

BRANDSKYDD

Svenska Brandskyddsföreningens Tidskrift

Årg. 1

Januari 1920

Häft. 1

PRENUMERATIONSPRIS:

(inkl. postarvode)

För helt år Kr. 8: —

Lösnummerpris Kr. 0: 75

Redaktör och ansvarig utgivare:

KAPTEN R. GÖTHERSTROM.

Medredaktör: Brandkapten d'Aubigné.

Redaktionens adress: Brunkebergstorg 15, 5 tr. Rikst. 324 04

ANNONS PRIS

Kr. 1. 40 per spaltcentimeter.

Vid årsannonsering 20 proc. rabatt.

Föreningens B-medlemmar extra rabatt.

ANMÄLAN.

Brandskydd, som härmed utsänder sitt första häfte, har som sitt mål uppsatt att genom upplysningsarbete verka för samma uppgift, som enligt stadgarna tillkommer Svenska Brandskyddsföreningen, nämligen att söka bidraga till minskandet av den materialförlust till liv och egendom, som vållas av eldens härjningar.

Tidskriftens framgång är givetvis i första hand beroende av den anslutning, som Svenska Brandskyddsföreningen vinner samt på föreningsmedlemmarnas välvilliga bistånd och stöd. Särskilt vända vi oss till brandsinspektörer, brandchefer och byggnadsingenjörer med anhållan att de genom tidskriften till allmänheten måtte meddela sina erfarenheter och rön i brandskyddsärenden.

Där så erfordras, kommer redaktionen att vända sig till utom föreningen stående specialister för att få aktuella brandskyddsärenden behandlade på i möjligaste mån sakkunniga sätt.

Sin huvudsakliga uppmärksamhet kommer tidskriften att ägna åt det rent brandskyddstekniska området, men även andra viktigare frågor inom brandväsendets organisation komma att behandlas.

Tidskriften kommer bl. a. att innehålla regelbundet återkommande allmänna råd till industrien, sjöfarten, bostadsinnehavare m. fl. Betydelsen härav ökas givetvis i samma mån som tidskriften vinner spridning bland allmänheten, varför Svenska Brandskyddsföreningen beslutat, att var och en av föreningens B-medlemmar skall erhålla ett visst antal exemplar av tidskriften gratis.

Eldsvådor av större omfattning eller allmännare intresse komma att mera ingående omnämnas och hoppas Redaktionen härvid få påräkna resp. brandchefer och brandsinspektörers välvilliga bistånd särskilt för att till en större allmänhet kunna meddela de erfarenheter med avseende på byggnadssätt och eldsläckningsanordningar m. m. som kunna dragas av dessa eldsvådor.

Med tanke på den betydelse sotningsväsendet har ur brandskyddssynpunkt hoppas redaktionen att genom sakkunniga personer kunna behandla hithörande frågor.

Genom Svenska Brandskyddsföreningens förbindelser med utländska brandskyddsorganisationer såsom »the British Fire Prevention Committee», the National Fire Protection Association» och »das Reichsverein deutscher Feuerwehr-Ingenieuren» torde tidskriften kunna erhålla meddelanden om viktigare brandskyddsfrågors behandling i utlandet.

För att giva sina läsare anvisning på lämplig in- och utländsk litteratur kommer tidskriften att regelbundet innehålla uppgift på sådana tidskriftsartiklar som kunna vara av intresse.

Redaktionen hoppas från vederbörande brandinstruktörer och fabrikanter erhålla meddelanden om nyare eldsläckningsmateriel, varjämte uppgift på sökta och beviljade patent å dylik materiel regelbundet kommer att lämnas.

De artiklar, som kunna hava intresse för en större allmänhet, komma, där så anses lämpligt, att även utsändas såsom särtryck att ingå bland Svenska Brandskyddsföreningens broschyrer.

Slutligen får redaktionen anhålla om välvilligt överseende vid tidskriftens start, samtidigt som den uttalar den förhoppningen, att tidskriften genom kraftig hjälp från Svenska Brandskyddsföreningens medlemmar skall kunna utvecklas från denna sin blygsamma början till att bli en centralorgan för allt vad som rör brandskyddsfrågor inom riket.

Liksom Tidskrift i Brandväsendet utkommer Brandskydd med ett häfte varje månad.

Medlem av Svenska Brandskyddsföreningen erhåller tidskriften gratis.

För ej medlem sker prenumerationen lämpligast genom posten.

Ändrad adress torde benäget anmälas till Redaktionen.

Bidrag till tidskriften, vilka alla honoreras enligt bestämd taxa, insändes till Redaktionen för Brandskydd, Brunkebergstorg, 15, 5 tr., Stockholm.

REDAKTIONEN.

Celluloid och film orsak till de nyligen inträffade postkupéeldsvådorna.

Av statens inspektör för explosiva varor civilingenjör G. von FEILITZEN.

Såsom genom tidningarna torde vara bekant, utbröt eld i postkupén å uppgående norrlandsexpressen den 19 sistlidne november vid 12-tiden på natten, varvid en stor del av posten gick förlorad och postvagnen blev svårt ramponerad.

Av förhørsprotokollet framgår, att de närmare omständigheterna vid brandtillfället varit följande:

Strax efter det tåget lämnat Baggå anhaltstation, observerades från nedre delen av postkupéns lastrum en tjock, brunaktig rökpelare och hördes omedelbart därefter en förpuffning, varvid en eldflamma slog fram invid golvet under de uppstaplade postsäckarna.

Röken, vilken uppgives varit ohyggligt kväljande och kvävande, fyllde inom en kort stund postkupén och tvingade postpersonalen att skyndsamt begiva sig ut på plattformen i vagnens motsatta ända.

Innan man hunnit avlägsna sig, hördes ytterligare en förpuffning och märktes ett starkt lufttryck, samtidigt som en låga slog fram så gott som genom hela kupén, så att en av de närvarande fick håret delvis avsvett.

Då nödbromsen omedelbart öppnats, stannade tåget, och sedan spruta anskaffats från närliggande samhälle och vagnen återförts till stationsområdet, lyckades man efter två timmar släcka elden.

Av förhøret framgick, att 50 å 75 filmpaket av storlek omkring 30 X 30 X 15 cm. uppstaplats till manshöjd i postkupéns lastrum samt att en del dylika paket lagts direkt ovanpå det öfver värmelementena byggda träskyddet å ömse sidor om den i lastrummet likaledes inrymda kaminen.

Filmrullarna voro inlagda i pappkartonger med omslag av två- till tredubbelt tämligen tjockt papper.

Det kan anses vara konstaterat, att ovarsamhet med eld ej varit för handen, då eld ej var uppgjörd i kaminen och icke heller någon av personalen rökade under vistelsen i postvagnen.

Att gnistor från lokomotivet skulle hava inträngt i vagnen, som var kopplad närmast maskinen, kan även anses uteslutet, då samtliga fönster och ventiler varit stängda och vinden, som varit ganska skarp, legat från vagnen mot lokomotivet.

Vid besiktning av den ramponerade postvagnen befunnos väggarna å nedre delen av lastrummet, där röken först varseblivits, vara betydligt mer brända än övriga ställen i kupén vid samma höjd, vilket även bekräftar, att elden verkligen påbörjat å platsen i fråga.

I förhørsprotokollet framhålls slutligen, att av det vad som under förhøret förekommit framgår, att antändningen sannolikt skett från det i lastrummet befintliga värmeelementet, antingen i filmen eller i annat postgods, som möjligen postfunktionärerna ovetande, varit av lätt antändlig beskaffenhet.

Ehuru allt tydde på, att filmen förorsakat branden, sökte man förklarligt nog från filmintresserat håll gen-

driva att så varit fallet och efter vad som framgått av tidningarna, hade några filmmän inför representanter för pressen anordnat en demonstration för att visa filmens ofarliga egenskaper.

Knappast tre veckor efter sagda eldsolycka inträffade emellertid en andra postkupébrand å uppgående Göteborgståget den 8 dec. kl. 5 f. m. i närheten av Valla station under nästan identiskt liknande omständigheter som å norrlandståget, och blev jag med anledning härav av Generalpoststyrelsens anmodad inspektera det brandskadade postgodset för att undersöka, vilket gods, som kunnat förorsaka branden i fråga.

