

TIDSKRIFT FÖR BRANDVÄSENDET

Band 6.

Oktober 1915.

N:r 10.

Prenumerationspris inkl. postarvode!

För helt år Kr. 5: —

Lösnummerpris 50 öre.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIFVARE:

BRANDCHEFEN I UPPSALA W. BERGQVIST.

ALLM. TEL. 146. RIKS. TEL. 198. ALLM. TEL. 1413.

Minimiannonspris 80 öre pr centim.

Utkommer med 12 nummer pr år.

De viktigaste byggnadsmaterialierna ur brandteknisk synpunkt.

6. Glas.

Forts.

2. Trådglas.

Trådglas är ett slags glas af minst 5 m/m tjocklek, inuti hvilket ett metalltrådsnät med maskor af olika form och storlek är invalsd, medan glaset ännu är mjukt. Tjockleken varierar mellan 5, 6, 7 $\frac{1}{2}$, 10, 12, 15, 20, 25 m/m.

Trådglaset tillverkas företrädesvis af bolaget Friedrich Siemens i Dresden, af Gersheimer Glashüttenwerke och af en fabrik Schacke i Westfalen.

Glaset utseende är i regel icke vidare tilltalande, ty metallnätet förskjutes lätt vid invalningen, så att det icke alltid är fullkomligt regelbundet. Dessutom fästa understundom luftblåsor vid trådarna. Ytorna äro ofta ojämna. På senare tid har man börjat polera ytorna, hvarigenom en afsevärd förbättring åstadkommits.

Trådglasets motståndskraft mot eld är enligt gjorda iakttagelser ganska afsevärd, såframt skifvorna fastsättas icke i kitt, utan mellan starka med hvarandra sammanfogade järnramar, hvarvid bör lämnas det för glaset utvidgning erforderliga spelrummet. Till och med en snabbt skeende afkylning af starkt upphettadt trådglas genom vattenstrålar förstör icke glaset. Det håller tätt, trots tusentals sprickor och remnor. Trådglaset förstöres först vid mycket höga värmegrader, då glaset smälter. Rutorna komma då närmast att likna honungskakor.

Vid de den 9, 10 och 11 februari 1893 i Berlin utförda brandförsöken prövades trådglaset bland annat på följande sätt: en glasplatta om 53×100 cm:s storlek och 20 mms tjocklek insattes i ram af vinkeljärn med cement i horisontalt läge som takfönster. Öfver detta fönster placerades ett trästycke, som uppbar en järntacka, hvilken efter stödets genombrinnande föll ned på fönstret. Efter 30 minuters brand, under hvilken en temperatur af 1,250—1,300° C hade varit rådande, låg järntackan, som vägde 50 kg.,

midt på fönstret, hvilket härigenom hade erhållit en buckla om 8 cm. Undersidan af denna buckla hade smält intill metalltrådsinlägget och visade tvär- och längsgående sprickor, men rutan hade trots dessa deformationer fullkomligt bevarat sin bärighetsförmåga och kontinuitet. Härvid är att märka, att rutan under släckningen upprepade gånger träffades af vattenstrålen.

Ett annat försök utfördes så, att en fönsteröppning i en vägg utfylldes med glasplattor af trådglas om 80×90 mm:s storlek och 10 mm:s tjocklek. Dessa plattor utsattes under 30 minuter för inverkan af eld, hvars temperatur, rundt räknadt uppgick till 1,000° C. Efter några minuter uppstodo talrika sprickor i glaset. Ju intensivare hettan blef desto flera sprickor uppstodo i glaset, stundom med en skarp knall. Dessa sprickor genomsläppte emellertid hvarken rök eller eld. En mot fönstret riktad vattenstråle från slangledning medförde ingen märkbar förändring. Prisnämndens utslag lydde, »Glasplattorna med trådinlägg hafva på ett glänsande sätt bestått profven».

Af ungefär samma kvalitet och egenskaper som detta trådglas, Siemens Drahtglas, är trådglas från Gersheimer Glashüttenwerke. Detta glas visade vid prof på mekanisk-tekniska laboratoriet i München ungefär samma egenskaper som Siemens Drahtglas. Det s. k. Schacken-glaset har ett metalltrådsinlägg med sexkantiga maskor.

