallbränder

Sedan urtiden har vatten varit människornas nära nog enda släckningsmedel. Genom industriernas komertartade uppsving från mitten av förra århundradet till i dag har brandriskerna ökat trots alla upptänkliga säkerhetsåtgärder. Tänk bara på de jättelika olje-, gummi-, lösningsmedel- och drivmedelsindustrierna, inte att förglomma elektrotekniken, plastframställningen och trafikföretagen med järnväg, bilar, flygplan och båtar.

Vid denna utveckling räckte inte vattnet längre till som släckningsmedel. Särskild betydelse har under de sista årtionden bekämpandet av lättmetallbränder fått. Lättmetaller såsom litium, natrium, kalium, magnesium, aluminium och deras legeringar lagras och bearbetas i stora mängder, vare sig det gäller atomkraftverk, flygplansindustri eller kemiska fabriker. Vanliga släckningsmedel blir helt ställda åt sidan vid en lättmetallbrand p g a metallens stora förmåga att absorbera syre. Så reagerar t ex magnesium med vatten enligt formeln $\text{Mg} + \text{H}_2\text{O} = \text{MgO} + \text{H}_2$.

Vätet, som då bildas, utgör tillsammans med luftens syre en mycket explosiv blandning.

Även de övriga konventionella släckningsmedlen medför oftast explosion. Hittills har torr sand, gjutgodsspan, vattenfri karnallit,

grafit, talk och kristallvattenfri soda använts som släckningsmedel med mer eller mindre gott resultat.

Användandet av argon och helium som släckningsmedel i stationära anläggningar har förkastats p g a gasernas höga pris.

En betydande förbättring inom bekämpandet av lättmetallbränder tycks ett nytt behålligt flytande släckningsmedel föra med sig. Ämnet är *trimethoxyboroxol*, vilket förkortas TMB. Denna förening upptäcktes för 3—4 år sedan av amerikanen H. W. Schlechler.

Uppfinnaren utgick från följande synpunkt vid framställningen: Tre omständigheter är nödvändiga för att en brand skall uppstå och bestå nämligen tillräcklig värmemängd, ett brännbart ämne samt syre.

En lättmetallbrand uppfyller dessa betingelser. Om man nu t ex tar bort syret ur luften kring den brinnande lättmetallen, slocknar den. När nu TMB sprutas ur en speciell spruta över brinnande lättmetall, blir föreningen uppspald av hettan, och den sedan återstående, svårreducerade bortrioxiden (B_2O_3) lägger sig som ett skyddsskikt över lättmetallen och utestänger det syre, som behövs för förbränningen.

TMB är en klar, färglös, giftfri, borhaltig vätska med en molekylarvikt av 173,6.

I USA har vid talrika försök lättmetallbränder släckts med det nya medlet. Amerikanska marinens forskningscentrum (Naval Research Laboratory, Washington, DC) underkastade TMB en ingående undersökning och fann att TMB i varje fall vid magnesiumbränder var mycket verksamt. Tyvärr finns icke ännu någon framställning i större skala för att kunna insätta TMB även vid större bränder. En ytterligare nackdel är TMB:s vattenabsorberande verkan. Genom tillsats av vatten sönderfaller TMB i ortoborsyra och metanol. Denna egenskap gör, att det är svårt att lagra vätskan, vilket i regel blir nödvändigt med ett släckningsmedel. En stabilisator kommer dock säkert att framställas inom kort.

Jan Billvik

Arne Drott.

gäller för här aktuella byggnader som inrymmer såväl bostadsdel som garage. I enlighet med gällande anvisningar därom avskiljes garaget från bostadsdelen med en brandhämmande konstruktion — en konstruktion som under minst 15 minuter förmår hindra eldens genomgång genom byggnadsdelen. På motsvarande sätt bör med avseende på brandskyddet här aktuella garage som uppförs friliggande i princip kunna förläggas så att brandsäkerheten överensstämmer i de båda fallen. Då det för närvarande tyvärr ej finns någon rekommendation som pekar på det avstånd som en brandhämmande sektioneringsvägg ersätter, måste vid dessa byggnader i motsvarighet till vad som gäller andra byggnader, bedömningen ur brandskyddssynpunkt tills vidare enbart ses mot bakgrunden av alla de faktorer som man måste ta hänsyn till i det speciella fallet.

