

BRANDKÅRS-

tidsskrift



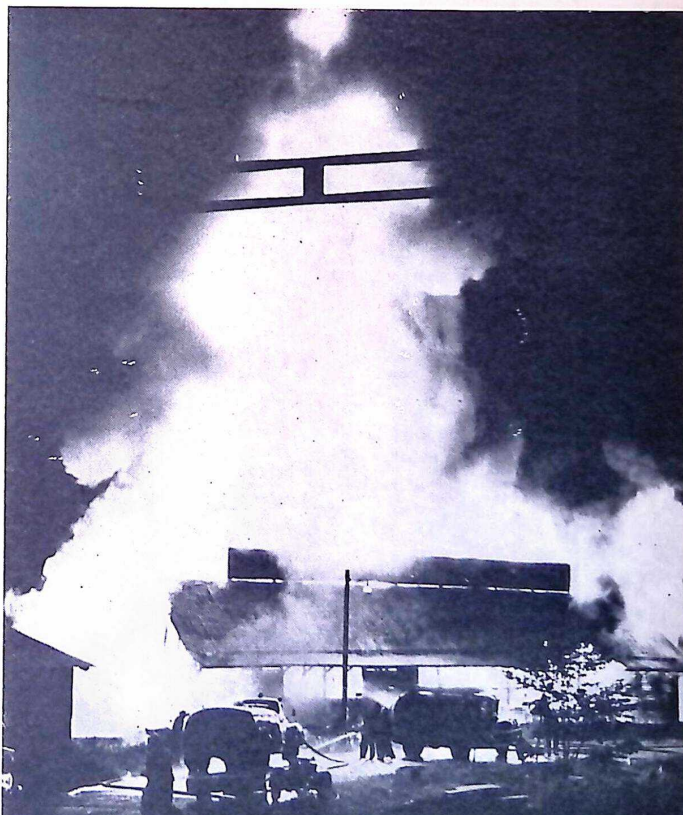
Nr 7 1960

42 ÅRG.

UR INNEHÅLLET:

Pyromanbränderna i Karlstad	165
Brand i oljecisterner..	170
Hur skulle Du handla?	176
Lidingö-industri i brand	177
Brandsläckning eller skadebegränsning ...	179
Nytt från byggnadsfronten	180
Plastmaterial i byggnader	182
Brandförsvarsmål i regleringsrätten 1959 ..	183
Industri tips	185
Håll ett öga på lasta- geplatserna	187

*Från pyromanbränderna
i Karlstad*





METEOR



För Smalslang:

SKUM- STRÅLRÖR

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

Längd: 1000 mm. Vikt: 6,0 kg.

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

Pris:

Kr. 585:—

exkl. oms.

Svenska Skumsläcknings Aktiebolaget

STOCKHOLM

tel. 010/67 83 43

GÖTEBORG

tel. 031/10 57 49



Nr 7 1960

42 ÅRG.

UPPLAGA 14.000 EX.

BRANDKÅRS- *tidskrift*

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRNAS RIKSFÖRBUND

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

Pyromanbränderna i Karlstad

Av brandchef G. Wendel och v. brandchef C.-G. Jogmar.

Mellan den 22 augusti och den 26 september 1959 drabbades Karlstad av en serie pyromanbränder. Under denna tid hade brandkåren sammanlagt 41 utryckningar, av vilka 17 förorsakats av anlagda bränder. Övriga bränder utgjordes i huvudsak av skogsbränder.

Bränderna voro i kronologisk ordning följande, varvid sifferhänvisningarna hänföra sig till situationsplanen bild 1:

Den 22/8 kl 00.35:

Ö. Torggatan 12 (1). Brand hade här anlagts i en under reparation stående affärsbyggnad. Vid brandkårens ankomst slog kraftiga lågor ut från två fönster i andra våningen. Första angreppet gjordes fönstervägen över stegar och tak, när ytterdörren var svår att forcera. Branden var snart under kontroll, men p g a byggnadskonstruktionen tog efterlämningsarbetet lång tid. Under arbetets gång hade fridygspersonalen inkallats och de hade just anlänt till brandplatsen, då

kl 01.30:

larm inkom via radion att brand uppstått på dels Hamngatan 30 (2) samt Fredsgatan 7 (3), vilka två platser ligger endast ca 100 m från varandra. Av dessa bränder hade den på Fredsgatan 7 självslocknat

medan den på Hamngatan 30 höll på att utveckla sig. Här hade brand anlagts i en skrubbe under trappan i trappuppgången till en tvåvånings träbyggnad. Hade branden ej upptäckts i tid hade man fått räkna med totalskada, när livräddningsarbete här hade krävt stor arbetsinsats. Fastigheten inrymde nämligen förutom bostadslägenheter även ett ungarshotell. Enligt polisrapporten hade brand därefter anlagts å Drottninggatan 28 (4). Branden självslocknade och något larm om denna inkom ej. Den personal, vilken kunde avvaras på de olika brandplatserna, kallades nu hem för komplettering av materielen på bilarna. Detta arbete var just färdigt, då

kl 02.35:

larm inkom att brand uppstått i ett virkeslager (5) i inre hamnen. Brand hade här anlagts på tre olika ställen. Av den ca 110 m långa byggnaden var den del som innehöll hyvleriet helt överländ innan de första strålarna kunde insättas. Förutom Skåre brandkår, vilken inkallats som beredskap på Karlstads brandstation, inkallades nu även Skoghallsverkens brandkår, samt Hammarö och Skattkärrs brandkårer. Då hyvleriet redan var tillspillogivet insattes alla tillgängliga resurser på att försöka avskära byggnaden, vilket även lyckades, till

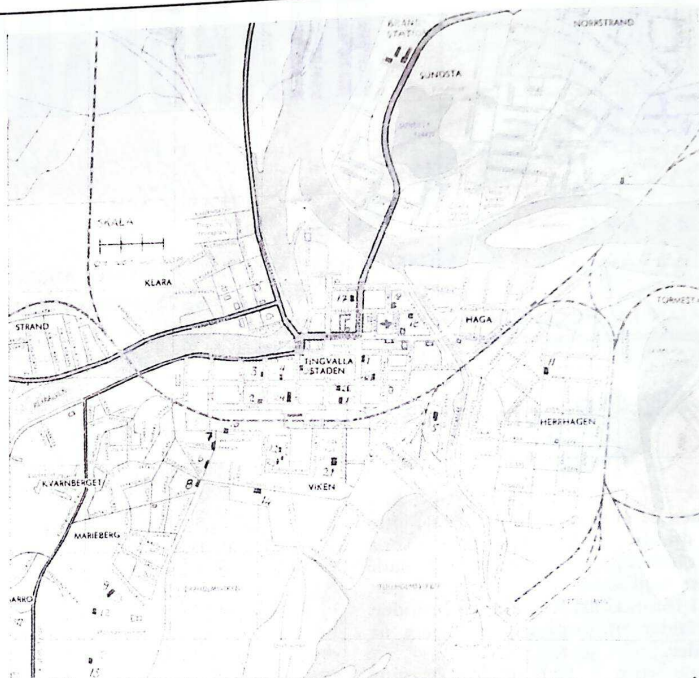


Bild 1.

stor del beroende på att strålar kunde insättas inne i byggnaden, och att vattenkanon snabbt kom i aktion.

Den 23/8 kl 00.45:

inkom larm från Långövägen 39 (6)

kl 01.00:

från Långövägen 43 (7) samt

kl 01.10:

från Långövägen 35 (8). På samtliga dessa ställen hade brand anlagts i källaren; i en fastighet på inte mindre än sex ställen. Lyckligtvis upptäcktes dessa bränder mycket tidigt, varför skadorna blev relativt små.

kl 01.15:

inkom larm från Karlstads friluftsmuseum

Mariebergsskogen (9). Brand hade här anlagts i en uthusbyggnad, och kunde denna släckas med pyttsspruta. Under denna natt anländes vidare SJ:s signalförråd (10) beläget ca 100 m från Långövägen 43, men då denna brand självlocknade inkom ej larm till brandkåren.

Den 25/8 kl 03.35:

inkom meddelande om vindsbrand å Herrhagsgatan 50 (11). Brand hade här anlagts på två olika ställen på vinden. Branden var i det närmaste släckt vid brandkårens ankomst. Dessa antändningar har ej erkänts av den gripne pyromanen.

Den 30/8 kl 00.45:

anmälades till kriminalpolisen, att en brandanläggning upptäckts under verandan till Spikgården (12) i Mariebergsskogen. Under

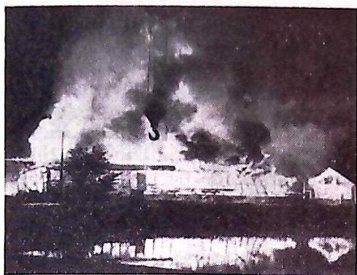


Bild 2. Handels AB Karl Olsson, Inre Hamnen (5). Den del av byggnaden, som brinner är ca 30 m lång. Avskärning kunde ske vid kontoret längst till höger. Kontorsgaveln brinner.

vallning med den häktade erkände denne, att han strax efter kl 00.45 försökt anlägga skogsbrand (13) ca 100 m från Spikgården. Samma natt

kl 01.40:

anmäldes till en förbipasserande polisbil att brand anlagts i en bilverkstad på Sjömansgatan (14). Samtliga dessa bränder var av mycket liten omfattning, varför de ej anmäldes till brandkåren.

Den 1/9 kl 22.45:

inkom larm från Drottninggatan 4 (16). Fastigheten inrymde lager för AB Hakon Swenson. I omedelbar anslutning till lastbryggan hade en färdiglastad lastbil uppställt, och det var bl a i denna antändning hade skett. Antändning hade skett på minst tre ställen. Tack vare att branden upptäcktes tidigt kunde fastigheten räddas; bilens last brann däremot upp. Samma natt strax före kl 22.45 anlades brand i fastigheten Hamngatan 18 (15). Lyckligtvis utvecklade sig ej branden, varför larm om denna anläggning ej inkom till brandkåren.

Den 5/9 kl 00.50:

inkom larm från Ö. Torggatan 21 (17) om brand i en uthusbyggnad. Byggnaden var på tre sidor omgiven av brandmurar, varför någon omedelbar fara för brandens spridning ej förelåg. Under brandsläckningsarbetet inkom

kl 01.00:

larm dels från Tingvallagatan 11 dels Herrgårdsgatan 3 (18). Enligt uppgjord beredskapsplan hade då redan fridrygsledig personal inkallats samt släckningshjälp bevärd. Larmet från Tingvallagatan 11 var falskt, medan det däremot på Herrgårdsgatan 3 hade anlagts brand i källaren under trappuppgången av trä. Brandsläckningsarbetet blev besvärligt på grund av byggnadens konstruktion, samt de inneboendes ovilja att utrymma fastigheten. Utryckningsstyrkan hit var även decimerad på grund av den samtidigt pågående branden på Ö. Torggatan 21. Släckningshjälpen anlände emellertid kl 01.10, men då det

kl 01.25:

till utryckningsbefälhavaren meddelades, att brand uppstått på Herrgårdsgatan 6 (19) fick hjälpen dirigeras dit. Alla tillgängliga resurser insattes nu vid denna fastighet, och efter livräddningsarbete, vilket tog ca fem minuter i anspråk, kunde brandsläckningsarbetet påbörjas. Då branden var under kontroll hade emellertid trapphuset, delar av vinden samt en lägenhet brandskadats samt tre lägenheter rökskadats.

Den 12/9 kl 19.25:

larmades brandkåren till fastigheten Sjö-



Bild 3. Fastigheten Herrgårdsgatan 6 (19). Antändning hade skett i trapphuset, varför de inneboende fick räddas över stegar.