Härvid visade det sig, att några från Frankrike anlända postsäckar innehöllo flera paket celluloidkammrar, det enda godsslag, som kunde misstänkas förorsakat antändningen, sedan jag konstaterat, att sex stycken plåtbehållare innehöllo lavendelojor, vilken har hög flampunkt, är mycket svårantändlig och under inga förhållanden kan utsättas för självantändning.

Celluloidkammarna voro av mycket underhålligt beskaffenhet. De voro ovanligt mjuka och lätrböjliga samt luktade starkt av kamfer.

Vid upphettning av 0.5 gram i provrör å paraffinbad avgingo först (vid c:a 40°) ångor, som luktade starkt av etylacetat (ättiketer), vid c:a 90° ångor av kamfer och nitrosa gaser och inträffade förpuffning vid resp. 140, 142 och 144° C.

Vid upphettning av större prov (hel kam) i elektriskt torkskåp avgingo nitrosa gaser med därpå följande antändning redan vid 97, 105 och 110° efter resp. 23.8 och 2 1/2 min.

För att konstatera, huruvida filmen kunnat förorsaka den första postbranden, gjordes liknande upphettningsförsök med film, som varit med vid branden i fråga, och antändes större prov i elektriskt torkskåp vid 95, 100 och 105° efter resp. 14.6 och 1 1/2 minuter.

Vid upphettningsförsöken med filmen inträdde antändningen omedelbart efter det de nitrosa gaserna börjat avgå, då det däremot dröjde en stund, innan antändningen inträffade vid upphettningen av celluloidkammarna.

Likås iaktogs, att en filmremsa, som lades utbredd i torkskåpet, rullade tillsammans av värmen och antändes först vid högre temperatur. Ställdes däremot ett sammanrullat filmprov på kant i torkskåpet, inträdde sönderdelningen vid lägre temperatur.

Sedan dessa försök utförts, företog jag undersökning av temperaturen å de i en liknande postkupé befintliga ångelementen — vanliga kamfilansrör — till vilka ångrör kopplats från stationär panna vid centralen, och visade sig temperaturen vara 119° C.

Det är att märka, att postkupén vid båda brandtillfällena var kopplad närmast lokomotivet, varför temperaturen sannolikt varit ännu högre än den här uppmätta.

Postkupéerna äro så tillvida olämpligt inredda, att kamflänsrören äro placerade under golvet, så att post-säckarna måste uppstaplas direkt över elementen, därest allt utrymme skall kunna tillvaratagas, och härigenom erhålla de nedersta säckarna en rätt avsevärd temperatur, fullt tillräcklig att tända film och andra celluloid-föremål.

En bidragande orsak till de inträffade antändningarna är med all säkerhet varans mindervärdiga beskaftenhet. Celluloid (liksom film) utgöres såsom bekant av en blandning av nitrocellulosa (bomullskrut) med låg kvävehalt samt kamfer till 2 delar nitrocellulosa, ofta med tillsats av färger och förtyngningsmedel. Om nitro-cellulosa icke är tillräckligt uttvättad från syror eller om mindre stabila ersättningsmedel för kamfer ingå i celluloiden, blir denna givetvis betydligt lättare sönderdelbar än en fullgod vara.

Även användningen av etylacetat i stället för alkohol bidrager till självsönderdelningen. Från Frankrike har man en sorglig erfarenhet av detta lösningsämnes användning i B-kruket genom ödeläggande explosioner vid förvaring å marinens fartyg.

För att skydda sig mot ett återupprepande av olyckor av föreliggande slag föreslog jag Generalpoststyrelsen, att emballeringen skulle utgöras av starka, spåntade trälador såsom varande mera värmeisolerande än det hitintills använda emballeringssättet samt att varje kolli borde åsättas en röd etikett med angivet film eller celluloid, vilket skulle utgöra en varning för posttjänstemannen att kolli i fråga icke finge placeras i närheten av värmeelement.

Generalpoststyrelsens cirkulär av den 11 d:s angående postbefordran av film och andra celluloidvaror har följande lydelse:

"Med anledning av vad på senaste tiden i vissa fall förekommit har postbefordran av film och andra celluloidvaror ansetts kunna innebära sådana eldfara särskilt i postkupéer, att fråga uppstått, huruvida postbefordran av dylika varor bör över huvud taget tillåtas eller huruvida icke åtminstone såsom villkor för befordringen bör

uppställas fordran å särskild, betryggande inslagning m. m. Efter inhämtande av utlåtande från sakkunnigt häll har kungl. generalpoststyrelsen ansett sig icke för närvarande böra helt förbjuda postbefordran av film och andra celluloidvaror, men har funnit nödigt att beträffande sådan befordran meddela följande föreskrifter.

Till omslag på paket, innehållande film eller annan celluloidvara, skall användas stark trälada av spåntade bräder med väl påskruvat lock, och emellan lädans överkant och locket skall finnas lämpligt tätningsmaterial (filt, papp eller dylikt). Dessutom skall å lädan vara på ett i ögonen fallande sätt angivet, att innehållet utgöres av "film" resp. "celluloid", och sker detta lämpligast genom anbringande av en färgad etikett, åtryckt ordet "film" resp. "celluloid".

Under postbefordringen skall sådant paket, varom nu är fråga, alltid expedieras lösgående och bör jämväl för övrigt i möjligaste mån hållas skilt från annan post. Dylika paket får icke placeras i omedelbar närhet av värmeelement eller annan värmeanordning."

Från norska statens inspektör för explosiva varor har på förfrågan ingått det meddelande, att man under 1918 haft liknande postbrand i Norge, beroende på film, och hade poststyrelsen med anledning därav föreskrivit vissa bestämmelser för emballering av film.

Enligt dessa bestämmelser må varje försändelse endast innehålla film, vilken skall vara inlagd i plåtask med tättslutande lock. Plåtaskan skall i sin ordning inläggas i stark trä- eller papplåda eller vara omsluten av en solid inpackning av flera lager wellpapp, väl ombunden av starka snören, och skall varje kolli vara märkt med: "Film, eldfarligt". Vidare föreskrives, att dylika paket icke får utsättas för värme från element, kamin el. d.

Från ovannämnda inspektör har vidare ingått meddelande, att man är böjd frångå kravet på plåtaskarna och liksom i Sverige föreskriva trälador.

Provning av olika slag av emballage för film och celluloid komma att återupptagas, så snart för ändamålet beställd maximitermometer levererats.

Brandsyne- och besiktningspraxis.

I.

Vid brandsyn, som den 11 juni 1918 förträttades inom Stockholms Bomullsspinneri- och Värriaktiebolag tillhörig fabriksbyggnad, hemställde brandsynemännen, att egendomen måtte förklaras innehålla eldfarlig inrättning, samt föreslog tillika, enär byggnadssättet och inredningen i egendomen befunnits kunna, i händelse av brand, medföra större fara för spilandande av människoliv, vissa härav påkallade försiktighetsåtgärder.

Ö. S. Å. fann genom beslut av den 26 november 1918, med åberopande av §§ 44 och 45 brandordningen för Stockholm den 14 januari 1918, skäligt föreskriva, bland annat:

att det elektriska kraft- och belysningsnätet skulle göras strömlöst under tid, då arbete ej påginge i fabriken, samt

att med vatten fyllda hinkar, försedda med skopa eller svabel, skulle finnas uppställda invid maskinerna i spinneriet, en vid varje större maskin och vid de mindre maskinerna en gemensamt för två eller flera maskiner, under iakttagande av att högst omkring 15 meters avstånd förekomme mellan en sådan hink och resp. maskiner.

Ö. S. Å. bestämde därjämte, att dessa anordningar skulle vara vidtagna före den 1 januari 1919 samt där-

efter vidmakthållas, och åläge ansvarigheten härför bolaget i egenskap av ägare till huset.

Regeringsrätten fann emellertid skäligt att, med ändring av Ö. S. Å:ts beslut, befria bolaget från anskaffandet av skoporna och svablarna.

Vidare bestämde regeringsrätten, att föreskriften rörande det elektriska kraft- och belysningsnätet skulle erhålla följande ändrade lydelse:

a) Vid varje belysningscentral — utom centraler för reparationsverkstaden och ångpannerummet — skall finnas uppsatt en tydligt markerad huvudströmbrytare, vilken efter för varje dag slutat arbete inom fabriken skall fränläggas och icke må tilläggas förrän i sammanhang med arbetets återupptagande.

b) De lampor, som för belysningsändamål äro nöd-

vändiga i väveriet för passage samt i det s. k. gamla väveriets trappor och kontorslokaler, skola göras oberoende av förutnämnda strömbrytare, vadan ledningarna till dessa lampor skola inkopplas över särskilda smält-skydd till resp. central framför dennas huvudströmbrytare.

c) Till dessa särskilda ledningar må varken proppkon-takter eller andra apparater än de nämnda lamporna in-kopplas.