En eller flera radiolicenser i en brandstation

Den 24 oktober 1959 övelämnade telestyrelsen till Kungl Maj:t förslag till ändring av Kungl Maj:ts kungörelse den 23 maj 1958 (SFS nr 231) angående rätt att inneha radiomottagningsapparat. Vid sitt ställningstagande hade styrelsen att bl a ta ställning till en av riksbrandinspektören den 26 februari 1957 gjord framställning i fråga om radiomottagningsapparater i brandstationer.

Telestyrelsen framhöll i denna fråga följande.

1. Gällande bestämmelser.

Enligt huvudregeln erfordras en licens för varje radiomottagningsapparat och varje till densamma ansluten återgivningsanordning.

2. Framställning om ändring av bestämmelserna.

I skrivelse till Kungl Maj:t den 26 februari 1957, som remitterats till telestyrelsen, hade riksbrandinspektören anfört följande.

I en brandstation, där särskilda förläggningstrymmen för brandkärspersonal finnes anordnade, förekom i regel en centralradioanläggning med högtalare i de olika logementen. I många fall torde även finnas särskilda mottagningsapparater (icke högtalare) i logement, dagrum och expeditiionslokaler. Det kunde på större brandstationer ofta röra sig om 30 å 40 högtalare jämte ett mindre antal särskilda mottagare. Om de apparater som fanns hos de i brandstationerna boende familjerna var här *icke* fråga. Högtalarna kunde endast påkopplas och avstängas i logementen och medgav icke avlyssning av andra program än de centralt dirigerade.

Riksbrandinspektören anhöll att tillstånd i likhet med vad som gällde bl a för bostäder, sjukhus och ålderdomshem måtte berättiga till innehav av mer än en radiomottagningsapparat inom brandstationers personalavdelning samt expeditiionslokaler.

Till komplettering av framställningen hade Statens brandinspektion den 24 april 1959 på förfrågan meddelat, att det numera icke förekom att någon personal hade sin fasta bostad i logement i själva brandstationerna (däremot

i helt separata lägenheter i brandstationsbyggnaden). Brandstationernas logement användes endast av den personal som för tillfället hade vakttjänstgöring på stationen.

3. Synpunkter och förslag.

Man torde kunna skilja mellan å ena sidan de delar av brandstationen — logement — som fungerade såsom tillfällig bostad åt vakt-havande personal och å andra sidan dagrum, matsalar, lektionsrum, vaktrum och för tjänsten avsedda expeditiionslokaler.

Det undantag från huvudregeln, som gällde för t ex sjukhus, avsåg apparater och anslutningar, vilka var uppsatta i för *patienterna* avsedda lokaler (vårdrum, dagrum och vänt-rum). Då expeditiionsrum och jourrum för läkare och sköterskor i stor utsträckning användes såsom mottagningsrum för patienter, erfordrades där enligt telestyrelsens tolkning icke särskild licens för varje apparat.

Däremot hade denna förmånsbestämmelse icke ansetts kunna utsträckas till att omfatta även apparater och anslutningar i t ex dagrum, matsalar och bostäder, som var avsedda för personalen, utan i dessa fall erfordrades licens i vanlig ordning. Någon anledning att i licenshänseende jämställa brandstationernas logement med sjukhusens för patienterna avsedda lokaler syntes icke föreligga.

För brandstationernas övriga lokaler borde gälla samma bestämmelser som för t ex industriella anläggningar.

Telestyrelsen ansåg sålunda att riksbrandinspektörens framställning icke borde föranleda någon ändring av bestämmelserna.

Kungl Maj:t följde telestyrelsens förslag i denna fråga.

Stig-G. Holmberg.

Bemärkelsedagar

40 år

2/4 Magnusson, N. H., v brandchef, Skene.
10/4 Bjerkelindh, H., v brandchef, Arvika.