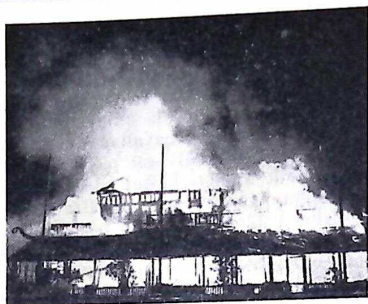


Bild 4. Stadsträdgårdens Restaurang (21). Huset var helt övertänt vid brandkårens ankomst, varför brandkårens uppgift blev att rädda närliggande byggnader.

stadsvägen 4 (20), vilken byggnad stod obebodd. Brand hade här anlagts i ytterväggen till verandan, men var släckt när brandkåren kom till platsen. Denna anläggning har ej erkänts av den häktade.

Den 17/9 kl 00.20:

meddelades, att Stadsträdgårdens restaurang (21) "stod i ljusan låga". Redan när brandbilarna körde ut från brandstationen kunde eldskenet ses på himmelen. Åt själva restaurangen, vilken var uppförd i trä och helt övertänd, var inget att göra. Brandkårens uppgift blev därför att skydda närliggande byggnader från att falla eld. En större lager- och kontorsbyggnad räddades från antändning liksom även en nyuppförd lagerbyggnad belägen ca 200 m i vindriktningen, där taket antändes på sex olika ställen. Efter ca en timma var restaurangen nerbrunnen.

Den 18/9 kl 23.55:

larmades brandkåren till Orrholmsgatan 9 (22). Brand hade här anlagts i ett gårds-
hus. Branden blev av mindre omfattning, men då antändning även hade skett på Orrholmsgatan 7 och 5 (23) var risken för spridning stor. Bebyggelsen här är mycket gammal och kvarterets träfastigheter är i stort sett sammanbyggda.

Den 21/9 kl 20.05:

inkom larm från Hamngatan 24—Järnvägs-
gatan 1 (24). Brand hade här anlagts på två ställen i lagerbyggnader innehållande bl a ett färglager. Närliggande bebyggelse var starkt hotade, men branden kunde begränsas. Då branden anlades så tidigt på kvällen förorsakade de många skådelystna brandkåren stora problem. Brandbilarna fullkomligt kringrändes av nyfikna. Samma kväll

kl 20.18:

anmälades en brand i pannrummet till fastigheten Järnväggsgatan 12 (25). Här kunde fastighetens folk själv bemästra branden, varför brandkåren endast hade att konstatera att branden var släckt.

Den 26/9 kl 23.00:

upptäcktes så den sista branden i denna pyromanserie i fastigheten Drottninggatan 13 (26). Brand hade här anlagts i en skrub under trappan i ett trapphus. Byggnaden innehöll bl a ett hotell. Branden hade självlocknat, varför brandkåren ej larmades.

* * *

Det är givet att många lärdomar och erfarenheter inhämtades då brandkåren ställdes inför mängden gång svårlösta problem. Sålunda kan framhållas:

1. Brandkåren fick en osedvanlig god träning i brandsläckning och livräddning. Det är ju ytterst sällan att det inträffar så många bränder i en stad av Karlstads storlek under så begränsad tidsrymd.
2. "Den andra brandkåren" d v s fridrygsledig personal måste, för att tillräcklig beredskap skall kunna upprätthållas, med största snabbhet kunna inkallas.
3. Då egen borgarbrandkår numera saknas har släckningshjälp i stor utsträckning begärts från närliggande brandkårer enligt uppgjord katastrofplan. Samarbetet med dessa har varit utomordentligt gott, och brandkårerna har varit på brandplatsen eller brandstationen — beroende på till vilken plats de dirigerats — inom 12—20 minuter efter larm. En stor fördel härvidlag är, att enheterna

kommer samlade och med egen materiell. Inom ett avstånd på ca en mil från Karlstad finnas tre kommunala brandkårer och en industribrandkår. Ömsidigt släckningsavtal är tecknat mellan Karlstads brandkår å ena sidan och åtta borgarbrandkårer och en industribrandkår å andra sidan. Ingen av här berörda brandkårer äro belägna mer än 2,5 mil från staden.

4. Radiosamband mellan brandbilarna och brandstationen visade sig vara av utomordentlig betydelse, då det vid de olika bränderna gällde att kalla in reserver samt hålla samband mellan olika brandplatser. Önskvärt vore, att även närliggande brandkårers bilar utrustades med radio.
5. Genom snabbt insättande av tankbilar hindrades många brandkatastrofer.
6. Slangutläggning med jeep bidrog avsevärt till lyckade släckningar. Under pyromantiden kom ca en mil slang till användning för brandsläckning.
7. Vid samtliga bränder, när släckningshjälp kallats, har om möjligt minst en

brandkår dirigerats till brandstationen som reserv. I alla lägen — hur hårt brandstyrkorna än voro engagerade — måste alltid släckningsarbetet uppläggas på sådant sätt att en bil med en mindre brandstyrka kunde dirigeras till ny brandplats.

Pyromanen tände, som framgår av ovanstående, serievis och fullständigt hänsynslöst samt anlade sammanlagt 44 brandanläggningar och höll stadens befolkning i skräckstämning i nära sex veckor. Brandskadorna, vilka förorsakats av pyromandåden, uppgår till ca två miljoner kronor. Brandkårens extra kostnader uppgingo till kr 16.700: — för ersättning till inkallad fridysnslidig personal och kr 10.500: — till hjälpande brandkårer eller sammanlagt kr 27.200: —.

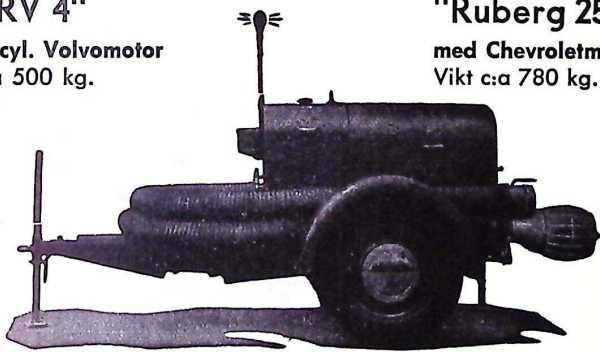
Under pyromantiden framkom det särskilt vilken oerhörd betydelse en slagkraftig brandkår har för befolkningens liv och säkerhet. Genom lyckliga omständigheter och brandkårens insatser gingo inga människoliv till spillo, och de materiella skadorna kunde hållas inom rimliga gränser.

1200 liter "RV 4"

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

2500 liter "Ruberg 2500"

med Chevroletmotor
Vikt c:a 780 kg.



Nyhet: Vätskefylld termostatregerad motorkylare
Avgasejektor — Oljekylning

Wilh. Rubergs Fabriks AB, Långebro

Tel. Kristianstad 101 74, 101 78, 162 78

Brand i oljecisterner, II

Skumsläckning i oljecisterner

Av civilingenjör Uno Arild

Skum är som tidigare nämnts det släckningsmedel, som företrädesvis användes för bekämpande av oljebränder inom oljedepåer och olje-raffinaderier.

Släckningsresultat är i hög grad beroende av sättet att införa skummet i den brinnande oljecisternen.

För införing av skummet i oljecisterner användes tre huvudmetoder, nämligen:

1. Toppinföring.

Sk *top injection* sker via genomföring i cisternmantelns översta stråk, varvid skummet faller fritt, rinner utefter cisternväggen insida eller ledes i skumfalledningar av något slag genom *flamzonen* ned till oljeytan. (Bild 1.)

Under rubriken toppinföring faller även de släckningsåtgärder av kompletterande art, vilka kunna göras med hjälp av skummaster eller fria skumstrålar.

2. Botteninföring.

Sk *subsurface* eller "bottom injection" vid vilken skummet införes genom en rörled-

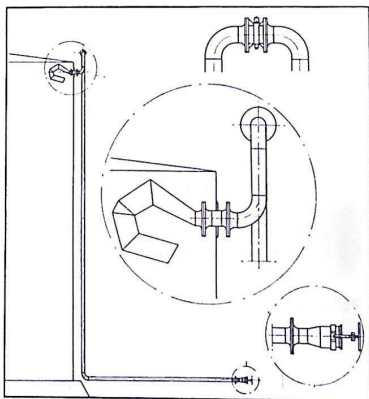


Bild 1. Principritning för toppinföringsledning med gasavspärrningsventil och begjutningsbuvud.

ning ansluten till cisternens nedre del. (Bild 2.) Skummet flyter upp genom oljan, varvid omrörning av oljan åstadkommes. Skummet behöver alltså aldrig passera genom *flamzonen* utan utbreder sig över oljeytan direkt i *gaszonen*. En produktledning kan även användas som skuminföringsledning.

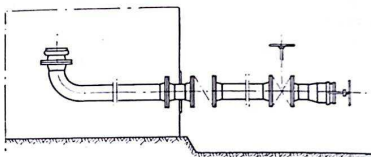


Bild 2. Principritning för subsurface-införingsledning med anslutningsstycke för skumalstrare, back- och avstängningsventiler samt vertikal utloppsdel med avkastbart lock.

3. Botteninföring

Sk *semi-subsurface*, vid vilken skummet föres upp till oljeytan genom en skumslang utan att komma i direkt kontakt med oljan under transporten. (Bild 3.) Även i detta fall passerar skummet aldrig *flamzonen* utan breder ut sig över oljeytan direkt i *gaszonen*.

Toppinföring.

Toppinföringen är användbar för oljor enligt grupp A men lämpar sig ej för grupp C. För oljor av grupp B kan risk för "slop-over", översjudning, riskeras på grund av skummets benägenhet att dyka ned i oljan och därvid kollidera med utbildad hetzon.

I en toppinföringsledning måste alltid installeras en gasavspärrningsventil, om i cisternen förvaras lättflyktiga oljor. Däremot kräves ej avstängningsventil av annat slag, då risk för utströmning av olja genom brusten skumstigledning ej föreligger.

Metoden medför en del olägenheter och kan ej anses utgöra en helt tillfredsställande teknisk

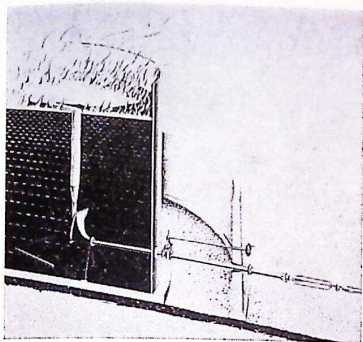


Bild 3. Principskiss för semi-subsurface-införingsledning med tillkopplat tryckskeurör, avståndsmanövrerad avstängningsventil samt utloppsträtt. Skumslangen har flutit upp till oljejetan, där skummet breder ut sig. Den delbara skumslangskytteln har fallit ned på cisternbotten.

lösning av uppgiften. Några av dessa olägenheter är:

- a) Risk för demolering av en eller flera skumstigledningar vid explosion i cistern och under brand.
- b) Skummet måste passera flamzonen för att nå den brinnande oljejetan. Härav följer att skummet under passerandet av flamzonen utsättes för förångning och avbränning. För att minska dessa förluster har under tidernas lopp använts en mängd olika anordningar såsom skumrännor placerade utefter cisternväggens insida, skumfallrör av sträckmetall med bottenflottör, som förhindrar skummets dykning i oljan, bågare-rör eller snäckrör. Asbestslang, Moeller tube, förvarad hoprullad i ett fack monterat på cisternväggen och ansluten direkt till toppinföringsledningen för skummet, har under många år varit i bruk i USA. Så snart skummet nått asbestslangrullen pressas denna ut ur förvaringsfacket och slangen faller ned till oljejetan.

Den enklaste metoden att få skummet till oljejetan med minsta möjliga förluster är att låta skummet rinna i en *samlad* ström utefter cisternväggens insida. Från skumstigröret föres skummet genom ett specialutformat begjutningshuvud i en lugn ström mot cisternväggen. (Bild 4.)

En liknande konstruktion, användes även,

vilken dock utsätter skummet för avsevärda förluster, då skummet kastas mot en plåtskärm från vilken det återkastas i splittrad form mot cisternväggen.