Härjämte fann regeringsrätten skäligt föreskriva, att de sålunda anbefallda åtgärderna skulle vara vidtagna före den 1 juni 1919 samt därefter vidmakthållas, allt vid påföljd, som av Ö. S. Å:t i överklagade beslutet stadgats.

Kungl. maj:ts utslag den 8 april 1919.
(Reg.-R:ns Årsbok mot. C. 32, sid. C. 23.)

Branden å ångaren Stockholm.

Av statens inspektör för explosiva varor, civilingeniör G. von FEILITZEN.

Den 30 sistlidne september inträffade brand i lasten å ångaren Stockholm på resa till Amerika. Genom befällets hastiga ingripande lyckades man snart släcka elden, och visade det sig då, att en mellan lastrummet och en kolbox befintlig provisorisk plankvägg blivit genombränd samt att några tändstickskistor, vilka legat intill sagda vägg i lastrummet delvis blivit brandskadade.

Huru ingående och av vem den första undersökningen verkställdes är mig ej bekant, men rederiet ville göra troligt, att orsaken till branden var att tillskriva tändstickslasten.

Att så emellertid icke kunde varit fallet var man från tändsticksbolagets sida fullt övertygad om, dels genom den erfarenhet man haft från mångårig skeppning av tändstickor och dels med stöd av ingående försök, som år 1911 utfördes under undertecknads ledning för att utröna den eventuella risk, som skulle kunna tänkas vara förenad med ovarsamt hanterande av tändstickskistor (se nedanstående protokoll), vilka försök återupprepades sommaren 1914 i närvaro av den skandinaviska kommitté, som hade i uppdrag att utarbete förslag till gemensamma bestämmelser för transport av farligt gods till sjöss.

Som tändstickslasten i fråga till följde av stuveriarbetarestrejk i Newyork medföljde ångaren vid dess återkomst till Göteborg, företogs på föranstaltande av disponenten vid Vulkans Tändsticksfabrik, Gunnar Mellgren, en mycket noggrann undersökning av brandskadorna ombord och kom man till det resultat, att branden måste tillskrivas självantändning av stenkolen.

Undersökningen gav nämligen vid handen, att endast tre tändstickskistor av hela lasten, vilken utgjorde 440 kistor, blivit brandskadade, var och en å den mot den genombrända väggen vettande gaveln.

Å den mest skadade av dessa kistor hade större delen av gaveln ersatts med andra påspikade bräder, och kistan hade tydligen blivit undersökt, då översta asklaget från gaveln räknat blivit omört. Vid ena hörnet hade sam-

ligt en del askar blivit skadade, då ett hundratal bort-plockats, men på större djup än 10 cm. voro askarna oskadade, och papperskistbeklädnaden var vid gaveln delvis oskadad.

Detta är rätt anmärkningsvärt, då askarna i en tändstickskista uppgår ända till 7,200 stycken.

I de båda andra brandskadade kistorna kunde icke några askar upptäckas.

Inspektion av ifrågavarande kistor företogs den 31 november av undertecknad, och kan jag intyga, att alla tre kistorna buro tydliga spår av att vara angräpnade av eld utifrån, men kunde några spår av eld inifrån icke konstateras.

Vid det besök undersökningskommittén avlade å ångaren Stockholm befunns, att den provisoriska väggen utgjordes av 3" spåntad plank. Denna var delvis ned-riven, men meddelade frakstyrmannen, att den sida av väggen, som varit vämd mot tändstickskistorna, befunnits kolad till en höjd av 1 fot från taket samt på en bredd av högst 2 meter.

Beträffande den antagliga uppkomsten av branden framhåller kommittén följande:

"Elden torde ha uppkommit genom självantändning hos stenkolen. Dessa hade enligt styrmannens uppgift inlastats i "september månad" och sålunda eventuellt legat en hel månad i lastrummet. Kolen har tagit värme i närheten av plankväggen nära golvet. Den friska luft, som har kunnat suga sig in till eldhärden, måste ha kommit genom springor i plankväggen, eftersom stenkolsrummet för övrigt var lufttätt tillstängt. Elden har då dragit sig allt närmare plankväggen, genomkolat densamma vid en springa, varefter stenkolen fallit genom det sålunda uppkomna hålet ut mot de tre tändstickskistorna.

Dessa hade då i sin tur börjat kola, och har elden därvid följt springor mellan kistorna, där den friska luften bäst hade tillfälle att sila fram.

Att plankväggen var mest brandskadad på den sida, som var vämd mot tändstickskistorna är ganska natur-

ligt, då man betänker, att det endast var denna sida luf-
ten hade tillträd till. På andra sidan hade väggen även
skyddats av den mot densamma liggande stenkolen.

Från fartygets sida göres gällande, att elden börjat i
tändstickskistorna och därifrån spritt sig till stenkolen.
Som skäl mot denna åsikt kan framhållas, att plankväg-
gen, som är 3" tjock, förbränt, innan ens den närmast
liggande kistan hunnit mer än genomkolas på ena gaveln.
Bräderna i tändstickskistora äro blott 3/4" tjocka."

Protokoll

öfver en serie försök, utförda under min ledning vid Vul-
kanis Tändsticksfabrik, Tidaholm, den 19 och 20 Decem-
ber 1911, för utrönande av den eventuella risk, som kan
tänkas uppstå vid lastning och transport av tändsticks-
kistor genom dessas ovarsamma hanterande.

De försök, som anställdes, voro följande:

A) Störtningsprov d. v. s. den för försöket avsedda
kistan störtades upprepade gånger från olika höjd ner
på marken, tills dess kistan gick fullständigt sönder.

B) Å locket på en tändstickskista nedsläpptes en bly-
tacka om 3 kg. vikt från 5 m. höjd.

C) Enstaka tändstickspaket om 1/2 gross storlek
kastades från 5 m. höjd med kraft mot marken.

D) Kring en tändstickskista slogs en stark järnket-
ting, varefter denna kringvreds medelst ett spett, så att
kettingen skar sönder kistans väggar jämte tändsticks-
paketen resp. askarna.

E) Medelst kraftiga slag av hammare braktes ensta-
ka tändsticksaskar till tändning, varvid iaktogs den där-
vid uppkomna effekten.

För att få en i möjligaste mån fullständig överblick
öfver förhållandena vid olika tändstickssorter, utfördes
försök med såväl alltändare, innehållande amorf fosfor,
som svavel och paraffinstickor (innehållande gul fosfor).

A) Störtningsprovet. Detta utfördes på så
sätt, att kistan på en viss höjd å en trätappa ställdes
på höggant och störtades ner, varvid kistan erhöi kraft-
tiga stötar mot trappstegen och slutligen mot den hårda
marken.

Försök I. Svaveltändstickor.

Kistans storlek: 365×528×820 mm.

Kistans vikt: 56 kg.

Kistans innehåll: 25 gross d. v. s. 3,500 askar,
inslagna i halvgrosspaket.

Kistan var sammanslagen av 5/8" ohyvlade
bräder utan inre beklädnad.

a) Kistan störtades från 1 m. höjd. Undergick ingen
förändring.

b) Kistan störtades från 2 m. höjd. Undergick ingen
förändring.

c) Kistan störtades från 3 m. höjd. Kistan deforme-
rades något, erhöi romboidisk form med c:a 100 mm.
avvikning och båda ändgavlarna befunnos brustna.

d) Kistan störtades från 4 m. höjd. Kistan gick full-
ständigt sönder, varvid paketen föllo ur. Härvid visade
det sig, att ett halvgrosspaket slitits sönder, så att askar-
na lägo bara, varförutom 4 andra paket voro något tra-
siga. Ingen sats hade däremot tänt.

Försök II. Alltändare.

Kistans storlek: 350×560×640 mm.

Kistans vikt: 31,5 kg.