Bland trådglasets nackdelar märkas, att det genomsläpper mindre ljus än vanligt glas. Dock torde den mängd ljus, som det genomsläpper, vara för vanliga förhållanden fullt tillräckligt, såframt man icke tager de sorter, som äro tjockast. En annan nackdel ligger däri, att öppningar försedda med dylikt glas blifva ytterst vanskliga att forcera d. v. s. det är förenadt med stora svårigheter att arbeta sig genom glaset, då detta i motsats till glastegelstenarne visar sig tämligen okänsligt för mekaniskt inflytande. En annan nackdel, som måste medföra vidtagandet af särskilda försiktighetsåtgärder vid användandet af trådglas, är det förhållande, att det genomsläpper mycken värme. Vid försöken i Berlin 1893 kunde man, då temperaturen i försöksobjektet stigit till 1,000° C. knappast komma fönstret närmare än 1 meter. Enahanda var förhållandet vid brandförsöken i Breslau

år 1906 trots den under dem rådande låga yttertemperaturen. Vid profven i Posen 1907 placerade man torrt hö vid fönstrets utsida, då temperaturen i objektet var inemot 1,000° C. Efter 20 minuters förlopp började detta hö att kola och 35 minuter efter profvets början brann det med låga. En viss försiktighet med hänsyn till lagring af lätt brännbara ämnen tätt bakom eller invid dylika trådglasfönster bör sålunda iakttagas. Ett minimiavstånd af 2 meter bör hållas.

Användes trådglaset till utfyllande af öppningar i tak o. d. torde vara att rekommendera, att förutom att fästa plattorna medelst schamott eller cement äfven åstadkomma en mekanisk förening af de olika plattorna sins emellan eller med fönsterramarne på sådant sätt, att vid mera afsevärd deformation af plattorna genom på dem eventuellt nedfallande tunga föremål eller afsevärd böjning af ramarne, enskilda plattor eller rutor icke kunna falla ut.

Trots dessa nackdelar är emellertid trådglaset ett eldsäkert och ljusgenomsläppande material, som är af stort värde, då det gäller utfyllandet af fönsteröppningar i brandmurar, trapphus, tak, på vindar o. s. v.

Emellertid har man ansett det lämpligt, att med hänsyn till dess användning uppställa vissa fordringar, olika allt efter lokala förhållanden.

Utgående från den allmänna principen, att medel och ändamål skola stå i harmoni med hvarandra, har man för hvarje särskildt fall att afgöra, hvilka fordringar som böra ställas på utförandet. En gång kan det vara nog att kräva tunna trådglasrutor i vanliga fönsterkarmar af trä, en annan gång måste man fordra inmurade fönsterrutor af 15 mm:s tjocklek eller mera.

Man bör alltid då det gäller brandmurar, och i regel, då fråga är om eldsäkra fönster i tak eller väggar till lokaler, hvilka innehålla brännbara ämnen i större mängder, uppställa följande fordringar:

- a) glasets tjocklek bör icke understiga 10 m/m; i Bayern kräves 15 m/m öfverallt, där trådglas skall användas.
- b) största tillåtna yta bör vara 1 kvm.
- c) maskvidden i trådinlägget bör icke vara öfver 6 m/m och de enskilda trådarnas diameter ej understiga 0,8 m/m.
- d) trådglasplattorna böra utan ramar inmuras i murverket 3—5 cm. djupt och genom särskild anordning skyddas mot tryck;
- e) då glaset skall användas till takfönster, är det att rekommendera, att förutom att fästa dem i cement eller schamotte åstadkomma en mekanisk förbindelse mellan antingen ramställning och plattor eller ock plattorna sinsemellan, på ett sådant sätt, att vid mera afsevärda deformationer, på grund af nedfallande tunga föremål, enstaka plattor icke kunna falla ut. För att sammanfoga plattorna med hvarandra får glaskitt på inga villkor användas; ändamålsenligt tyckes vara att anbringa V-formiga kulisser på järnramarne samt insätta trådglaset i dessa och fästa det därstädes med stift. För att göra detta förband fullständigt röktätt är det att rekommendera,

att äfven vid detsamma använda cement eller schamotte såsom tätning;

- f) vid användande af trådglas i mellanväggar måste viss försiktighet iakttagas med hänsyn till lagring af lätt antändbara ämnen. Dessa böra ej få placeras på kortare afstånd än 2 meter från trådglasfönster.