- c) Vid fritt fall eller fall genom skumfallrör av något slag kan det ej undvikas, att skummet dyker ned i oljan, varvid en del av skumbålsorna brista och skummet brytes ned. Det fritt nedfallande skummet hindrar även jämn utflytning av skummet.
- d) Då under brand i oljecistern alltid uppstår kraftiga luftströmmar, medför detta att avsevärda mängder av tillförda skumkvantiteter bortföras med dessa vinddrag. Att försöka tillföra skum till en brinnande oljetank med hjälp av fria skumstrålar är i allmänhet en hopplös uppgift.
- e) För täckning av hela oljejetan från de fasta skuminföringarna kräves avsevärda skummängder. Ju större cisterndiametern är desto tjockare skumtäckte erfordras för att en utflytning över hela oljejetan skall bli möjlig. Vid alltför ringa skumtillförsel föreligger risk att skummet endast når fram till en frontlinje, där tillförsel och avbränning balanserar varandra.

De tyska bestämmelserna av år 1956 angiva, att ett skumtäckte om 80 cm tjocklek skall kunna åstadkommas på 15 min. Tidigare bestämmelser ha talat om skumtäckten på 75—125 cm tjocklek på 15 min i viss relation till cisterndiametern, varvid 125 cm-värdet avsåg cisterner upp till 56 m diameter.



Bild 4. Begjutningshuvud för montering på cisternmantelns insida. Bilden visar ett provningsarrangemang. Observera det samlade skumutflödet.

Botteninföring enligt subsurface-metoden.

Vid släckning i cisterner innehållande oljor enligt grupp A råder stor tvekan om subsurface-metoden är den lämpligaste. Orsaken härtill är i första hand att praktiska prov visat, att det genom oljan uppflytande skummet upptager så stora mängder av denna olja, att det blir brinnande, vilket omöjliggör en definitiv täckning av oljeytan och släckning av branden.

Släckningsförsök i laboratorieskala och i halvstor skala ha utförts i England och USA under en följd av år och de sista rapporterna från England äro t o m av så sent datum som år 1959. Även här i Sverige ha under allra senaste tider utförts släckningsförsök av bensinbränder i halvstor skala enligt såväl subsurface- som semi-surface-metoderna.

Resultaten av alla dessa prov ha visat, att släckning genom ren botteninföring av skummet i en cistern med olja av klass I (grupp A) endast kan lyckas, under vissa förutsättningar.

1. För att begränsa upptagningen av bensin i skummet under uppflytningen till oljeytan kräves, att vissa fysikaliska egenskaper hos skummet hållas inom snäva gränsvärden.
 - a) Det vid cisternbotten införda skummet skall ha ett skumtal av 3 till 4.
 - b) Vätskeavskiljningen under 3 min skall ej överstiga 25 % av hela vätskeinhållet i skummet. (Vid laboratoriemässig kontroll av skummet.)
 - c) Viskositeten hos skummet får ej vara högre än 100—150 dyn/cm². (Vid jämförelse mellan tvenne skumvätsketyper med en viskositet av 100 resp 500 dyn/cm² har man funnit, att det förstnämnda upptagit 7 % bensin och det senare 18 %.)
 - d) Införingshastigheten för skummet måste ligga mellan bestämda gränsvärden.
2. Vätskeförluster i skummet under uppflytningen till oljeytan är afhängig ovan berörda fysikaliska egenskaper hos skummet samt höjden av oljeskiktet i cisternen. (Vid försök i USA i cisterner innehållande eldningsolja och råolja ha vätskeförlusterna uppgått till 77,5 % resp 55,5 % av det ursprungliga vätskeinhållet i skummet.)
3. Turbulensen i oljan, som åstadkommes vid införingen av skummet i cisternen, måste väl avvägas för att släckning skall kunna ernås. En för kraftig omrörning av oljan förhindrar det uppflutna skummet att bilda ett sammanhängande skumtäck över hela

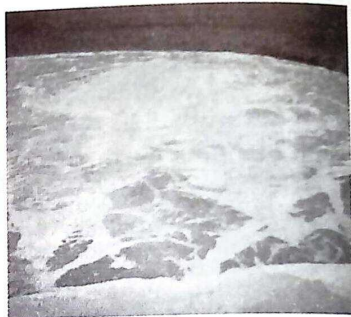


Bild 5. Subsurface-införing av skum. En alltför kraftig turbulens i oljan försvårar uppkomsten av ett sammanhängande skumtäck.

oljeytan. (Bild 5.) Erfarenheten visar, att vid släckning av bensin för skumalstring avsedd vätskemängd bör ligga mellan 3—4 l/min/m² oljeyta.

Det har vållat svårigheter att framställa skum med här angivna speciella egenskaper. I USA har vid gjorda släckningsförsök använts dels en laboratorieutrustning, som tillåter blandning av luft, vatten och skumvätska i varje önskad doseringsgrad, dels skumpumpar av sådan konstruktion, att de tillåta framställning av skum med ett skumtal ned till 3—4. I England har prövats en originell kombination av ett skumrör tillkopplat sugintaget på en normal centrifugalpump.

Gentemot detta kan framhållas att från engelsk sida har som önskemål uppställts, att för släckning i oljecisterner skola skumalstrare av normala, enkla utföranden kunna användas så att rena specialkonstruktioner ej skola behöva tillgripas.

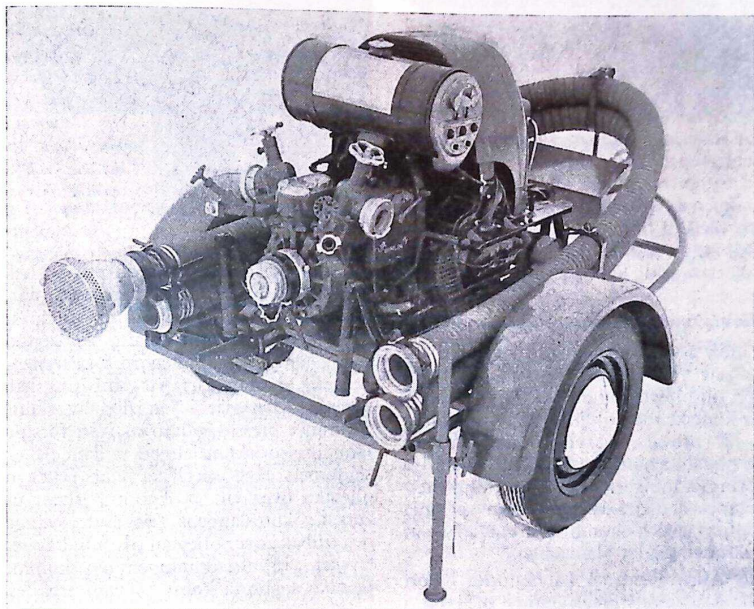
Samma sak gäller även skumvätskan, vilket innebär, att samma typer av skumvätskor, som användas av brandkårer och industrier för normala släckningsuppgifter även skola vara helt utnyttjbara för bekämpning av oljebränder.

Vid släckning av oljor enligt grupp B (klass 2 och 3) är metoden med botteninföring av skummet direkt i oljan (subsurface) fullt användbar, då vid uppflytningen av skummet genom oljan någon nämnvärd inblandning av olja i skummet ej sker. Dessutom åstadkommer skummet en cirkulation av oljan så att den hela oljan från ytan ersättes med kall olja från cister-

HENRIKSSONS

HEBRA 900 VW SPECIAL

En modern motorspruta med många värdefulla fördelar



Godkänd av Statens Brandinspektion

Det lönar sig även för Eder att anskaffa HEBRA 900 VW SPECIAL!

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

nens nedre del. Risken för översjudningar i samband med hetvågsbildningar är minimal på grund av den omröring och temperaturutjämnning, som skummet åstadkommer under sin väg mot oljeytan, varvid hetvågorna dämpas och fördelas.

Cirkulation av oljan kan även erhållas vid körning av ett tryckskumrör utan skumvätsketillsats i vattnet. Luftinsugningen blir visserligen mindre än vid körning med skum, men önskad temperaturutjämnning kan dock åstadkommas med åtföljande dämpning av branden.

Subsurface-metoden är däremot ej praktiskt användbar för släckning i cisterner innehållande vätskor enligt grupp C, sålunda vattenlösliga eller med vatten blandbara, eldfarliga vätskor. Nedbrytningen av skummet under uppflytning- en genom vätskan blir så stor, att man ej kan räkna med, att ett sammanhängande skumtäck- över vätskeytan skall kunna bildas.

Botteninföring enligt semi-subsurface-metoden.

Olika idéer har framförts som lösningar till problemet att föra skum från oljecisternens botten upp till oljeytan utan att skummet under vägen får kontakt med oljan. Rör av brännbart material ha prövats, varvid dessa placerats vertikalt i oljetanken och anslutits till utvändiga skuminföringsledningar. Vid brand i oljecisternen avbrännes den del av röret, som befinner sig ovan oljeytan och skummet strömmar ut ur röret i gaszonen under flamzonen.

Vid US Army Research Laboratories i Fort Belvoir ha släckningsförsök gjorts med ett i oljecisternen inmonterat flexibelt rörsystem av rombisk form upphängt vid och anslutet till en öppen flottör. Denna följer sålunda oljenivåns variationer. Till rörsystemet föres skum från en normal skuminföringsledning och skummet väl- ler över kanten på den öppna flottören ut över oljeytan i gaszonen.

Samma grundidé har föresvävat den svenske uppfinnaren, civilingenjör Anders Wicklander, men han har på ett betydligt enklare sätt lyckats lösa uppgiften.

Skummet införes i cisternen vid dess botten genom en specialslang som, när den fylls med skum, flyter upp till oljeytan, där skummet breder ut sig. Detta sätt att införa skummet i en oljecistern kallas semi-subsurface-metoden. (Bild 3.)

Det först praktiserade utförandet innebär att

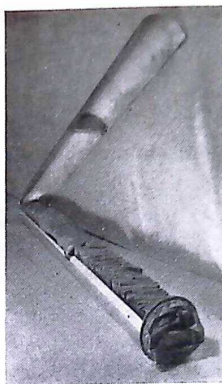


Bild 6. Skyttel med därlinlagd skumslang. Den veckade slangen är den del som efter utskjutningen kvarliggert i skuminföringsledningen. Den hoprullade delen är den grovslangen, som flyter upp genom oljan. Observera mellanväggen i skytteln. När skummet i slangen nått denna, spränges skytteln isär genom skummets tryck.

skumslangen inpackas i en i längsled delbar skyttel (Bild 6), som införes i en botteninföringsledning. När skum tillföres, fylls slangen successivt med skum och skytteln skjutes genom rörledningen in i cisternen. Sedan skytteln kastats ut ur införingsledningen, spränges den isär i längsled av skumtrycket. Skummet pressas vidare in i en förstorad förlängning av skumslangen, vilken på grund av skummets låga specifika vikt flyter upp till oljeytan över vilken skummet flyter ut i gaszonen. Skumslangens fria ända sväver fram och tillbaka över oljeytan på grund av reaktions- trycket vid utströmningen av skummet, var- igenom snabb täckning av ytan erhålles.

För att förhindra att skummet i form av en stråle sprutar upp i flamzonen dimensioneras den uppflytande, grövre skumslangen så, att utloppshastigheten ej blir högre än c:a 1 m/sek.

På grund av att skumslangskytteln är utförd av stelt material och med en längd av över en meter, kräves att skuminföringsledningen drages fullständigt rak och utan risker för deformationer, exempelvis genom sättningar i grunden under oljecisternen. Vidare uppställas önskemålet, att samtliga skuminföringsledningar inom en och samma oljedepå skola ha samma ungefärliga längd. Orsaken härtill är, att samma längd å skumslangarna skola kunna användas för alla oljecisterner, vilka inom depån äro skyddade enligt semi-subsurface-metoden.