Kistans innehåll och konstruktion samma som
i försök I.

a) Kistan störtades från 1 m. höjd. Undergick ingen
förändring.

b) Kistan störtades från 2 m. höjd. Kistan deforme-
rades något, erhöi romboidisk form med 35 mm. avviki-
ning.

c) Kistan störtades från 3 m. höjd. Vid nedslaget
märktes, huru ur kistan utträngde vit rök, vilken emel-
lertid hastigt försvann. Kistan var ytterligt deformerad
och hade även i sidoled erhöiit romboidisk form med 65
mm. avvikning.

d) Kistan störtades från 4 m. höjd. Kistan gick full-
ständigt sönder, så att paketen föllo ut. Härvid visade
det sig, att tvänne paket slitits sönder, så att askarna
lägo blottade; dessa askar voro emellertid felfria. Där-
emot i ett ej trasigt paket, vilket var placerat i ett av
kistans hörn, var satsen å två askar avbränd. Den här-
vid uppkomna lägan hade endast obetydligt svett paket-
papperet å ett ställe.

Försök III. Paraffintändstickor.

Kistans storlek: 330×580×795 mm.

Kistans vikt: 47,3 kg.

Kistans innehåll och konstruktion samma som
i försök I.

a) Kistan störtades från 1/2 m. höjd. Undergick in-
gen förändring.

b) Kistan störtades från 1 m. höjd. Kistan deforme-
rades något och erhöi romboidisk form med 20 mm. avviki-
ning.

c) Kistan störtades från 2 m. höjd. Kistan deforme-
rades ytterligare något och erhöi även i sidoled romboi-
disk form med 30 mm. avvikning.

d) Kistan störtades från 3 m. höjd. Kistan gick full-
ständigt sönder, så att paketen föllo ur, varvid märktes
en läga och vit rök, vilken hastigt försvann. Vid under-
sökning visade det sig, att satsen å 3 askar hade brunnit
av och obetydligt svett paketpapperet. Tvänne paket
voro trasiga.

B) Försöket med nedsläppandet av
en 3 kg. blytacka från 5 m. höjd å en på marken
placerad kista paraffinstickor av samma storlek och
konstruktion som i försök 3, upprepades 2 gånger med en
och samma kista. Vid båda försöken slog blytackan ge-
nom locket å kistan, varvid en läga flammade häftigt upp,
vilken emellertid genast slocknade. Vid den därefter
vidtagna undersökningen av kistan visade det sig, att
satsen i 84 st. askar brunnit av, men hade de uppkomna
flammorna endast helt obetydligt svett paketpapperet å
en del paket, utan att papperet hade tänt. Det visade sig
även, att ej alla askar i samma paket tänt, utan endast
2 å 3 st., i ett paket upp till 6 st.

C) Ett halvgrosspaket paraffinstickor
kastades från 5 m. höjd med kraft ned på marken, varvid
paketet gick sönder och en läga flammade upp, vilken
emellertid genast slocknade. Vid undersökning visade
det sig, att satsen å 3 st. askar brunnit av samt att paket-
papperet var något svett, men hade ej tänt. Försöket
upprepades tvänne gånger, varvid satsen å 1 resp. 4
askar brunno av med samma effekt som i första försöket.

D) Kring en kista alltändare av samma
storlek som den i försök 2 beskrivna slogs en stark
järnketting med dubbla slag. Kistan placerades stad-
igt mellan skenorna i en rälsbana, varefter med långt
spett kettingen vreds runt, tills dess denna skurit av ki-
stans väggar och de i kistans mitt befintliga paketen
resp. askarna. Vid tre olika tillfällen förmärktes en svag

flamma och därpå följande vit rök. Vid avslutat försök visade det sig att satsen å 3 st. askar brunnit av utan att förorsaka någon tändning av omslagspapperet, vilket å några ställen var obetydligt svett.

E) Vid kraftigt slag med en hammar å en sats tändstickor, vilken lades på hårt underlag, visade det sig, att satsen å såväl svavel- och paraffinstickor som alltändare brunno av, vid de senare med en häftig förpuflning, men lågan slocknade omedelbart utan att fortplanta sig till asken eller stickorna. Försöket upprepades flere gånger med samma resultat.

Av de här ovan anförda försöken framgår, att även för en händelse satsen å en del askar genom varsamt hanterande av en tändstickskista skulle brinna av, den hastigt uppfammande lågan är av allt för kort varaktighet för att hinna tända omslagspapperet eller askarna. In-

packningssättet i väl fyllda askar förhindrar nämligen lufttillträdet och i och med detsamma fortplantningen av lågan, vilken erhåller det för förbränningen erforderliga syret från i satsen befintliga syreavgivande ämnen.

Anmärkas bör, att de kistor, med vilka försöken utfördes, ej voro invändigt klädda med zinkplåt, såsom förhållandet vanligen är med de kistor, vilka skola utstå längre sjötransporter. De anställda försöken hava därför utförts med det minsta gynnsamma inpackningssättet.

Stockholm den 31 December 1911.

Gottfr. von Feilitzen.

Sommaren 1914 utfördes liknande försök i närvaro av den skandinaviska kommittén för utarbetade av gemensamma bestämmelser för transport av farligt gods till sjöss, varjämte direkta brandprov med olika slags tändstickskistor företogs. Av protokollet framgår, att oskadade tändstickspaket kunde utkrafsas ur en kista 1 1/2 timma efter sedan bälet tänts.

Meddelanden till sjöfarten.

Allmänna råd för tjänsten ombord.

Tillse att brännbara ämnen aldrig läggas ovanpå eller intill ångpannan.

Tillse att begagnat trassel och oljiga putsdukar omedelbart efter begagnandet uppsamlas i kärl av järn, försedda med lock av samma material.

Förbjud användandet av bart ljus av vad slag det vara må.

Tillse att lyktor och lanternor äro så fästade, att de ej kunna lossna från sin plats ens vid starkaste sjögång samt att de äro upphängda på betryggande avstånd från oskyddat trä och andra brännbara ämnen.

Lämpa före kolning fram den gamla kolen, så att den i första hand användes.

Tillse att sand ständigt finnes till hands på sådana platser, där eldfarliga oljor användas.

Anordna eldrond på bestämd tid av dygnet.

Mottag ej explosivt eller särskilt eldfarligt fraktgods, (ammunition, film, celluloid m. m.) utan att

konossementen ange kollinas antal, slag, innehåll, märkning och vikt. Placera dylikt gods i rum som genom vattentäta skott äro avskilda från pann- och maskinrum ävensom från kolboxar och där temperaturen ej under längre tid överstiger 45 °.

Använd fullt sakkunnig personal vid nyanläggning eller reparation av elektriska installationer.

Använd vid brandpumpar den för Sverige fast ställda normalkopplingen för slangkopplingar.

Låt regelbundet undersöka att brandmaterielen befinner sig i fullgott skick och på därför avsedda platser.

Indela besättningen för eldsläckning och öva dylik på skilda platser inom fartyget.

Låt för passagerarsfartyg utarbeta förhållningsorder i händelse av eldsvåda och anslå dessa regler i hytter och salonger.

Håll efter allt vad smuts, orentlighet och oordning heter.

BRANDSKYDDSBYRÅN.

Den enligt Svenska Brandskyddsförningens beslut från och med januari månad innevarande år inrättade brandskyddsbyrån lämnar mot lag ersättning råd och upplysningar i brandskyddsfrågor såsom organiserandet av eldsläck-

ningsväsendet inom samhällen, anskaffandet av eldsläckningsmateriel, ur brandskyddssynpunkt lämplig anordning av offentliga byggnader m. m.

Förfrågningar ställas till Brandskyddsbyrå, Brunkebergstorg 15, 5 tr., Stockholm, riks tel. 324 04.

Eldsvådor inom Sverige.

Fredriksdals tändsticksfabrik i Kalmar.

Tisdagen den 25 november kl. 8 f. m. allarmerades Kalmar brandkår till Fredriksdals tändsticksfabrik, där eld uppstätt i ett kemikaliemagasin av trä.

Vid brandkårens framkomst var hela huset övertänt, och som detsamma var sammanbyggt dels med en stallbyggnad av trä, dels med två större trämagasin, inrymmande satsade och packade tändstickslådor, utlades omedelbart sex slangledningar från tre brandposter.

Genom ett energiskt eldsläckningsarbete under ledning av stadens brandchef, löjtnant Brantenberg, begränsades elden inom 45 minuter till det förstnämnda huset. Förutom kasernerade kåren deltog 25 man av reservkåren i släckningsarbetet.