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1960

16. (Dnr 205/1959 Inr.-dep.)

Ang föreläggande att vidtaga brandskyddsåtgärder.

Vid allmän brandsyn den 13/2 1958 å en Bläck- & Plåteballage Aktiebolag och B. Kopelman tillhörig verkstadsbyggnad av trä å fastigheten tomt nr 4 i kv Tackjärnet i Stockholm med adress Karlsbodavägen 14 å Ulysunda industriområde beslöt vederbörande *brandsynförrättare* under åberopande av 12 § brandstadgan förelägga Kopelman att snarast och senast före vissa i ett vid förrättningen upprättat brandsynprotokoll angivna dagar vidtaga följande åtgärder, vilka framginge av protokollet, nämligen: "1. Med hänsyn till brandrisken får byggnaden under inga förhållanden upplåtas för bostadsändamål med mindre än att byggnadsnämndens tillstånd inhämtas härför. 2. Den befintliga vindsinredningen, 3 st bostadsrum och matrum, som utförts utan byggnadslov, rives och vinden bredas och i övrigt anordnas på ett sådant sätt, som kan godkännas av byggnadsnämnden. 4. Wellpappsbeklädnaden av vägg och taktytor i bottenvåningen avlägsnas. 5. Upplaget för plåtskrot på tomten bortföres till sådan mängd att erforderlig rörelsefrihet erhålles runt byggnaden i händelse av brandsläckning." — Åtgärder under 1, skulle vidtagas omedelbart, medan åtgärderna under 2. och 3. skulle vara vidtagna senast den 1/4 1958 och åtgärderna under 4. och 5. senast den 15/3 1958. — *Överståthållarämbetet*, där klagandena häröver anförde besvär med yrkande att föreläggandena måtte upphävas, utslag den 24/11 1958, fann ej skäl att göra ändring i klandrade beslutet, dock att den tidpunkt, då de under punkterna 2—5 i brandsynprotokollet föreskrivna åtgärderna senast skulle vara vidtagna, bestämdes till den 1/2 1959. *Regeringsrätten*: Enär föreläggandet under 2. om bortrivning av inredningen på vinden — vilken enligt föreläggandet under 1. icke utan byggnadsnämndens tillstånd må nyttjas för bostadsändamål — icke, såvitt visats, avser åtgärd som det ankommer på brandsynförrättare att föreskriva, samt klagandena numera efterkommit det förelagda 5. förelagda åtgärder, prövar regeringsrätten rättvist upphäva myndigheternas under 2. och 5. angivna förelägganden. Vidkommande målet i övrigt finner regeringsrätten ej skäl göra annan ändring i ÖA:s utslag än att den tidpunkt, då de under 3. och 4. angivna föreläggandena skola vara vidtagna, bestämmes till den 1/2 1960.

17. (Dnr 189/1959 Inr.-dep.)

Ang föreläggande att vidtaga brandskyddsåtgärder.

Sedan vederbörande *brandsynförrättare* enligt protokoll över den 9/5 1951 förrättad brandsyn inom de Svenska Folkbyggs Bostadsrättsförening nr 2 i Fagersta tillhöriga fastigheterna nr 3 och nr 10 i kv Vasen (Bäckvägen 4 och 6) i Fagersta förelagt föreningen att inom föreskriven tid hava låtit utföra inmrören från samtliga kök i fastigheten i författningsenligt skick, anmälde *brandbefehlet* i staden i skrivelse