Av stor betydelse är även, att den i skum- införingsledningen inmonterade avstängnings-

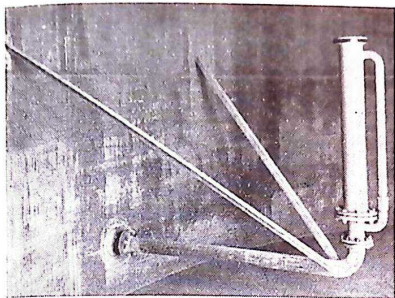


Bild 7. Skumslangmagasin för fast semi-subsurface, inmonterad i bensincistern.

ventilen i öppet läge ger fritt genomlopp för skumslangskytteln.

Semi-subsurface-metoden lämpar sig väl för släckning av oljor enligt grupp A och C, men skuminföringsledningarna och däri inmonterad armatur fordra noggrann, fortlöpande kontroll. Fördelarna med det rörliga systemet med lösa skumslangskyttlar är ur ekonomisk synpunkt väsentliga, men dessa elimineras i vissa fall av de olägenheter, som raka rörledningar med fixerad längd kunna medföra.

Dessa olägenheter bortfalla vid fast inmontering av skumslangen inuti oljecisternen. Skumslangen, veckad på liknande sätt som i slangskytteln, är inlagd i ett magasin försett med ett tättslutande, avkastbart lock, anslutet till en normal skuminföringsledning av samma slag, som användes för subsurface-metoden. (Bild 7 och 8.) Med den fasta semi-subsurface-metoden bortfaller kraven på raka skuminföringsledningar med fixerad längd samt avstängningsventil med fritt genomlopp.

Till skumslangmagasinet tillföres skum genom en normal skuminföringsledning. Skummet komprimeras den i ledningen befintliga luften, som ledes förbi slangpaketet i magasinet genom en shuntledning. Tryckökningen sker chockartat, varigenom det tättslutande locket slungas av och ger fri passage för skumslangen, vilken fylls med skum och tryckes ut ur magasinet. Den frigjorda, grövre slangdelen flyter upp till oljeytan.

Kostnaden för anskaffandet av skumslangstrutningarna för de båda semi-subsurface-systemen varierar avsevärt. Differensen i kostnad måste därför vägas mot tekniska för- och nackdelar.

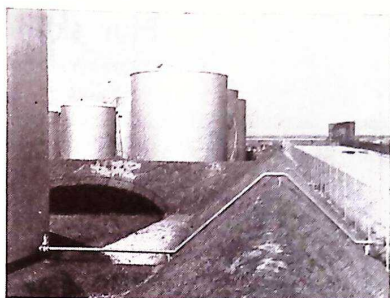


Bild 8. Ny installation vid Malmö oljehamn.

Med systemet med lösa skumslangskyttlar blir det den största cisternen inom oljedepån, vilken avgör antalet skyttlar, som behöva anskaffas. Givetvis bör dock antalet ökas utöver detta då hänsyn måste tagas till, att brand kan uppstå i flera cisterner samtidigt. Antalet tryckskumrör eller andra typer av skumalstrare kan vara betydligt mindre än antalet skumslangskyttlar, då skumalstrarna kunna flyttas från cistern till cistern allt efter som släckning av bränderna sker.

Om det vid brand i flera cisterner samtidigt erfordras flera skumslangskyttlar än de som finnas disponibla, kvarstår möjligheten att åstadkomma en viss neddämpning av branden genom att köra in skum direkt i oljan med tillämpning av den rena subsurface-metoden.

Med fasta skumslangmagasin i oljecisternerna bestämmer cisternstorleken vilket antal, som skall finnas i varje tank, innehållande olja enligt grupp A eller C. Skumalstrarnas antal bestämmas av största cisternstorleken inom oljedepån, men betryggande reserv bör uppläggas för att ge möjlighet till samtidigt släckningsangrepp mot två eller flera cisterner.

Finns fasta skumslangmagasin inmonterade i samtliga cisterner, kan vid brand i flera cisterner samtidigt släckning ske i samtliga cisterner även om antalet skumalstrare är begränsat, då dessa äro flyttbara från cistern till cistern.

I en följande artikel redogöres för arrangement vid dragning av skuminföringsledningar samt beröres metoder och utrustning för rörlig skumsläckning i oljecisterner och deras omvallningar.

(Forts)

Hur skulle Du handla?

Borttagning av plättäckning på tak.

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

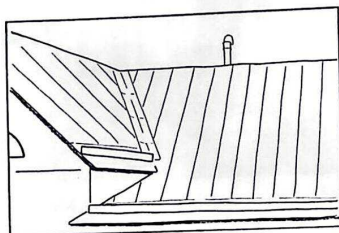


Bild 1. För att nå brandhärddar i underlag av trä måste taktäckning av plåt tagas bort.

Vilka verktyg är lämpliga vid upptagning av plåtbeklädnad?

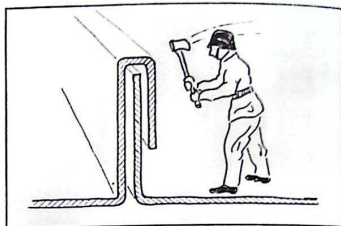


Bild 2. I takets lutningsriktning är plåtarna sammanfogade genom fals, som är uppåtböjd, sk ståndfals.

Varför skall man vid öppnande av fals normalt slå omkull denna åt vänster — sett från takfoten motnocken?

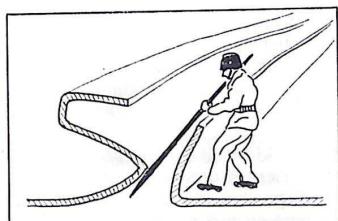


Bild 3. Ståndfalsen har slagits omkull åt vänster och öppnats.

Varför skall nu plåten resas och brytas åt vänster?

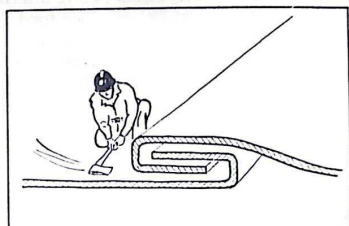


Bild 4. Tvärfals utföres som hakfals.

Hur öppnas hakfals?

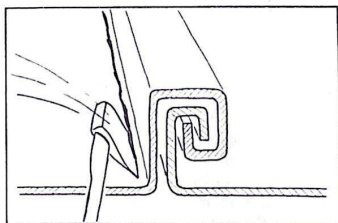


Bild 5. Vid rännal är enkel falsning otillräcklig med hänsyn bl a till täthet. Där är såväl stånd- som hakfals dubbla.

Hur tages dubbelfalsad plåt bort?

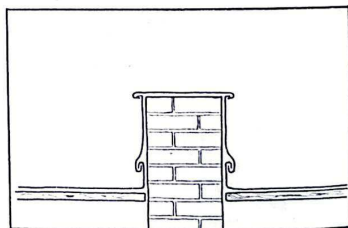


Bild 6. En brandmur är uppdragen över takfall och beslagen med plåt, sammanfogad med takets plättäckning.

Varför bör man vid vindsbrand ofta ta bort plåtbeklädnaden från brandmur?

Lösningar finnas på sidan 186!

Lidingö-industri i brand

"OLJEHAMN I STOCKHOLM BRIN-
NER"! Så ropade aftontidningarnas löpsed-
lar ut nyheten om en visserligen besvärlig
men inte alltför omfattande brand inom ett
varv i Gåshaga industriområde i Lidingö.

Löpsedlarna borde istället varit försedda
med texten "ÅTER EN SVETSBRAND", då
detta var orsaken till eldsvådan inom AB
Lidingöverkens varv den 7 december 1959.

Byggnaderna inom varvet och i dess omedel- bara närhet.

Se släckningsskissen!

Plåtverkstaden (A) bestod av två sam-
manbyggda ca 11 m höga, 13—14 m breda
och ca 50 långa delar uppförda i plåt
på stomme av järnbalkar.

Inom byggnaden hade i den södra delen
ca 7 m över golvplanet helt i trä inretts den
sk mallvinden, och i dess västra del ett
flertal förråd m (B), även dessa helt i trä.
Söder om plåtverkstaden låg maskinverk-
staden (D) till större delen uppförd i tegel
men med trossbotten och vissa väggpartier
i trä. Byggnadens hela vind var inredd med
förråd.

Byggnaderna A och D voro sammanbygg-
da genom en äldre, delvis i trä, uppförd
byggnad innehållande bl a en smedja.

Förutom dessa vid branden svårt skadade
byggnader ligger inom varvsområdet dels
en i brandsäker konstruktion uppförd mäss-
och snickeribyggnad (E) dels en i trä upp-
förd kontorsbyggnad (F).

Vid eldsvådetillfället låg ett 700 ton
bygg på slipen omedelbart intill gaveln på
byggnad A.

Strax utanför varvsområdet ligger åt väs-
ter tre i trä uppförda tvåvåningshus inne-
hållande ca 30 bostadslägenheter.

Åt norr gränsar varvet till oljehamnen,
vars cisterner inom denna del av upplaget
innehålla brännolja.

Som framgår av beskrivningen voro bygg-
naderna i sig själva icke särskilt brandfar-
liga, men genom de under årens lopp upp-
förda lokalerna i trä dels inom själva bygg-

naderna dels sammanbyggda med desamma
hade brandfaran högst avsevärt ökat.

Väderleken.

Från havet svepte en snål, iskall och snö-
blandad vind in över varvet. Temperaturen
var -4°C och vindstyrkan 10—15 m/sek.

Brandens utbrott.

Branden uppstod omkring klockan 11.45
i plåtverkstaden, där gnistor under svets-
ningsarbete antänt träinredningen. Det var
i den ur eldspridningssynpunkt absolut far-
ligaste delen inom varvet, som branden bör-
jade. Spridningshastigheten blev genom den
kraftiga vinden också så snabb, att de ome-
delbart insatta handeldsläckarna ej fingo
någon effekt.

Brandalarm slogs omedelbart och under
tiden brandkåren körde fram insattes indu-
striområdets brandstyrka. I den rikliga trä-
inredningen fick emellertid branden en så
hastig och omfattande spridning, att redan
när den första brandbilen anlände katastrof-
fen var ett faktum. Större delen av mall-
vinden och förrädsavdelningarna voro över-
lända.

Med hänsyn till brandens omfattning och
de stora värdeanhopningarna i omgivning-
en begärdes omedelbart släckningshjälp
från Stockholms brandkår.

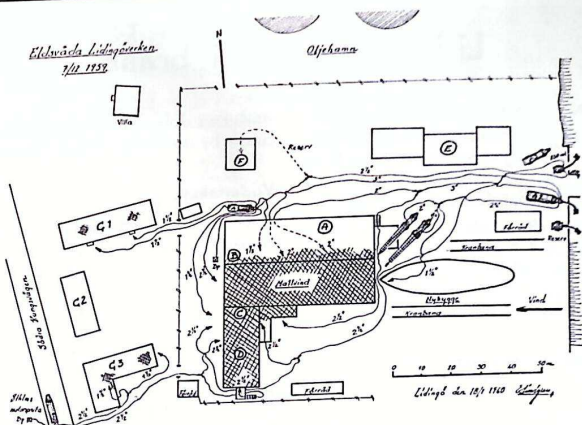
Släckningsarbetet.

Den först anlända brandbilen (A 1) an-
gjorde varvets enda brandpost och från den-
samma drogs de första slangledningarna in
mot de brinnande förråden.

Nästa bilmotorspruta (A 3) ställdes upp
på varvskajen. Denna bil utbyttes efter ca
20 minuter på grund av motorfel mot bil-
motorsprutan A 2.

Maskinstegen restes mot gaveln på bygg-
nad A för att bli skyddad nybygget på sli-
pen.