Branden hade uppstått, därigenom att en svavelsyredamejan vid transport gått sönder, varvid syran kom i beröring med klorsyrat kali, så att en våldsam eld utbröt. De i huset förvarade kemikalier, huvudsakligast amorft fosfor, klorsyrat kali och svavel, förorsakade starka detonationer, dock utan att åstadkomma några allvarsamma skador.

Skadebeloppet uppgick till omkring 90,000 kronor.

Brandmur saknades mellan det antända huset och de intilliggande byggnaderna, vilket kommer att avhjälpas, då huset återuppbbygges.

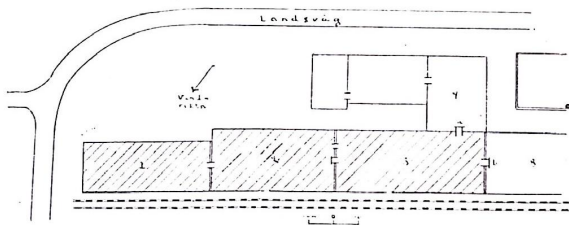
Av branden synes, dels att vid tändsticksfabriker kemikaliemagasinen böra vara skilda från varulagret i övrigt, dels att sådana kemikalier som klorsyrat kali och svavelsyra ej böra förvaras, så att de kunna komma i beröring med varandra.

emellertid oskyddade dörröppningar, varjämte å vinden till magasin n:r 1, 2 och 3 fanns en oskyddad öppning med omkring 1 m:s yta för en säcktransportör. Brandmurarna avskilde således ej fullständigt de olika avdelningarna från varandra.

Magasin n:r 3 var genom brandmurar avskild från magasin n:r 4 och 8, och voro samtliga öppningar i dessa brandmurar försedda med eldfasta dörrar. Magasin n:r 4, som jämte n:r 2 jämväl innehöll rensmaskiner, var sammanbyggt med ett torkhus (ria) för spannmål och fröer.

Elden började i eller invid en dammtrumma i översta våningen av magasinet n:r 2 och tros hava uppkommit genom gnista från torkhusets närbelägna skorsten. På grund av att arbetet under söndagen var inställt, iakttagtes elden först, då lågorna vid halv 8-tiden på morgonen slog ut genom taket.

Svalöfs frivilliga brandkår allarmerades omedelbart och var på platsen 7.45 fm., utlade slangar till en på omkring 250 m:s avstånd befäntlig märkegrav och var med sin 700 minutilters motorspruta i aktion kl. 8,7 fm. Genast från början var det tydligt, att elden på grund av svårigheten att fullt avstänga brandmuren mellan magasin n:r 2 och 3 ej gärna kunde begränsas förrän vid brandmurarna till magasin n:r 4 och 8 (vid a och b på skissen), och vidtog här ett energiskt arbete, som resulterade i att elden vid halv 12-tiden kunde anses vara begränsad efter att hava fullständigt ödelagt 3/4 av hela magasinkomplexet med en stor del av inneslående spannmål ävensom en del rensmaskiner m. m.



Allmänna Svenska Utsädesbolagets i Svalöf magasiner.

Som bekant härjades söndagen den 7 sistlidne december Allmänna Svenska Utsädesaktiebolagets i Svalöf magasinsskomplex av en förödande eldsvåda.

frågavarande magasinsskomplex, som var uppfört av tegel under papptak i 4 våningar med alla mellanbottnar och bjälklag av trä, hade i norr och söder en längd av omkring 150 m. och avdelades genom brandmurar i 4 avdelningar (se skissen), var till å norra flygeln fanns en tillbyggnad av trä.

Samtliga brandmurar gingo över taket. I brandmuren mellan magasin n:r 1 och magasin n:r 2 funnos

Största förtjänsten av eldens begränsning tillkommer näst Svalöfs frivilliga brandkår under befäl av brandchefen, doktor Witte, Hyllinge brandkår som med sin 2,000 minutilters automobilspruta under ingenjör Svambergers befäl inträffade vid brandstället vid halv 10-tiden, samt Gryttinge och Marieholms brandkårer, båda med motorsprutor. Förutom ovannämnda brandkårer deltog i eldsläckningsarbetet Hälsingborgs brandkårs ångspruta under befäl av brandchefen, ryttmästare Sandvall, vidare Terfösa, Teckomatorps, Eslöfs, Tågarps, Billebergas, Tirups, Kells-Nöbbeöfs, Tarstads och Axelvolds brandkårer ävensom handkraftsprutor från Heleborg, Lömtorp och Svalöfsgården. Från halv 9-

tiden leddes eldsläckningsarbetet av Landskrona brandchef L. Tell.

Eldsläckningsmaterialen fungerade i allmänhet bra; största svårigheten var att få fram vatten för alla i eldsläckningsarbetet deltagande handkraftsprutor.

I avseende på magasinkomplexets byggnadssätt och eventuella anordningar för begränsning av liknande eldsvådor kan framhållas, att det är nödvändigt att alla brandmurar fullständigt kunna avstängas medelst eldfasta dörrar, och kan i detta sammanhang påpekas, att den använda branddörstypen, nämligen plåtklädda tr addedörrar, vilka dock saknade asbestbeklädning, hade stor motståndskraft mot värme, vilket tydligen visade sig där elden begränsades och där pårestningen å dörrarna stundtals var mycket stor. Dessa dörrar, som i anläggningskostnad endast kräuf ett eller annat hundratals kronor, räddade denna gång helt säkert mycket betydande värden.

Vidare bör framhållas, att brandmurar inom så stort komplex inrymmande väldiga lager av brännbara varor, böra gå minst 1 m. över takets plan.

För att hastigt kunna få upp slangar till taket av en så hög byggnad böra finnas flera väggfasta järnstegar. Av största vikt för ett hastigt begränsande av eldsvådor av liknande slag skulle naturligtvis vara att olika delar av magasinkomplexet ha vattenposter, till vilka man genast kunde koppla slangar och således omedelbart, kanske från flera håll, direkt kunna angripa själva eldhärden.

Angående allmänna anordningen av spannmåls- och frömagasin, innehållande rensmaskiner o. d. så slutligen framhållas nödvändigheten att alla lagerbocker och övriga transmissioner anordnas lätt tillgängliga och regelbundet överses, så att de ej betäckas av det lättantändliga mjöldamm, som bildas inom dylika lokaler; samtliga motorer och övrig elektrisk materiel måste likaledes regelbundet överses av sakkunnig person.

Hemsjö Kraftaktiebolags kontorsbyggnad i Karlshamn.

Branden började den 10 december kl. 11,50 på natten och var fullständigt begränsad kl. 2 på natten.

Brandsaken var sannolikt kortslutning. Uppvärmning av lokalerna skedde medelst elektriska värmeelement.

ment. Kakelugnar eller andra eldstäder för byggnadens uppvärmning funnos icke.

Branden omfattade endast den stora kontorsbyggnaden, som bestod av ett reveterat trevånings trähus med vindrum, i vilka städerskan bodde, samt i bottenvåningen lagerlokaler och laboratorium, där bl. a. provning av elektriska mätare utfördes.

I eldsläckningsarbetet deltog Karlshamns stads fasta brandkår med ångspruta, motorspruta och mekanisk steg, varjämte från vattenledningen användes fyra brandposter. Sammanlagt 850 meter slang användes.

Släckningsarbetet inriktades genast på att komma åt eld Härden i första våningen samt å vinden och tredje våningen. Vid brandkårens ankomst brann det nämligen i första våningens tre rum samt å tredje våningen, å vinden och i huvudtrappan mellan tredje våningen och vinden. Då elden snart nog övergick även till andra våningen, så att hela byggnaden inom 15 minuter från brandkårens ankomst var antänd, fanns ingen utsikt att kunna hejda elden inom kontorsbyggnaden, varför släckningsarbetet måste inriktas på att söka begränsa elden till denna byggnad och skydda de på andra sidan om den smala gatan liggande trähusen samt de norr, väster och öster om den brinnande byggnaden varande kontors- och materialbyggnaden, portvaktsstugan samt uthusbyggnaderna, vilket ävenledes lyckades.

Brandchef J. Charpentier's hjältemodiga handling att från den brinnande byggnaden släpa ut en av kontorspersonalen, som sökt rädda diverse böcker eller handlingar, men därunder mistat medvetandet, torde i detta sammanhang böra framhållas.

Skadebeloppet uppgår till omkring 450,000 kronor.