till *länsstyrelsen* i Västmanlands län den 22/11 1951, att föreningen icke efterkommit föreläggandet. Enligt resolution den 30/6 1955 prövade *länsstyrelsen* skäligt ålägga föreningen att senast å viss i resolutionen angiven dag hava vidtagit sådana åtgärder, att inmrören kommit att utföras på ett mot eldfara betryggande sätt. Sedan föreningen häröver anförde underdåniga besvär, prövade enligt utslag den 19/6 1956 Kungl Maj:t — som fann erforderligt att, innan målet företogs till avgörande, ytterligare utredning förebragtes ang omfattningen av och kostnaden för de med föreläggandet åsyftade åtgärderna — skäligt att, med undanröjande av *länsstyrelsens* resolution den 30/6 1955, visa målet åter till *länsstyrelsen* för ny behandling. — I anledning härav lät *länsstyrelsen* verkställa ytterligare utredning i anseende på händelsen, bl a genom länssarkitektkontorets försorg. Härvid förordade i skrivelse den 29/6 1957 länssarkitekten — som vid besiktning av byggnaderna funnit inmrören från samtliga lägenhetens kök utförda av isolerade horisontella eternitrör, förlagda i lägenheternas badrumstak och anslutna till murade skorstenar, under det att inmrören å vindsutrymmena bestode av isolerade eternitrummor som vore upphängda i takstolarna och sedermera blivit anslutna till murade skorstenar — att rensluckor anbragtes i samtliga inmrör, där dessa överginge från horisontellt till vertikalt läge i anslutning till de murade skorstenarna, samt att samtliga isolerade inmrör av eternit å vindsutrymmena bortrevs och ersattes med murade skorstenar, innehållande erforderligt antal författningens enligt anordnade och utformade inmrör; och uppskattade länssarkitekten kostnaderna för de ifrågavarande åtgärderna till för vardera fastigheten 4.800 kr. Sedan *länsstyrelsen* inhämtat, att ifrågavarande båda fastigheter för år 1957 varit åsatta ett gemensamt taxeringsvärde av 234.700 kr, samt föreningen hos *länsstyrelsen* utträtt sig över den i anledning av Kungl Majts utslag verkställda utredningen, prövade enligt resolution den 9/6 1958 *länsstyrelsen* — som funne i målet utrett, att inmrörens anordnande på ett mot eldfara betryggande sätt i allt fall kunde ske, för av länssarkitektkontoret angivna kostnader — enär denna kostnad, med hänsynstagande till fastigheternas värde samt den brandfara inmrören i dessas nuvarande utförande utgjorde, icke kunde anses oskäligen, skäligt ålägga föreningen såsom ägare till ifrågavarande fastigheter att senast den 1/10 1958 beträffande inmrören från köken hava vidtagit sådana åtgärder, att inmrören kommit att utföras på ett mot eldfara betryggande sätt. — I de förevarande besvärerna yrkade föreningen, att Kungl Maj:t måtte undanröja *länsstyrelsens* sistberörda resolution, samt — därest detta yrkande ej bifölles — att föreningen måtte medgivas anstånd i minst 3 år med fullgörandet av vad som genom resolutionen ålagts densamma. *Regeringsrätten*: ej ändring, dock att den dag, före vilken de i resolutionen åsyftade åtgärderna skulle vidtagits, bestämdes till den 1/3 1960.

Stig-G. Holmberg.

Notiser

Årsmötet 1961

Preliminärt program

Svenska Brandkårens Riksförbund, Svenska Brandskyddsföreningen och Älvsborgs läns Brandkårsförbunds årsmöte hålles i Borås den 13—14 juni. Länsförbundets möte är samtidigt 40-årsjubileum.

I anslutning till de tre organisationernas årsmöte håller de kommunala förtroendemännen och Svenska Brandingenjörsföreningen sina enskilda överläggningar. Förtroendemännen sammanträder sålunda den 12 juni.

Vid de kommunala förtroendemännens sammankomst kommer att behandlas "Kommunaktiebolagets upphandlings- och försäljningsverksamhet", "Kommunernas samverkan vid in- och utgående alarmering", "Brandmännens utbildningsfråga" och "Samverkan mellan yrkesbrandkår, industribrandkår och borgarbrandkår". Vidare blir det ett estradssamtal om "Privat eller kommunalt brandförsvar" mellan representanter för brandspektion, brandchefer, kommunala förtroendmän och räddningskår.

Tisdagen den 13 juni håller de tre ovannämnda organisationerna först sina enskilda årsmöten, varefter man samlas till gemensamma diskussioner.