Omkring kl 12.10 anlände dels borgar-
brandkåren dels Östermalmsavdelningen
från Stockholms brandkår. I detta läge hade



elden spritt sig förbi-byggnad C mot maskinhallen och dessutom hade diverse trä-tillbyggnader i vinkeln mellan byggnaderna A och D antänts. Strax efteråt kom även meddelande om att bränder uppstått i bostadshuset G 1 och G 3, där gnistor i den kraftiga vinden virvlat in på vindarna bl a under skyddsplåtarna runt skorstenarna. En delvis panikartad utrymning igångsattes av hyresgästerna i bostadshuset.

Östermalmsavdelningen insattes dels mot de antända förråden ovan maskinhallen dels mot bostadshuset G 3, där branden snart var under kontroll. Östermalmsavdelningens maskinstege placerades intill den tidigare resta maskinstege.

I släckningsarbetet voro nu insatta — förutom varvets egen personal — ca 60 brandmän, 3 bilmotorsprutor, 1 släpmotorspruta

och 2 maskinstege. Placeringen av fordonen, slangutläggningar m m framgår av släckningsskissen.

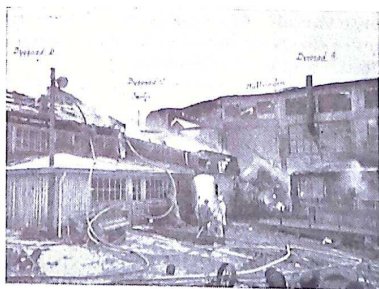
Efter ca två timmars släckningsarbete var branden under kontroll. Dessförinnan hade åtgärder vidtagits för att snabbt få de från bostadshuset evakuerade möblerna m m tillbaka till lägenheterna, vilka rengjorts från släckningsvatten m m.

Maskinverkstadsbyggnaden hade fått hela yttertakets samt förråden på vinden bortbrända, och genom den dåliga träemballagen hade under släckningsarbetet stora vattenmängder forsat ned över maskinerna. Brandingenjörskyrans restvärdesavdelning tillkallades och igångsatte snabbt ett omfattande arbete med omhändertagande och skyddande av maskinutrustningen.

Åtgärder för att förhindra ett upprepande av branden.

Byggnadstekniskt.

1. Med hänsyn till mängden av brännbara detaljer kommer mallvinden icke att återuppföras på nuvarande plats. Ny mallvind kommer antagligen att byggas ovan maskinverkstaden. Härigenom kan en mallvind erhållas i brandsäker konstruktion, och dessutom blir densamma lätt tillgänglig ur eldsläckningssynpunkt.
2. Alla förråd inom eller i anslutning till huvudbyggnaderna borttagas och placeras i en ny byggnad.



Brandsläckning eller skadebegränsning

I nr 5/1960 av denna tidskrift drar brandinspektör Grill upp en diskussion om *LSB-metodens* berättigande i visst fall. Det gällde närmast vid vindsbränder, där ju vattenskadorna i underliggande våningar ofta blir större än brandskadorna på vinden. Det elegantaste sättet att släcka en vindbrand skulle alltså vara att låta den släcka sig själv genom att den helt enkelt får brinna ut under kontroll. Under förutsättning att vindsbjälklag, kanaler m. m. verkligen håller för påfrestningarna blir det i så fall inga skador i underliggande våningar.

LSB-metoden i största allmänhet har tidigare diskuterats i dessa spalter av brandchef Allan Samuelsson och 1:e byråsekreterare Stig G. Holmberg (sid 41/1958). Artikeln rekommenderas till studium. Där fastslås med fullgoda skäl, att metoden icke bör användas annat än i vissa undantagsfall och även då med största urskillning.

Undantagsfall ja. Kanske kan det vara värt besväret att redan i förväg ta sig en funderare på vad som bör räknas dit. Stora värden står på spel, och det gäller att verkligen ha tänkt igenom olika situationer som kan uppkomma. I den allmänna upphetsningen på en brand- eller skadeplats kan det vara för sent. Man får väl utgå från, att den totala skadan vid brand eller annat skadefall skall bli så liten som möjligt. Själva elden med dess verkningar som förbränning, rök, värme m m är kanske inte alltid den största skadegöraren vid en brand. Det brännbara ämnet i sig själv kan ibland ställa till större förödelse i fritt tillstånd, än när det får brinna.

3. Byggnaden C nedrives och i den "brandgata" som härigenom uppstår, kommer en kranbana att framdragas.
4. Maskinverkstaden ombygges, varvid all träinredning borttages.

Brandtekniska åtgärder.

1. Den nu utanför varvsområdet placerade tyngre brandmaterielen — släp motorspruta, grovslang m m — uppställs inom varvsområdet.
2. Brandpostnätet utvidgas och ett antal inomhusbrandposter anordnas.

E. Lindgren.

Jag tänker närmast på oljor i olika sammanhang, exempelvis en havererad tankbil som ligger i ett dike eller på annan plats ute i terrängen. Oljan har flutit omkring, och allt brinner. Skall man i alla lägen släcka en sådan praktfull brasa? Jag är inte fullt säker på den saken. Om oljan får ligga kvar rinner den ner i jorden, förstör växtligheten kanske för många år, förstör grundvattentäkter och ställer till annat elände. Enklaste sättet att oskadliggöra oljan är väl att låta den brinna ut på platsen innan den gått ned i jorden. Jag skulle t o m vilja framföra den för en brandman hädiska tanken, att skulle inte den utrunna oljan brinna, så sätt snarast eld på den! Denna något omvända metod kräver det allra största omdöme hos den som för befälet på platsen. Synpunkterna i den tidigare nämnda artikeln (sid 41/1958) måste beaktas. Jag skall i korthet recapitulera dessa:

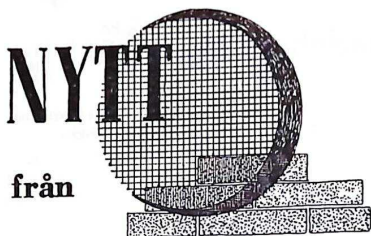
1. Räddandet av människoliv (chauffören på tankbilen).
2. Risken för brandens spridning till omgivningen.
3. Risken för felbedömning av läget.
4. Restvärden (tankbilen).
5. Brandorsaksutredningen (torde vara rätt enkel i ett fall som detta).
6. Trafikproblemen. En brand är fortfarande, trots TV, det kanske populäraste offentliga skådespelet.
7. Brandkåren behöver övning. Nästa gång är man kanske tvungen att släcka i ett liknande läge.

Jag hoppas brandchefen Samuelsson ursäktar att jag helt fräckt stulit dessa synpunkter, men det har skett för den allmänna nyttans skull.

Metoden kan givetvis modifieras, så att man exempelvis skumbelägger en viss del och låter en annan del brinna o s v.

Därmed bör brandinspektör Grill ha fått lite vatten på sin kvarn i stället för i underliggande våningar. Även andra fall bör finnas där LSB-metoden kan vara till direkt fördel, alltså där elden gör mer nytta än skada, exempelvis oavsiktligt svedjebruk, oskadliggörandet av utströmmande gas m m. Det gäller bara att leta fram dem. Må diskussionen fortsätta!

O. Michal.



från

BYGGNADSFRONTEN

Branddörr av asbestcellulosacementskivor.

Hos byggnadsstyrelsen har anhållits om yttrande över användning av rubricerade dörr. Med anledning härav har styrelsen meddelat följande.

Enligt redovisad ritning består dörren i princip av skivor av asbestcellulosacement med mellanliggande mineralullsisolering. Innanför beklädnadsskivorna är dörren armerad med galvaniserat nät, och runt kanterna är den förstärkt med svetsad plåt. Dörren har provats av statens provningsanstalt och därvid befunnits uppfylla de brandtekniska kraven för brandhärdig klass B-1. Efter brandprovningen hade dörren dock ringa kvarstående hållfasthet.

Frågan om krav på branddörrs hållfasthet har diskuterats inom Statens Provningsanstalts brandkommitté. Kommittén ansåg därvid att branddörr skall vara så beskaffad att den icke blott uppfyller de fastställda brandtekniska kraven, utan även krav i avseende på motståndsförmågan mot vattenbesprutning under och efter brand samt på hållfasthet och beständighet vid normal användning. Med ledning av undersökningar, angivna i provningsanstaltens Meddelande 105, har vissa krav, som i handeln förekommande branddörrar av stål visat sig uppfylla, fastställts. Då branddörrar hittills endast utförts i stål, har en komplettering av dessa krav icke varit aktuell. Nu gällande krav bör emellertid kompletteras. Undersökningar för ett underlag till krav på hållfasthet, beständighet och funktionsduglighet bör därvid enligt kommitténs mening om möjligt utföras i samband med en av byggstandardiseringen begärd undersökning för att få fram kvalitetsbestämmelser för ståldörrar. Kommittén rekommenderade att provningsanstalten skulle utarbeta ett förslag till provningsprogram.

Med hänvisning till de anförda synpunkterna meddelade byggnadsstyrelsen, att styrelsen icke var beredd att ta ställning till användningen av den aktuella dörren som branddörr, innan hållfasthetskrav enligt ovan blivit fastställda och provning av dörren i enlighet med dessa krav utförts. (1.3.1960)

Skolbyggnader.

Skolöverstyrelsen planerar att omarbete sin skriftserie 20, "Skolbyggnader". I samband härmed har riksbrandinspektören bl. a. framfört följande synpunkter.

Byggnadsstyrelsen har, sedan ovannämnda skrift färdigställdes, i en cirkulärskrivelse till samtliga byggnadsnämnder den 1 april 1957 meddelat vissa nya anvisningar angående skolpaviljonger av trä i en våning. I denna cirkulärskrivelse (vilken statens brandinspektion i huvudsak återgett i meddelande 1957: 3) medges exempelvis att planytan i en skolpaviljong av trä uppförd i en våning utan källare och vind under vissa förutsättningar kan få uppgå till 500 m² utan att den behöver avdelas genom brandmur.

Byggnadsstyrelsens ovannämnda skrivelse bör beaktas vid den kommande omskrivningen.

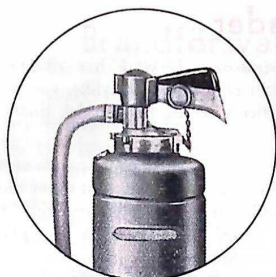
Nödvändigheten av att varje trappuppgång förses med 32 mm kallvattenstam med brandpostkran och slang i varje våningsplan kan ifrågasättas. Bestämelsen torde huvudsakligen ha tillkommit för att täcka ett under beredskaps- och krigstillstånd uppkommande behov. Då emellertid vattenförsörjningen via brandpostledning är av tveklaktigt värde under krigsförhållanden (risk att vattenledningsnätet blir sönderbombat), torde det generella kravet på anordnandet av ovannämnda kallvattenstam och brandpostkrantar kunna slopas. I eller i anslutning till träslöjdssal, lärosal försedd med scen, verkstadsrum (skolverkstad), laboratoriesal eller andra ur brandsynpunkt farliga rum, torde emellertid en dylik anordning vara önskvärd och lämplig.

I avsnittet "Kombination av lokaler för olika skoländamål", samt i avsnittet "Småslöjdssal — Väv-kammare" omnämns viss kombination av lokaler. Så anges exempelvis för träslöjdssal att en sådan även kan "inredas för mångsidig slöjd med reparationer. Med utrymme för metallslöjd tillkommer för ässja" etc.

Då det det syns riksbrandinspektören viktigt att eleverna ej bibringas den uppfattningen, att en så brandfarlig procedur som användning av en ässja eller utförande av svetsning och skärning är tillräckligt i träslöjdssalar (snickerier) bör rekommendationen om en dylik lokalkombination utgå. Istället syns det befogat att rekommendera att å ena sidan smidesarbeten, svetsning och skärning, och å andra sidan snickeriarbeten alltid sker i från varandra helt skilda lokaler. Som förut nämnts bör dylika lokaler även utrustas med lämpliga brandsläckningsredskap.

(28.11.1959)

Ake Stålemo.