Den nedbrunna byggnaden var ett stadens äldre hus och saknade varje som helst brandskyddsanordningar. Omedelbart intill kontorsbyggnaden fanns emellertid ett brandsäkert valv; i annat fall torde för Hemsjöbolaget oersättliga räkenskapsböcker, kortregister m. m. gått förlorade. En kontorsbyggnad, inrymmande så stora värden, som här var fallet, bör naturligtvis om möjligt vara brandsäkert uppförd av sten med betongmellanbottnar, eldfasta dörrar o. s. v.

Branden utgör ett nytt bevis på nödvändigheten att regelbundet undersöka elektriska värmeelement och övriga elektriska installationer särskilt då det gäller träbyggnader. Där "kristidsmateriel" använts, bör denna givetvis snarast möjligt ersättas med fullgod materiel.

Meddelanden till industrien.

Allmänna råd.

Tillse att anslag med förbud för tobaksrökning finnas inom fabrikslokalerna och övervaka med stränghet förbudets efterlevnad.

Tillhåll arbetspersonalen att handha blås- och lödlampor med största försiktighet.

Tillse att trassel och trasor omedelbart efter begagnandet uppsamlas i kärl av järn, försedda med lock av samma materiel.

Låt regelbundet undersöka att all brandmateriel inom etablissemnet är i fullgott skick och särskilt att pyttssprutor äro fyllda med vatten samt att kemiska eldsläckningsapparater tömmas, rengöras och omladdas minst var sjätte månad.

Indela arbetspersonalen till allmän brandkår och öva denna minst en gång varje halvår.

Tillse att all nyantagen personal göres förtrogen

med brandallarmsignalerna och etablissemangets brandsläckningsorganisation.

Förse brandtrygga dörrar med följande påskrift i ögonfallande färg: »För brandfara och livräddning håll dörren stängd» och låt dagligen övervaka att samtliga sådana dörrar äro stängda vid arbetidens slut.

Låt opartisk sakkunnig besiktiga de elektriska anläggningarna minst en gång om året.

Låt regelbundet undersöka och rengöra alla transmissioner samt placera lagerböcker, så att de äro lätt åtkomliga.

Tillse att ej större kvantitet eldfartig olja finnes inom fabrikslokal än som är tillåtet enligt gällande förordningar och försäkringsvillkor.

Tillse att tillåtna kvantiteter eldfartig olja förvaras på föreskriftsenligt sätt.

Tillse att rökavlopp av plåt från kaminer äro hela och i sådant skick och så avvxlade från brännbara väggar att ej brandfara kan uppstå.

Tillse att spånafall dagligen bortföres ur fabrikslokal.

Håll efter allt vad damm, smuts, orenlighet och oordning heter.

Varning för blås- och glödlampor.

Med anledning av de brandskador, som vid upprepade tillfällen uppstått genom handhavande av lödlampor, andra blåslampor o. d., hava ett större antal försäkringsanstalter till ledning för vederbörande velat fästa uppmärksamheten på nödvändigheten av att anförtro dylika lampas användning endast åt fullt pålitlig person, som iakttagit all nödig försiktighet mot eldfara. Brandförsäkringsanstalterna se sig nödsakade att, där eldsvåda uppstår genom blåslampor eller dylikt, av dem som bära ansvaret här för, utkräva full ersättning för vad anstalterna fått utgiva i brandskadegottgörelse.

Vid upptäning av frusna ledningsrör bör blåslampa begagnas allenast där frysningsstället ligger inom helt och hållet eldfast omgivning, men ej användas, där brännbart material finnes i närheten, såsom invid tak eller vägg av trä, även där detta trä är reveterat. Där ej omgivningen är eldfast, bör upptäandet ske medelst hett vatten, tygkompresser, övergiutna med hett vatten, eller genom ånga, som ledes till upptäningsstället.

Meddelanden från Svenska Brandskyddsföreningen.

Nyttillkomna medlemmar till och med den 25 januari 1920.

STOCKHOLM.

A-medlemmar:

Andersson, Frans, Ingeniör.
 Arfwidsson, Sven, Inspektör.
 Bjurström, David, Grosshandlare.
 Blomkvist, E. W. Skorstensfejaremästare.
 Branzell, Sten, Arkitekt.
 Bratt, Erland, Civilingeniör.
 Braun, C. A. Skorstensfejaremästare.
 Carlsson, Gösta, Civilingeniör.
 Carr, G. Direktör.
 Clarino, B. Skorstensfejaremästare.
 Clarino, F. Skorstensfejaremästare.
 Clason, V. A. Skorstensfejaremästare.
 Engströmer, R. Arkitekt.
 Eriksson, E. Hjalmar, Byggnadsingeniör.
 Fagerström, Gustaf, Disponent.
 Forsström, G. Skorstensfejaremästare.
 Gezelius, G. Direktör.
 Gripe, Fritz, Arkitekt.
 Grönquist, J. Skorstensfejaremästare.
 Hallinder, Ernst, Byggnadsingeniör.
 Hedlund, Erik, Ingeniör.

Hedlund, Mats, Ingeniör.
 Henckert, A. F. Skorstensfejare.
 Hjertstedt, K. W. Byggnadsingeniör.
 Karlsson, G. A. Skorstensfejaremästare.
 Hegert, Håson, Oscar, Byggnadsingeniör.
 Klemming, Wilh. Arkitekt.
 Korsgren, R. J. Skorstensfejaremästare.
 Krogstad, Knut, Byggnadsingeniör.
 Lindahl, A. Fabrikör.
 Lindahl, Fredrik, Skorstensfejare.
 Lindström, C. R. Arkitekt.
 Lundberg, A. W. Skorstensfejare.
 Lundegård, David, Arkitekt.
 Lundqvist, E. Arkitekt.
 Mårtensson, Evald, (Norrviden)
 Norén, Josef, Byggnadsingeniör.
 Norinder, C. G. Kapten.
 Pettersson, C. P. Skorstensfejaremästare.
 Rosenström, Carl, Ingeniör.
 Schuman, Carl, Ingeniör.
 Schumberg, H. Kapten.
 Sjöberg, C. O. Brandinspektör.
 Sund, Johan, Byggnadsingeniör.
 Svensson, O. Skorstensfejaremästare.
 Svensson, Anton, Överingeniör.

Söderström, J. W. Byggnadsingeniör.
 Tolléus, E. Skorstensfejaremästare.
 Werner, Fritz, Civilingeniör.
 Wernström, G. A. Skorstensfejaremästare.
 Wetterberg, Axel, Arkitekt.
 Winkvist, C. G. F. Byggnadsingeniör.
 Wästerlund, J. O. Skorstensfejaremästare.
 Ågren, J. A. Skorstensfejaremästare.

B-medlemmar:

Stockholms Stads Brandkår gm. Brandchefen A. Svin-
 hufvud.
 Stockholms Stads Brandstodsbolag till försäkring av Lös-
 egendom.

Aktiebolaget Adlings Byggnadsbyrå.
 " Ahsell & Ahrens.
 " Axel Christiernsson.
 " Baltic.
 " Clausens Gas- & Vattenledningsaffär.
 " Grumme & Son.
 " E. Lundvik & C:o.
 " S. Henrikssons Sprutfabrik & Mek. Verkstad.
 " Ingeniörsfirman Fritz Egnell.
 " Installatör.
 " J. W. Svenssons Motorfabrik.
 " Kemiska Fabriken "Tre Kronor".
 " Helmer Langborg.
 " Lux.
 " Kol & Koks.
 " Paul U. Bergström.
 " P. Naumburg & C:o.
 " Pumpseparator.
 " Scania-Vabis.
 " Stockholms Centralgarage.
 " Wahlén & Block.
 " Wilh. Becker.
 " Zander & Ingeström.
 " Tekniska Fabriken Ion.

Aftonbladets Aktiebolag.
 Allmänna Brandredskapsaffären.
 Allmänna Svenska Kemiska A.-B.
 Allmänna Telefon A.-B.
 Amerikanska Gummi A.-B.
 A. Johnson & C:o.
 Arkitektfirman Höög & Morssing.
 Arkitektfirman Östlinh & Stark.
 Arkitekt Edw. Bernhards Ritkontor.
 Avesta Järnverks A.-B.
 Axel Sjögren & C:o.
 Automobilfirman Albert Holmer.
 Barnängens Kemiska Fabriks A.-B.
 Billmans Fabriks- & Handels A.-B.
 Byggnadsfirman Torsell & C:o.
 Byggnadsfirman Zetterbergs A.-B.
 Byggnads- och Konstruktionsfirman Looström & Gelin.
 Cronstedt, Castengren & C:o.
 Dagens Nyheter A.-B.
 Elektriska A.-B. A. E. G.
 Firman Harald Gustafsson.
 Firman Lars Montén.
 Freys Express A.-B.
 Försäkrings A.-B. National.
 Grönvalls Bryggeri.
 Gunnar Langborg, Amerikansk Gummiimport.
 Herman Meths A.-B.
 Hamburger Bryggeriet.