De ämnen, som kommer att behandlas, är följande: "Den moderna industribyggnaden — utvecklingstendenster och brandförsvarsproblem." Frågan kommer att belysas genom fyra inledningsanföranden av representanter för industrin, projektörerna, det förebyggande brandskyddet och det släckande brandförsvaret.

Det andra ämnet kommer att kretsa kring den aktuella frågan om *ny kommunindelning* och dess konsekvenser med hänsyn till kommunernas och industriernas brandförsvar.

Mötets andra dag kommer att ägnas åt bl a besök vid några moderna industribyggnader.

Inbjudan till mötet kommer att utsändas i vanlig ordning.

Årsmöten

- 15/4 Jämtlands läns Brandkårsförbund i Östersund
- 28—29/4 Västerbottens läns Brandkårsförbund i Lycksele
- 5—6/5 Dalarnas brandkårsförbund i Rättvik
- 6/5 Jönköpings läns Brandkårsförbund i Nässjö
- 16/5 Blekinge läns Brandkårsförbund i Sölvesborg

Ordet fritt

Automatiska brandalarmer

Insändaren i nr 2/1961 har föranlett AB Telesignal att tillställa oss följande skrivelse.

Med stort intresse tar vi alltid del av innehållet i Er tidskrift och i nr 2 under rubriken "Ordet fritt", har Ni behandlat termokontakterna, vartill vi vill komma med ett genmäle. Ni beskriver där mitt i artikeln hur svårt det kan vara att från golvet upptäcka vilken termokontakt som orsakat ett larm. Vi är fullt medvetna om vilket tidsödande företag det är att klättra upp och ned på stegar för att få tag i larmkällan. Sedan år 1951 har Telesignal sina termokontakter försedda med signalkula, som när termokontakten utlöst, faller ner och lägger sig i ett hål i korgens botten. Denna signalkula, som är röd, kontrasterar starkt mot den vita termokontakten och härigenom upptäcker man mycket snart och på långt håll vilken termokontakt som orsakat larmet.

- 15—17/5 Svenska Brandbefeålets Riksförbund i Göteborg
- 23—24/5 Södermanlands läns Brandkårsförbund i Eskilstuna
- 26/5 Kronobergs läns Brandkårsförbund i Växjö
- 26—27/5 Östergötlands Brandkårsförbund i Norrköping
- 3—4/6 Kalmar läns Brandkårsförbund i Vimmerby
- 12—14/6 Älvsborgs läns Brandkårsförbund i Borås

BRANDKÅRSTIDSKRIFT

Organ för Svenska Brandkårens Riksförbund
Utkommer omkring den 15 varje månad

Prenumerationspris: 8:— kr/år. Vid samtidig beställning av minst 5 ex. = 7:— kr/år. (Likvid sändes till Brandkårstidskrift, 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, Jakobsbgatan 14, Stockholm C. Tel 010/10 50 25.

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



NY BROSCHYR!



Något om kartor

Av

THORSTEN BOÖS

Pris kr. 5:—

SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

Jakobsgatan 14
STOCKHOLM C

Postgiro 48 70
Telefon 010/21 36 06



Jonsereds TERYLENESLANG

med innerbeläggning av plast, garanterat med två blå ränder — slangen med de många goda egenskaperna — uppfyller de flesta krav, som brandmännen ställer på en effektiv brandslang

- absolut tät även vid högt tryck • lätt, mjuk och smidig • garanterat rötsäker • mycket slitstark och tålig, beläggningen sitter säkert fast • ytterst motståndskraftig mot kyla, olja och ackumulatorsyra
- lätt att tvätta, torka och laga (rekvirera beskrivning av lagningsätt hos Jonsered eller Jonsereds auktoriserade försäljare)

Jonsereds Teryleneslang har vid försök visat sig vattenfylld motstå strålningsvärme från glödande järn med temperaturer mellan 1 000° och 1 200° C på ett avstånd av 1/3 meter utan att taga skada

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

Aukt. återförs.: 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

Universitetsbiblioteket

12. JUL. 1961
LUND

AB YSTADS CENTRALTRYCKERI