Pulverdömsläckare 6 och 12 kg.
Vattensläckare 10 liter

"GREPPET DIREKT"

- ★ Bärhandtag
- ★ Punktering av kolsyrepatron
- ★ Utlösning
- ★ Avstängning

Centraliserat i MINIMAX handelsläckare
i ETT och SAMMA handgrepp.

minimax

Större Pulveraggregat
CO₂- och Skumsläckningar

LUCEMA AB

Birger Sjöbergs väg 1
Stockholm K

Tel. 52 52 15, 51 12 18, 52 65 77
Telegramadress: Lucema

Även Generalrepresentant för:

Klöckner - Humboldt - Deutz AG Werk Magirus,
Ulm Donau.

Magirussteigar alla storlekar, Specialfordon m.m.

Dr. Richard Sthamer, Hamburg.
"Schaumgeist" Skumväska.

Carl Stockicht & Co., Weinheim.
Brandslang.

Automatiskt Brandalarm A.-B.

SYSTEM TJEDER

Stockholm - Malmköping

AV FÖRSÄKRINGSBOLAGEN GODKÄND

ANLÄGGARFIRMA 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

Kungörelse

En tjänst som BRANDMÄSTARE i lönegrad A 14, ortsgrupp 5, vid Lidingö stads brandkår kungöres härmed till ansökan ledig för tillträde den 1 oktober 1960 eller snarast möjligt därefter.

Tjänsteinnehavaren skall ha genomgått brandmästarekurs kat. I vid Statens Brandskola. Företräde ges den, som är meriterad i motor- och verkstadstjänst.

Tjänsteinnehavaren är skyldig att ställa sig till efterrättelse bestämmelserna i gällande tjänste- och pensionsreglemente samt utfärdade instruktioner jämte de ändringar däri, som kunna bli fastställda av vederbörande myndigheter.

Sökande, som för löneklassuppflyttning önskar tillgodoräkna sig tidigare likvärdig tjänst, skall göra framställning härom i ansökan. I ansökan skall också angivas eventuella önskemål beträffande bostad.

Till brandstyrelsen ställd ansökan åtföljd av åldersbetyg och de handlingar sökande önskar åberopa, skall vara inkommen till brandchefen i Lidingö senast den 1 augusti 1960.

Lidingö stads brandstyrelse.

Plastmaterial i byggnader

Riksbrandinspektören har yttrat sig över ett av Svenska Plastföreningen utarbetat förslag till anvisningar rörande användning av akrylplast och glasfiberarmerad esterplast inom byggnadsbranschen.

I yttrandet påpekade riksbrandinspektören inledningsvis att den numera allmänt vedertagna principen att byggnadsdelar skall uppfylla fordringarna för viss klass enligt ett normerat provningsförfarande bör tillämpas även med avseende på plastmaterial.

Beträffande de rena sakfrågorna i det föreliggande förslaget anfördes följande.

Tak och takdetaljer.

Beträffande *korrugerade och plana plattor för tak-täckning, takljuskupoler och lanterniner*, synes ursprungsförslaget (15 % av totalytan och varje ljusinsläpp på högst 6 m² etc) kunna accepteras i sådana fall, där byggnadens brandbelastning är liten. I vissa byggnader (exempelvis i tak till lagerbyggnader) kan det dock ifrågasättas om plast alls bör förekomma. Att använda plastglas i tak intill pannskorstenar är givetvis ej heller tillrådligt.

Lämpligheten att använda *plast i rökluckor* kan starkt ifrågasättas. Dyluka luckor bör exempelvis ej få förekomma i kanal, som leder till fläktkammare, enär fläkten på grund av hettan från den brinnande rökluckan lätt kan sättas ur funktion. Ytterligare skäl för att rökluckor av plast ej bör förekomma, synes vara att plasten mjuknar vid relativt låg temperatur, varvid en fastklibbning av luckan kan ske.

Om tyngder för hjälp vid öppnandet behöver anbringas i luckan, kan ett extra faromoment tillkomma genom att infästningen för tyngden lossar vid uppvärmning av plastluckan. Även om problemet med en fastklibbad lucka i vissa lägen löser sig självt genom att luckan brinner upp, blir detta dock ej fallet om exempelvis glasfiberarmerad plast används. Om plastbeständsdelarna i en fastklibbad sådan röklucka bränns bort, kommer nämligen där att möjligen finnas kvar ett glasfiberskikt, som hindrar rökens genomströmning.

Då hela det ovannämnda problemet dessutom torde ha en underordnad ekonomisk betydelse, vill riksbrandinspektören generellt avråda från användande av rökluckor av plast.

Beträffande *skärmtak i anslutning till byggnad* anges i förslaget att dyluka tillåts, då byggnadens ytterväggar är beklädda med obrännbart material, samt då utrymmet under skärmtaket icke är förbyggt på framsidan med brännbart material. Riksbrandinspektören har i princip inget att invända häremot, men förutsätter dock att ett bedömande äger rum från fall till fall.

Beträffande *fristående skärmtak* har riksbrandinspektören intet att erinra mot att dyluka, vari plast ingår som enda eller väsentlig beståndsdel, tillåts.

Fasader.

Beträffande *ytbeklädnad av fasader* syns de regler angående brännbar fasadbeklädnad, som avses skola intagas i byggnadsstyrelsens nya anvisningar till byggnadsstadgan, böra tillämpas även för plastmaterial.

Beträffande *balkongfronter* har riksbrandinspektören ingen erinran mot det föreliggande förslaget, som säger att dyluka tillåts på byggnader med högst tre våningar.

Fönster av plast bör generellt ej tillåtas. För speciella ändamål bör avgörande kunna träffas från fall.

Invändigt.

Mellenväggar bör uppfylla de fordringar på ytklass, som generellt kommer att föreskrivas härför. Om plasten ej uppfyller dessa fordringar, bör den alltså ej kunna ifrågakomma här.

Lysstyr av lätt brännbar plast i innetak bör endast förekomma i form av armatur med små ytor. Några med sådan plast "klädda" taktytor bör således ej få finnas.

Avsnittet om *ljudreflektorer*, som säger att ljudreflektorer av plast får användas, och att för publika lokaler frågan avgörs av byggnadsnämnden från fall till fall, har riksbrandinspektören intet att erinra mot.

Trappträcken bör ej få vara beklädda med plast. Enligt riksbrandinspektörens uppfattning bör nämligen samtliga trappor betraktas som utrymningsvägar.

Portar och dörrar i brandhämmande väggkonstruktioner bör ej få vara av plast, om plasten ej uppfyller fordringarna på en brandhämmande konstruktion. Med hänsyn till de aktuella plastsorternas låga mjukningstemperaturer kan det ifrågasättas, om plast är tillräddig i några som helst dörrar. Undantag härför kan möjligen vara befogat för ytterportar.

Avsnittet om *bisstrummor*, som anger att plast här ej får förekomma, har riksbrandinspektören inget att erinra mot.

Ventilationstrummor av plast bör i allmänhet ej accepteras. Dyluka bör godtas endast i sådana undantagsfall (exempelvis i vissa kemiska industrier och laboratorier) där en normal obrännbar kanal kan bli utsatt för en skadlig kemisk påverkan. Plastkanalen bör i sådana fall vara innesluten i en annan obrännbar eller i vissa fall brandsäker kanal.

Akustikplattor av plast bör ej få användas i samlingslokaler och utrymningsvägar. (8.2.1960)

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1959

1. (Dnr 132/1959 Kom.-dep.)

Ang föreläggande att riva byggnad.

Den 21/1 1957 beslöt byggnadsnämnden i Sundsvall förelägga Margareta Schwartzman att vid vite av 1.000 kr senast den 1/10 1957 hava rivit en brandskadad byggnad å henne tillhöriga tomten nr 8 i kv Almen i staden samt hava avröjt och ordnat tomten. Över nämndens beslut anförde Margareta Schwartzman besvär hos länsstyrelsen i Västerbottens län. Sedan byggnadsnämnden därefter den 25/3 1957 på det sätt ändrat sitt beslut den 21/1 1957, att nämnden förelade Margareta Schwartzman att inom tidigare angiven tid hava företagit ifrågasvarande rivningsåtgärd vid äventyr att rivningen i händelse av underlåtenhet komme att utföras genom nämndens försorg på fastighetsägarens bekostnad, och Margareta Schwartzman anförde besvär hos länsstyrelsen jämväl över nämndens beslut den 25/3 1957, fann länsstyrelsen enligt utslag den 11/2 1957 besvärerna icke föranleda ändring i byggnadsnämndens beslut, dock bestämdes den tid, inom vilken rivningen av byggnaden vid den av nämnden angivna påföljden senast skulle vara verkställd, till den 1/7 1958. Sedan Margareta Schwartzman anförde underdåniga besvär över länsstyrelsens utslag, fann Kungl Maj:t, utslag den 21/5 1958, enär besvärerna inkommit till kommunikationsdepartementet först efter besvärstidens utgång, desamma icke kunna upptagas till prövning. I ansökningen hemställde Margareta Schwartzman, att rening måtte beviljas i det genom Kungl Maj:ts utslag den 21/5 1958 avgjorda målet samt att hennes däri förda talan måtte bifallas. Regeringsrätten fann ej skäl att bifalla ansökningen.

2. (Dnr 421/1959 Kom.-dep.)

Ang föreläggande att borttaga byggnad.

Den 24/1 1955 beslöt byggnadsnämnden i Örebro avslå en av A. H. Israelsson gjord ansökan om byggnadslov för uppförande av ett redskapsskjul å klagandens tillhöriga tomten nr 3 i kv 203 Rustmästarens i staden samt förelägga klaganden vid vite av 500 kr att senast den 1/7 1955 hava borttagit det redan uppförda skjulet. Häröver anförde klaganden besvär hos länsstyrelsen i Örebro län under yrkande, att byggnadsnämndens beslut måtte undanröjas. I avgivet yttrande anförde länsarkitekten, bl a, att byggnaden vore stridande mot för området gällande stadsplan, i det att den vore uppförd å mark, som enligt stadsplanen ej finge bebyggas, samt att byggnaden, som utgjorde en sammanbindningslänga mellan ett nyuppfört garage och en relativt stor äldre uthusbyggnad av trä, enligt vad brandchefen uppgivit kunde utgöra ett riskmoment ur brandskyddssynpunkt. Länsstyrelsen, utslag den 9/7 1957, fann besvärerna icke föranleda annan länsstyrelsens åtgärd, än att den dag, då byggnadsnämndens föreläggande att vid vite borttaga den olovligen utförda byggnaden senast skulle

vara fullgjort, av länsstyrelsen bestämdes till den 1/1 1958. Regeringsrätten: ej ändring; dock att den dag, före vilken klaganden vid förelagt vite skulle hava ställt sig föreläggandet till efterrättelse, bestämdes till den 1/10 1959.

3. (Dnr 19/1959 Inr.-dep.)