Hornsbergs mälteri.
 Hylin & C:o Fabriks A.-B.
 Johan Stålhånd.
 Knochenhauer, Hugo, Grosshandlare, (Ombud för A.-B.
 S. Henrikssons Sprutfabrik & Mek. Verkst.)
 Krooks Petroleum & Olje A.-B.
 Liljeholmens Stearinfabriks A.-B.
 Luth & Roséns Elektriska A.-B.
 Münchens Bryggeri.
 Nya Dagligt Allehanda.
 Rederi Akt. Bolaget Nordstiernan.
 Schumacker C. W.
 Socialdemokraten.
 Stockholms Bomullsspinneri & Väveri A.-B.
 Stockholms Dagblads A.-B.
 St. Eriks Bryggeri.
 Stockholms Borstbinderi A.-B.
 Stockholms-Tidningens A.-B.
 Stora Kopparbergs Bergslags A.-B.
 Svenska Accumulator A.-B. Jungner.
 Svenska Dagbladets A.-B.
 Svensk-Engelska Mineralolje A.-B.
 Svensk-Amerikanska Petroleum A.-B. Standard.
 Tekniska Fabriken "Condor".
 Ählén & Holm.

ASKERSUND

B-medlem:

Askersunds Mekaniska Verkstad.

FALUN.

B-medlemmar:

Falu Kopparverk.
 Stora Kopparbergs Bergslags A.-B., Skogsavdelningen.

G Ä V L E.

A-medlemmar:

Andersson, Ernst, Byggmästare.
 Andren, P. Ingeniör, Reservbrandchef.
 Bengtsson, Werner, Disponent.
 Berggren, C. W. Borgmästare.
 Björk, Arvid, Civilingeniör.
 Dahlberg, A. Polismästare.
 Hagen, Rob. Landshövding.
 Hjort, J. F. Civilingeniör.
 Höglund, W. Rådman.
 Höjer, Ale, Stadskamrer.
 Kullman, E. B. Civilingeniör, Reservbrandchef.
 Nordström, Fritz, Maskindirektör.
 Sjöberg, Gunnar, A. Stadsingeniör.
 Svedlund, Gustaf, Major.
 Westergren, Erik, Arkitekt.
 Widerbäck, A. Stadsfogde.
 Zacco, C. Y. Kapten V. V. G. Byggnadschef.
 Öberg, J. O. Direktör, f. d. Reservbrandchef.

G Ö T E B O R G.

A-medlemmar:

Hedström, Chr. Direktör.
 Svensson, Assar, Ingeniör.
 Thedenius, K. V. G., Ingeniör.

B-medlemmar:

Aktiebolaget Göteborg-Dals Pappersbruk.
 " Kväveindustri.
 " Lödöse Varf.
 " Svenska Kullagerfabriken.

Almedals Fabriks A.-B.
 Bryggerifirman J. W. Lyckholm & C:o.
 Bröderna Kanold.
 Fastighetsaktiebolaget D. Carnegie & C:o.
 Göteborgs Jästfabrik.
 Göteborgs Petroleumsaktiebolag.
 Göteborgs Remfabrik.
 Porterbryggeri A.-B. D. Carnegie & C:o.
 Svenska Sockerfabriks A.-B. (filial).
 Tvål & Parfymfabr. Viola A.-B.
 Västkustens Petroleumsaktiebolag.

HALMSTAD.

A-medlemmar:

Forthmeier, S. Uno, Arkitekt.
 Larsson, Carl, Skorstensfejaremästare.

B-medlemmar:

A.-B. Maleus Holmquist.
 A.-B. Maskinfabriken Rex.

KALMAR.

A-medlemmar:

Florin, A. R. Löjtnant, Överbrandmästare.
 Johansson, F. E. Brandmästare.
 Lund, O. A. Brandmästare.

KRISTIANSTAD.

A-medlem:

Andersson, A. Grosshandlare, Brandst. Ordfr.

MALMÖ.

A-medlemmar:

De la Gardie, Robert, Greve, Landshövding.
 Andersson, Johan, Förvaltare.
 Andersson, Oscar, Grosshandlare.
 Axelsson, Leth, Konsul.
 Dahlgren, P. N. Byggmästare.
 Frick, Carl, Kapten.
 Hagberg, Bankdirektör.
 Hagerman G. Konsul, Direktör.
 Hallgren, J. O. Ingeniör.
 Hedberg, Joh. Direktör.
 Hellgren John, Kamrer.
 Hörstedt, E. Konsul.
 Lauritzen, Kput, Direktör.
 Lundgren, Hugo, Sotarmästare.
 Lundqvist, Sven, Konsul.
 Mattsson, C. M. Direktör.
 Nilsson, C. Disponent.
 Raam, Carl, Disponent.
 Schoug, Joh. Direktör.
 Skogberg, O. Verkstadsingeniör.
 Thomé, Göte, Grosshandlare.
 Valley, Gustaf, Ingeniör.
 Qvensel, J. Kapten.

SÖDERHAMN.

A-medlem:

Klerck, C. G. Löjtnant.

U ME Ä:

A-medlem:

Åhnström, E. Brandchef.

UPPSALA.

A-medlemmar:

Foghelin, J. B. Direktör.
 Hagman, E. J. Överbrandmästare.
 Norinder, H. Assistent.
 Lindberg, N. Skorstensfejaremästare.
 Reuterskiöld, C. Major.
 Ringström, A. Skorstensfejaremästare.
 Örnberg, A. K. Verkmästare.

ÖREBRO.

A-medlem:

Fogelklou, B. Löjtnant.

ÖSTERSUND.

A-medlem:

Hopstadius, Dan., Bankkamrer.

ALFTA, (Gäflleborgs län).

A-medlem:

Lindén, Alf. Ingeniör.

BORLÄNGE, (Kopparbergs län.)

B-medlemmar:

Domnarvets Järnverk.
 Kvarnsvedens Pappersbruk.

FLE N, (Södermanlands län).

A-medlem:

Vallin, B. V., Brandchef.

GRÄNGESBERG, (Kopparbergs län.)

A-medlem:

Bergquist, Dick, Ingeniör, Brandchef.

KORSÄN, (Gäflleborgs län.)

B-medlem:

Korsä Bruk.

MUNKEDAL, Göteborgs- och Bohus län.)

B-medlem:

Munkedals A.-B.

NÄSVIKEN, (Gäflleborgs län.)

B-medlem:

Forsäkers Fabriker.

SKUTSKÄR, (Uppsala län.)

B-medlem:

Skutskärs Sägverk och Cellulosafabriker.

SÖDERFORS, (Uppsala län.)

B-medlem:

Söderfors Bruk.

SÖDRA ÄBY (Malmöhus län.)

A-medlem:

Odell, W. Löjtnant.

TORUP, (Jönköpings län.)

B-medlem:

Hylte Bruks A.-B.

WATTHOLMA, (Uppsala län.)

A-medlem:

Kylberg, F. W. Kapten.

ÄLFKARLEÖ, (Uppsala län.)

B-medlem:

Älfkarleö Bruk.

Notiser.

Stockholm. Enligt beredningsutskottets uppdrag hava Dr. Yngve Larsson och Revisionssekreteraren Nils Edling avgivit förslag till de författningsändringar, som den förra våren av stadsfullmäktige beslutade omorganisationen av den centrala stadsförvaltningen erfordrar. Instruktionerna för de särskilda nämnderna och styrelserna hava gjorts likformigare, enklare och mera överskådliga, än vad hittills varit fallet. Enligt förslaget skall drätselnämndens nuvarande andra avdelning utgöra en fristående styrelse över stadens allmänna arbeten samt även handlägga brandväsandet.

Den nya organisationen är avsedd att träda i kraft den 1 april 1920.

Hufvudsta. På sammanträde i december 1919 utsågs till brandchef i samhället Herr K. Nilsson.