Ang sanitära olägenheter av skorstensrök

Vid sammanträde den 10/9 1956 behandlade hälsovårdsnämnden i Ängelholm fråga om åtgärder i anledning därav att skorstensrök från A. E. Palm tillhöriga fastigheten Storgatan nr 37 i staden trängde in i en bostadslägenhet i angränsande fastigheten Storgatan nr 35. I rapport till hälsovårdsnämnden den 9/8 1956 hade vederbörande hälsovårdsstyllsynsman efter företagens undersökning antecknat, att rökens härrörde från 3 skorstenar å fastigheten Storgatan nr 37, nämligen 1) 1 skorsten från bageri, 2) 1 skorsten från kafékök och 3) 1 skorsten från tvättstuga samt att skorstenarna mynnade i höjd med 3:e våningen å fastigheten Storgatan nr 35. Hälsovårdsstyllsynsmanens, som fann det uppenbart, att skorstensröken utgjorde sanitär olägenhet för närboende, hemställde, att hälsovårdsnämnden måtte förstärda klagandens såsom ägare av fastigheten Storgatan 37 att snarast vidtaga sådana åtgärder, att rökolägenheterna undanröjdes. Hälsovårdsnämnden beslöt i enlighet med hälsovårdsstyllsynsmanens förslag; och skulle föreslagna åtgärder hava vidtagits senast den 3/12 1956. Över hälsovårdsnämndens beslut anförde klaganden besvär hos länsstyrelsen i Kristianstads län med yrkande att, enär det icke kunde anses åligga honom att avhjälpa de påtalade olägenheterna, beslutet måtte undanröjas. Dessa hade nämligen sin grund däri, att grannfastigheten, som uppförts långt senare än klagandens fastighet, byggts 2 våningar högre än denna. Vid uppförandet av den nya fastigheten borde man därför hava tagit hänsyn till skorstenarna å klagandens fastighet och anordnat ett betryggande evakueringsystem. Sedan viss byggnadsteknisk utredning verkstälts, anförde 1:e provinsialläkaren — efter besök på platsen — i yttrande bl a: Skorstenen från bageriet förde rökgångar från en i bageriet placerad bakugn. Skorstenen från kaféköket avledde rök m m från en i ett tidigare kafékök placerad värmepanna, vilken via värmeledning uppvärmd 6 av fastighetens 8 rumsutrymmen. Skorstenen från tvättstugan användes endast i ringa omfattning och vore placerad på ett relativt stort avstånd från fastigheten Storgatan nr 35. Ytterligare 1 skorsten funnes, vilken förde röckanaler från eldstäder belägna i 2 rumsutrymmen i fastigheten. Det syntes uppenbart att, med hänsyn till att skorstenarna från bageriet och kaféköket icke hade erforderlig höjd samt att avståndet från dessa till grannfastigheten vore ringa, de inneboende i åtminstone 3 bostadslägenheter i sistnämnda fastighet förorsakades sanitär olägenhet genom rök från dessa skorstenar. På grund av rökens kunde sagda

Eldfarliga oljor på sjukvårdsinrättningar

Det torde vara lämpligt att till mera allmän kännedom bringa nedanstående Kungl Medicinalstyrelsens cirkulär L 820 av den 21 maj 1946.

Till eldfarliga oljor hänföres brännbara vätskor, som icke äro blandbara med vatten.

Brännbara vätskor, som äro blandbara med vatten, hänföres till eldfarliga vätskor, t ex aceton och sprit.

För såväl eldfarliga oljor som vätskor gäller, att deras ångor äro tyngre än luft och t ex "rinna" ut efter bordsskivor neråt golvet. På grund av sin lättantändlighet få dessa oljor och vätskor ej placeras i närheten av öppna låga eller annan värmekälla.

Vid omfyllning av eldfarliga oljor skall iakttagas, att elektrisk armatur befinner sig i förstklassigt skick. Under påfyllning böra elektriska kontakter i rummet ej brytas eller slutas. Den person, som utför påfyllning, bör ej ha gummisulor. Då statisk elektricitet kan uppkomma vid omfyllningen och försäkra ulla laddningsgnistor med explosion och brand till följd, skall vid omfyllning från förrådskärl till kärl av 1 liters volym och däröver en tratt av metall eller plåt användas. Trattens pip skall vara så lång, att den räcker ned till flaskans botten och elektriskt ledande förbindelse skall vara anordnad mellan det avlämnande kärlet och tratten. Detta ordnas lämpligen genom en mjuk kopparkabel eller kedja, försedd i båda ändar med en stark fjäderklämma, som vid användning fastsättes på det avlämnande kärlet och tratten.

A *operationsavdelning* må eldfarlig olja icke förvaras i flaska med större volym än 1.000 ml, med undantag av narkoseter, som även må förekomma i

inneboende icke använda sina balkonger eller öppna sina fönster utan måste hålla befintliga ventiler stängda. Evakueringsanordningarna stode i full överensstämmelse med gällande föreskrifter. *Länsstyrelsen*, utslag den 7/10 1957, fann skäligt med ändring av klandrade beslutet förelägga klaganden att vid vite av 500 kr senast den 1/9 1958 hava i skorstenen från bageriet inmonterat rökgasfilter samt flyttat värmepannan från kaféköket till befintlig skorsten i gatubyggnaden eller ock vidtagit andra lika tjänliga åtgärder för de sanitära olägenheternas undanröjande. *Regeringsrätten* lämnade besvären utan bifall, dock att den dag, före vilken förelagda åtgärder vid stadgat vite skulle hava vidtagits, bestämdes till den 1/11 1959.

Stig-G. Holmberg.

Litteratur

"Vem gör vad i Skogs-Sverige?"

heter en i dagarna utkommen liten skrift. Den har utgivits till pressens och allmänhetens tjänst av Svenska Skogsvårdsföreningen, Regeringsgatan 18 IV, Stockholm.

På 20-talet sidor lämnas — närmast i registerform — uppgift om den skogliga administrationen, forskningsverksamheten och undervisningen. Skogsbrandförsvaret har sin avdelning liksom ock skogliga föreningar och organisationer, museer och tidskrifter.

En praktisk och behändig liten broschyr, mycket välkommen för den, som har att göra med skogliga frågor.

E. K.

originalflaskor, innehållande 1.000 g. Omfyllning av eldfarlig olja bör ej äga rum i operationssal.

A *laboratorium* må ståndkärl innehållande eldfarlig olja av högst 500 ml volym förvaras å öppna hyllor. — Reservförråd av eldfarliga oljor om högst 1 kg i glasflaskor eller högst 10 kg i kärl om minst 1 mm plåt böra förvaras för sig, helst i särskilt skåp.

Om destillation eller extraktion med eldfarliga oljor, t ex petroleumeter, utföres inom laboratorielokaler, må detta endast ske i väl ventilerat dragskåp med utsug för tunga ångor vid bordsskivan. Bunsenlågorna och andra brännare måste borttagas och elektriska strömställare och kontakter böra vara så anordnade, att gnistbildning inuti skåpet förhindras. Större mängd än 0,5 kg må ej vid varje särskilt tillfälle destilleras.

I laboratorier och operationsavdelningar, där eldfarliga oljor användas, skall finnas erforderligt antal kemiska eldsläckare. All personal skall känna till deras förvaringsplats och kunna använda dem. En gång om året bör kontrolleras, att apparaterna fortfarande äro fyllda och 4 gånger om året att plomberingen är obruten. Använd apparat skall omedelbart omladdas och därefter plomberas. Här nämnd kontroll utföres lämpligen av sjukhusets maskinist.

A *sjukhusapotek*, *centralförråd* eller *sjukhusförråd* må eldfarlig olja hållas i förråd i större transportkärl, helst i särskilt rum eller skåp.

A *annan avdelning* må icke eldfarlig olja förvaras i flaska med större volym än 1.000 ml.

Statens Brandinspektion

Meddelande 1960: 3

behandlar *skogsbrandförsvar 1960*.

I meddelandet anges inledningsvis, att skogsbrandbevakning med flyg må ske efter i stort sett samma riktlinjer som i fjol i P (delar), S, U, W, X, Y och Z län. I AC och BD län torde bevakning i erforderlig utsträckning äga rum från brandtorn.

Även i andra delar av landet kan bevakning bli erforderlig. Utvecklingen har emellertid gått därhän, att skogsbrandbevakning i Götaland och stora delar av Svealand kunnat upphöra även under mycket torra somrar.

Uppgift lämnas även om den meteorologiska varningstjänsten för skogsbruket. Därav framgår bl a, att brandriskvärdet anges i en femgradig skala varvid "1" anger mycket liten brandrisk och "5" mycket stor brandrisk.

Beträffande rapportering av skogsbrand ha vissa förändringar vidtagits. Rapportering skall sålunda icke ske av skogsbrand inom område med stads- eller byggnadsplan (men däremot där utomplansbestämmelser gäller). Vidare må vissa uppgifter på rapportblanketterna numera utelämnas.

Slutligen lämnas möjlighet för släckningsledare att då flygplan tages i anspråk för ledning av skogsbrandsläckning teckna försäkring, som gäller under tiden för flygningen.

Beträffande kulkoppling.

I skrivelse till länsstyrelserna den 25 april 1960 meddelade civilförsvarsstyrelsen att återsökning av kostnader för *montering* av kulkopplingar på kommunägda motorsprutor senast den 30 maj 1960 skulle ha inkommit till civilförsvarsstyrelsen för att tagas upp till behandling. Kopplingsanordningen skulle dock efter hänvändelse till länsstyrelsen fortfarande *tillhandabällas* utan kostnad för kommunen.

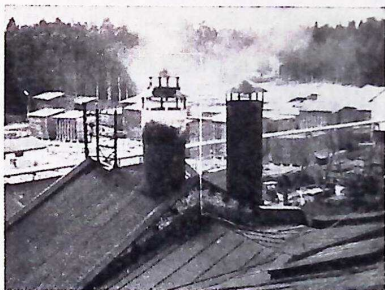
Statens brandinspektion förutsätter att praktiskt taget alla brandkårar nu monterat den rekommenderade kopplingsanordningen på såväl stats- som kommunägda drag- och släpfordon. I de få fall detta ej skett, bör den förhållandevis ringa monteringskostnaden knappast utgöra hinder för att en enhetligt kopplingsanordning genomföres inom landets brandförsvar.

Den i statens brandinspektions meddelande 8: 1959 beskrivna säkringssprinten finns nu på länsförråden och erhålles efter framställning till länsstyrelsen.

Industritips

Den torra sommaren 1959 medförde inte bara skogsbränder utan även ett ständigt hot mot många industrier och särskilt då sådana industrier, som hade lokaler i gamla träbyggnader.

En sådan industri, AB Vesteråsmaskiner i Morgongåva, har trots en livlig byggnadsverksamhet ännu kvar ett antal verkligt farliga träkomplex, som står i farligt grannskap av ett gjuteri. Vid företaget har man emellertid vidtagit ett par "befuktningsåtgärder", som förefaller effektiva och som bör komma till mer allmän kännedom.



Bilden visar ett duschmunstycke — en vanlig trädgårdsspridare — som har monterats över skorstenens övre del, och som sprider finfördelat vatten på det intilliggande trätaget, samt släcker ev gnistor, som lätt följer med upp i röret och över taket efter tändningen av småtugnen.

Vid noken av ett intilliggande tak har man lagt en 12 m lång perforerad plastslang — av för bevattningsändamål numera vanlig typ — som sprider vatten över ett lutande tak, som gränsar mot ovannämnda rökrör.

Dessa enkla anordningar har visat sig fungera bra och då de dessutom äro prisbilliga och enkla att utföra kan de rekommenderas till andra industrier med liknande problem.

Rd.

Lösningar till bilduppgifterna på sid 176:

Svar till bild 1. På tak med lutning större än 1:4 (14°) är falsarna enkla, s k ståndfals, då takäckningen är av svartplåt, förzinkad plåt eller aluminiumplåt. Platta tak och koppertak är dubbelfalsade.

Ofta måste plåttäckningen tas bort, när plåten kan dölja brandhårdar, eller då luftningshål och angreppshål måste öppnas. Har plåten enkla falsar, brytes dessa lätt isär. Enkel fals slås loss med yxa och brytes isär med kofot (spett) eller pikyxa (piken). Plåten kan sedan brytas upp med hjälp av kofot (spett). Då plåten på vissa platser (t ex rännedal) är kraftigt fäst i underlaget och dubbelfalsad, är det lämpligt att hugga upp plåten med yxa eller klippa upp den med plåtsax. Undvik om möjligt att skada bärande konstruktioner som takstol.

Tänk på att

- lämpliga verktyg är yxa och kofot eller spett,
- plåtsax är användbar men inte nödvändig.

Svar till bild 2. Det faller sig naturligt för plåtarbetaren (högerhänta) att utföra ståndfalsen så att vänstra plåtens omslag, *storfalsen*, vikes om den högras, *lillfalsen*.

Slås en ståndfals omkull åt vänster, kryper lillfalsen ur. Har falsen inte gått helt isär, måste man öppna den med kofot eller pikyxa (piken). Med kofot (pikyxa) brytes falsen uppåt.

Tänk på att

- undersöka åt vilket håll storfalsen är utförd (slagen),
- slå omkull falsen åt motsatt håll (normalt åt vänster).

Svar till bild 3. Plåten reses genom bändtag med kofot (spett). Då plåten reses och vikes åt vänster, kommer plåtens andra ståndfals att öppna sig utan omkullslagning. På samma sätt reses närmast till vänster liggande plåt upp och vikes åt vänster o s v.

Brytes en plåt upp från vänster till höger, måste ståndfalsarna slås omkull och öppnas.

Tänk på att

- som regel resa och vika plåten åt vänster,
- bryta upp helst från höger till vänster.

Svar till bild 4. Plåtarna bör tagas bort från taknocken mot takfoten. Omslagen i hakfalsen rätar sig då plåten bänds uppåt, därför att klammern i falsen strävar att hålla kvar plåten, som ligger under. Om yxan har slagits in under falsen, rätar sig omslagen lättare. Skulle båda plåtarna följa med vid uppresningen, slår man med yxans flatsida på undre plåten. Då rätar omslagen ut sig.

Tänk på att

- ta bort plåtarna från taknocken mot takfoten,
- slå in yxan under falsen, så att den reser sig något,
- öppna hakfalsen genom bändtag,
- om undre plåten då följer med, slå med yxans flatsida på den, tills den lossnar.

Svar till bild 5. På tak med lutning mindre än 1:4 (14°) är falsarna dubbla. Även på branta tak vid t ex rännedal (vinkeln mellan takfallen på bild 1), där kravet på täthet ställs högt, göres falsarna dubbla.

Dubbel fals är tidsödande att öppna. Måste man taga isär plåten vid dubbelfals, är det lämpligt att hugga eller klippa upp plåten.

Tänk på att

- hugga invid fals,
- hugga från taknocken mot takfoten,
- rikta hugget så snett, att plåten liksom skäres upp,
- taga bort den löshuggna plåten från sidan eller nedifrån, annars nedstörtningsrisk.

Svar till bild 6. Brandmur som är dragen över takfall helbesläs ofta med plåt. Denna sammanfalsas med takäckningens plåt enligt Kungl Byggnadsstyrelsens "Allmän material- och arbetsbeskrivning för plåtslageriarbeten". Under plåtbeklädnaden sprides lätt en brand över brandmuren. Plåtbeklädnaden är därför ur brandskyddssynpunkt mindre lämplig.

Tänk på att

öppna plåtbeklädnaden över en brandmur för att förhindra att branden sprider sig.

Håll ett öga på lastageplatserna

Under januari månad i år har skeppningen vid Ängermanälvens industriplatser varit särdeles livlig. Älven är isbelagd, men med isbrytarhjälp så går trafiken bra.

I mitten av månaden angjorde ett större fartyg Hallstanäs träsliperi och intog last. I anslutning härtill passade man på att rengöra och spola oljetankar ombord. Oljan pumpades ut under isen vid kajen utanför industriens massamagasin. Dessa äro av trä med träkaj på pälar utanför. Fartyget gick sedan till Dynäs AB i Väija där samma manöver utfördes, och där än mera olja pumpades ut. Temperaturen höll sig vid — 20 gr.

Den 24 januari hade ett nytt fartyg anlänt till Hallstanäs. När det gick in till kaj bröts isen och oljan flöt upp. De kringvältande isstyckena badade i olja. Emellan isflaken och under träkajen, samt delvis även under magasinen, hade olja flutit ut. Oljefilmen var på sina ställen ca 10 cm. Ombord på det nu anlända fartyget hade man ledningarna frusna, som man tinade upp med trassel och olja. En brinnande sudd kastas över skeppsbord. En våldsam brand utbryter med upp till 6 meter höga lågor som slickar skeppssidan från kajen. Elden slår upp och sveder livbåtar och antänder ett kapell. Värmepåverkan på skrovets utsida ger upphov till smällar i skrovet. Läget är kritiskt S. C. A.:s isbrytare Kolbjörn befinner sig emellertid på platsen. Den backar till med sin akter mot branden, och med sina propellrar välter den om

de "brinnande isflaken" och turbulerar om branden på vattnet så att släckning erhålles. I det läget är branden just på väg att runda fartyget, varvid den skulle ha spritt sig in under kajer och magasin. Kaptenens på Kolbjörn insats är värd all aktning och förhindrade att en ny stor industribrand uppstod.

Förhållandet ovan har polisanmälts. Man ställer sig förvånad till den ansvarslöshet som det besökande fartyget gjort sig skyldigt till. Den 27 januari ingår meddelande att något fartyg även vid Kramfors fabriks kaj släppt ut olja. Vart bär det hän?

Jag har velat sprida kännedom om ovanstående till ärade kollegor. Håll ett öga på lastageplatserna.

E. Gradin.

SYNUNKTER.

Brandmännen i Chicago har det inte lätt enligt "*Chicago Firefighter*".

När det är utryckning till eldsvåda, säger folk: "*De kör, som om de hade stulit bilarna*".

När brandmännen kommer till brandplatsen, säger folk: "*Vi har väntat i 20 minuter*".

Om brandmännen slår sönder fönster eller bryter upp golv för att hindra eldens spridning, säger folk: "*De tycker om att förstöra allt, dessa brandmän!*"

Om brandmännen försöker att bekämpa elden utifrån, säger folk: "*De tors inte gå in!*"

Brinner en byggnad ned, säger folk: "*En dålig brandkår!*"

Släcker man elden på ett tidigt stadium, heter det: "*Det var ju bara en liten brand!*"

Ack ja, det är inte så lätt att vara brandman i Chicago!

A. J.

Skyddschef

Till vår sulfatfabrik i Mönsterås söker vi en man i 30—40 årsåldern, som är brandutbildad och har någon erfarenhet av industriell skyddstjänst. Skyddschefen kommer att få svara för brandskydd, arbetarskydd inkl. sjukvård, verksskydd och vakttjänst. I arbetsuppgifterna kommer sedermera även att ingå handhavande av viss utbildning av personal inom dessa gebit. Då vi ej räknar med att vederbörande skall ha erfarenhet inom alla dessa arbetsområden, kommer vi att låta honom genomgå kompletterande utbildning.

Familjebostad kan ordnas.

Skriftligt svar med sedvanliga handlingar jämte uppgift om löneanspråk ställes till

Personalchefen

SKOGSÄGARNAS CELLULOSA AKTIEBOLAG
Mönsterås

En tjänst som Brandkapten

vid Göteborgs stads brandkår förklaras härmed till ansökan ledig.

Lön utgår enligt lönegrad A 21 med begynnelselönen å 1.970 kronor per månad. Övriga villkor för tjänsten äro fastställda i reglementen. Läkarintyg avlämnas efter anfordran.

Sökande skall innehava i gällande brandstadga för brandchef vid yrkesbrandkår föreskriven kompetens. Blivande innehavare av tjänsten är skyldig att ställa sig till efterrättelse stadens brandordning och övriga brandväsendet gällande föreskrifter.

Med tjänsten följer skyldighet att, därest drätselkammaren så beslutar, vara bosatt i anvisad tjänstebostad samt att för densamma erlägga i vederbörlig ordning fastställd hyra.

Sökande, som icke innehar anställning hos staden och önskar inplacering i högre löneklass än begynnelselöneklassen, skall anmäla detta i sin ansökan.

Ansökningar till tjänsten, åtföljda av behörigen styrkt tjänsteförteckning och de övriga handlingar sökande önskar åberopa, skola, ställas till Göteborgs drätselkammare, Norra Hamngatan 14, Göteborg C, vara dit inkomna senast onsdagen den 10 augusti 1960.

Göteborg den 23 juni 1960.

Drätselkammaren.



— Ingen närgångenhet, unge man!

Bemärkelsedagar

60 år

20/8 Felldin, M., brandchef, Knivsta

"Svalkande" brand.

Ngifte Jerome Palmquist och hans fru Dolores har i S:t Paul, Minnesota, haft en något ovanlig metod för att "kyla av" sina temperament i äktenskapliga dispyter. Den 21-åriga Palmquist, som egentligen har Winczewski som efternamn togs av polisen när han tillsammans med den ett år yngre maken tänkte sätta eld på en brädgård. Palmquist erkände att han tänt på elva gånger de senaste tre veckorna, medan frun "gillande" tittat på. De gifte sig för tre månader sedan, men det dröjde inte länge förrän man började gräla om olika småsaker. — Vi brukade emellertid ta en promenad genom stan, och på något sätt tycktes en ordentlig brand ställa allt till rätta igen, menade Palmquist.

BRANDKÄRSTIDSKRIFT

Organ för Svenska Brandkärernas 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, Jakobsg. 14, Stockholm. Postgiro 48 70.)

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

Annonschef: Förbundsledare A. Hegen, Jakobsgatan 14, Stockholm C. Tel. 010/10 50 25.

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

”En lika bra som efterlängtd publikation”,

skriver *Ek* i Brandkårtidskrift om



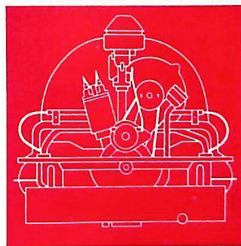
ELD OCH BRAND

Författarparet Gunnar Persson, laborator vid försvarets forskningsanstalt, och Swen Hultqvist, rektor vid statens brandskola säger i förordet till häftet, att det har till ändamål att ge en **ELEMENTÄR** och **ÖVERSIKTLIG SAMMANFATTNING AV** de fysikaliska och kemiska grundfenomenen, som gestaltar **FÖRBRÄNNINGSPROCESSEN**, sedd ur brandteknisk synvinkel.

Pris kr 3: 50

Bildbandet UNDERHÅLLSINSPEKTION VW-INDUSTRIMOTOR

Pris kr 35: —



Rekvireras från:

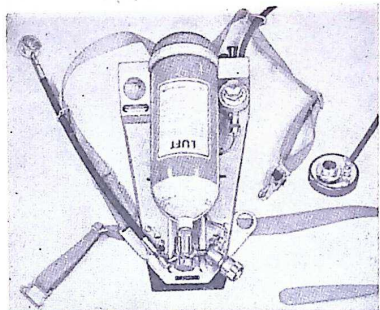
SVENSKA BRANDKÅRERNAS RIKSFÖRBUND

Jakobsgatan 14
STOCKHOLM C

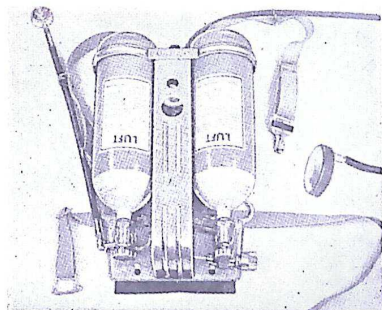
Postgiro 48 70
Telefon 010/21 36 06

AGA DIVATOR

Universal



AGA DIVATOR Universal I, typ ME-1715, med manometern synlig för bäraren samt plats för en 5- eller 7-liters behållare.



AGA DIVATOR Universal II, typ ME-1726, med manometern synlig för bäraren samt plats för två 5- eller 7-liters behållare.

Andningsapparat för tryckluft vid dykning både i rök och i vatten

- *Lägsta andningsmotstånd även vid hårt arbete*
- *Enkel och driftsäker*
- *Lätt och bekväm*
- *Reservluftventil för återtag och uppstigning*
- *Anslutning av luftbehållare utan mutternyckel*
- *Snabbkoppling för extraluft och flytväst*

Universitetsbiblioteket

13. FEB. 1961

LUND

AGA

SVENSKA AB GASACCUMULATOR

Avd. 7, • STOCKHOLM – LIDINGÖ • Tel. 65 25 20, 65 25 40 (riks)