Malmö. Vid förhandlingar i Malmö mellan brandstyrelsen och brandpersonalen har man bland annat enats om att borttaga de militära titlarna och ersätta dessa med brandförman, vice brandförman och brandman.

Lidingö. Till brandchef i köpingen har tills vidare utsetts Kapten Karl Schröder i Brevik. Förordnandet är provisoriskt på grund av att köpingens brandordning är under revision. En kommitté har utarbetat ett förslag till omorganisation, vilket förslag sedan skall behandlas av kommunfullmäktige.

Örnsköldsvik. På stadsfullmäktiges sammanträde i december behandlades en begäran från brandmanskapet

om en löneförhöjning av 100 kr. pr man för år 1919. Stadsfullmäktige beviljade förhöjning för år 1920. På grund av detta beslut har brandkåren nu ställt sina platser till förfogande.

Boden. I brandstyrelsens statförslag hade upptagits en post om kr. 1,080:— för arvoden till brandsynemännen. Stadsfullmäktige nedprutade beloppet till 580 kr.

Luleå. Brandkåren har under år 1919 alarmerats 44 gånger, därav för eldsvåda eller tillbud till eldsvåda 21 gånger, för soteld 16 gånger, för trängrök 3 gånger samt genom falskt alarm 4 gånger.

Ambulansvagnen har under året rekvirerats 254 gånger och epidemivagnen 194 gånger, eller sammanlagt 448 gånger. Antalet sjuktransporter var störst under november månad med 58, och minst under februari månad med 26 transporter. Största antalet transporter på en dag ha varit 5.

Av det ordinarie brandmanskapet har under året 6 man (75 proc. av manskapsstyrkan) avgått. Att återbesätta uppkomna vakanser har utan svårighet kunnat ske, men finnes av den nuvarande manskapsnumraren endast 2 man med längre tjänstetid än ett år. För de övriga varierar tjänstetiden från ett år till 2 och en halv månader.

En av de mest bidragande orsakerna till att manskapet ej kvarstannar någon längre tid vid brandkåren, är saknaden av familjebostäder för brandmanskapet, varför anställningen vid brandkåren är mera att betrakta som en nödfallsanställning intill dess tillfälle till annan förmånligare anställning yppat sig, då de omedelbart lämna sin befattning vid brandkåren.

K. A. PETTERSSON

BRANDCHEF - NYKÖPING

RIKS 311

Rekommenderar sina
tillverkningar av

LIVRÄDDNINGSLINOR för
hotell, pensionat och privata
bostäder m. fl.

SOLIDARSLANG för koppling
till vanlig tappkran i kök o. d.

ASSURANSSPRUTOR i stor-
lek enligt hotellstadgans föreskrifter.

Mest ekonomiska

BENZIN

MOTOR-OLJOR

Putscrem SUN för metaller

SKINN - SVAMP

Allt av högsta kval.

HARALD GUSTAFSSON

STOCKHOLM

Humlegårdsgatan 14 & 16

1 st. 19 METERS

BRAND- STEGE

(MAGIRUS) ny och modern
säljes mycket billigt av

Fönsterputsningsbolaget Wasa

Vallingatan 42
STOCKHOLM

Patent.

Patent offentliggjorda av Kungl. Patent- och Registreringsverket efter 1 juni 1919.

Kl. 61: a. 46042. W. Bergqvist, Norrköping. ANORDNING FÖR AUTOMATISK VATTENSPOLNING INOM AVFALLSKÄRL OCH DYLIKT VID ELDFARA AUTOMATISKT IGENFALLANDE LOCK. Patent i Sverige från 11 maj 1918.

Patentanspråk:

Anordning för automatisk vattenspolning inom avfallskär[er] med vid eldfara automatiskt igenfallande lock, förenat med en vattenbehållare, karakteriserad genom ett genom locket passerande, inom vattenbehållaren mot dens och lockets, i dettas uppfällda läge övre kant riktat och i en under locket anordnad, med strilhål försedd filat behållare eller distributör utmynnande öppet rör, i ändamål att röret vid lockets uppfällda läge må nå ovanom vattennivån i vattenbehållaren och således förhindra ett vattentillflöde till distributören, varemot vid lockets igenfallande vatten genom röret intränger i distributören, och utpressas genom öppningarna i denna.

Kl. 61: b. 45770. C. G. H. Eriksson, Jularbo. ELD-SLÄCKNINGSVÄTSKA. Patent i Sverige från 17 oktober 1918.

Patentanspråk:

Eldsläckningsvätska kännetecknad därav, att den innehåller pyrol, hydrokinon, kolsyrat natron, svavelsyrligt natron och kolsyrat kali.

Kl. 61: b. 46019. Stankö-Schaumlöschverfahren G. m. b. H., Wien (Österrike). APPARAT FÖR

FRAMSTÄLLNING AV SKUM FÖR ELD-SLÄCKNING-SÄNDAMÅL. Uppfinnare J. Stanzig och R. König. Patent i Sverige från 12 december 1917. Prioritet begärd 23 augusti 1913.

Patentanspråk:

1:o. Apparat för framställning av skum för eldsläckningsändamål medelst kemiska ämnen i fast form, som upplösas av genomströmmande tryckvatten kännetecknad därav, att i apparaten finnas tvenne rum för förvaring av de olika skumbildande ämnena, vilka rum äro anordnade efter varandra i förhållande till tryckvattenströmmens riktning samt försedda med in- och utlopp för tryckvattnet resp. skummet.

2:o. Anordning enligt patentanspråket 1:o kännetecknad därav, att de av tryckvattnet genomströmmade efter varandra anordnade rummen bildas av en behållare, försedd med en skiljovägg, som särskiljer de båda rummen, varvid det bakom inloppet belägna rummet är förenat med det till utloppet anslutna rummet medelst ett till sagda skiljovägg anslutet rör, vars nära utloppet liggande ände är omböjd 180 grader och genomgår en framför sagda utlopp befintlig platta, så att vattenströmmen först efter att hava ändrat rörelseriktning kan strömma förbi plattans kanter till utloppet.

De till patenten hörande beskrifningar och ritningar hållas till salu hos Kungl. Patent- och Registreringsverket och Svensk Författningssamlings expedition i Stockholm samt kunna omedelbart därifrån eller genom bokhandlarne i riket rekvireras, varvid patentets registernummer alltid bör tydligt angivas. Priset är bestämt till 50 öre för varje patentbeskrifning.

Kungjorda patentansökningar.

11 december 1919.

Kl. 61. Nr 2000 17. RÄDDNINGSSTEGE. P. Björk, Svedja, Fredriksfors. Från den 30 juni 1917. (Ombud: A. Ehrner).

18 december 1919.

Kl. 8. Nr 728 18. OANTÄNDLIGT HALMMATERIAL. Aktieselskabet Domus, Aarhus, Danmark. Från den 26 februari 1918. (Ombud: E. Delmar). Prioritet begärd från den 29 december 1916.

23 december 1919.

Kl. 57. Nr 468 19. ELDSKYDDSANORDNING VID KINEMATOGRAFISKA APPARATER. A. E. Eriksson, Falun. Från den 3 februari 1919. (Ombud: C. O. Sahlberg).

Under två månader från angiven datum står det envar öppet att till Kungl. Patent- och Registreringsverket ingiva eller i betalt brev insända skriftliga invändningar (i två exemplar) mot ovan berörda ansökningar; och hållas ansökningshandlingarna under nämnda tid varje söckendag emellan kl. halv 11 f. m. och kl. halv 4 e. m. i Kungl. Patent- och Registreringsverkets föreläsningsrum tillgängliga för envar, som önskar därav taga kännedom.

*Gynna Tidskriftens
annonsörer!*



*Hänvisa till
Tidskriftens annonser*



Mack-Benzinanläggning hos Krooks Petroleum & Oljeaktiebolag
Grevgatan 35 - Stockholm

**På grund av att Mack-
mätaren är tillåten
som lagmätt, får ut-
lämning från den-
samma ske direkt
i automo-
bilerna**

AKTIEBOLAGET MACK - STOCKHOLM

POSTADRESS: MIDSOMMARKRANSEN

HANSA

STOCKHOLM

Aktiekapital och reservfond Kr. 6.000.000.

BRANDFÖRSÄKRING.

**Därjämte: Sjö-, Vattenskade-, Glas-, Inbrotts-, Stormskade-, Maskin-,
Garanti-, Olycksfalls-, Sjuk- och Ansvarsförsäkring.**