Med anledning af bestämmelsen i mom. d) kunna vi icke underlåta att omtala, hurusom vi vid besök inom ett af våra större industrietablissemang, hade det sorglustiga nöjet att se trådglas i brandmur — fasthållet i sitt läge medelst ribbor af trä; brandsynen såg på saken i hvarje år och ansåg den heliga grafven väl bevarad; ingen sällsynthet, ärade läsare, och orsaken förklarlig;

Man jämföre med dessa fordringar framställningen i Stude & Reichel s. 14 ff.

3. Luxferprismor.

Dessa tillverkas hufvudsakligast af Tyska Luxferprismen-Sündikatet i Berlin, S. Glaset framställes i form af prismor med tjocklek varierande mellan 4—8 m/m. hvilka sammansättas till rutor af omkring 10×10 cm:s storlek. Dessa prismor hafva den fördelen, att de på grund af ljusbrytningen med lätthet genomsläppa dagsljuset.

En annan form af samma glas, tillverkad af samma fabrik, äro de s. k. *elektroglasflisor*. De äro cirka 2 cm. tjocka och sammanfogas till rutor af 18×8 cm:s storlek.

Luxferprismor och elektroglasflisor äro mera eldsäkra än elektroglas samt mera motståndskraftiga mot mekanisk inverkan. Särskildt är detta fallet med luxferprismorna. Båda äro ganska okänsliga för afkyllning genom vattenstråle. Elektroglasflisor böra icke användas att igenfylla större öppningar än högst 1/2 kvm. Vid brandprof i Bremen 1911 hafva såväl luxferprismor från Deutscher Luxferprismensündikat, Berlin-Weissensee, Sternprismen från Allgemeine Sternprismen-Gesellschaft, Berlin, till storlek af 0,5 kvm. och därunder väl bestått profven och hafva endast obetydligt eller alls icke förändrat form. Det bör dock anmärkas, att temperaturen icke steg högre än till 880° C.

Forts.

Ändringar i stads brandordning.

Då det gäller att på grund af ändrade förhållanden i organisatoriska eller andra hänseenden vidtaga ändringar i den för samhället gällande brandordning, är det af vikt, att de vidtagna ändringarne konsekvent genomföras hela brandordningen igenom, så att ej densammans bestämmelser komma att inbördes strida mot hvarandra. Ett typiskt exempel på ett dylikt mål anföres här nedan.

Sedan Sf. i Karlstad beslutit den 19 juni 1913, att brandchefsbeftattningen i staden skulle tillsättas af Sf. efter Brandstyrelsens hörande och förslag, och i samband därmed förslag väckts om öfverflyttning af brandkårens kassaförvaltning till stadskassan, beslöto Sf. den

18 december 1913, efter det yttrande i ämnet afgifvits af brandstyrelsen samt stadens DK. och Sf:s beredningsutskott att brandkårens kassaförvaltning skulle från och med den 1 januari 1914 öfverflyttas till stadskassan, hvarjämte stadsfullmäktige för sin del antogo följande ändring i den för staden gällande BrO., nämligen:

att 4 § i BrO., enligt hvilken brandstyrelsen vore gemensamt ansvarig för omhänderhafda medel, skulle utgå och efterföljande paragrafer i BrO. åsättas till följd därpå ändrade nummer, samt

att nuvarande §§ 51 och 52 (nya 50 och 51) äfvensom första punkten i 3 stycket af 3 § BrO. erhålla viss ändrad lydelse.

I samband härmed godkände Sf. för sin del det tillägg i det för DK gällande reglemente, att i dess 2 § skulle såsom mom. 20 insättas följande föreskrift »att omhänderhafva brandkårens kassaförvaltning», hvarjämte af Sf. antogs vissa ändringar i instruktionen för stadskassören.

Slutligen beslöto Sf. att hos K.B. söka fastställelse å de sålunda antagna ändringarne i BrO. och i reglementet för DK.

I sitt berörda yttrande hade brandstyrelsen anført, att styrelsen funnit förslaget om öfverflyttning af brandkårens kassaförvaltning till stadskassan vara en naturlig följd af Sf:s beslut angående brandchefens tillsättande, då nämligen, om brandchefen icke tillsattes af brandstyrelsen, det vore oegentligt att brandchefen skulle handhafva medel, för hvilka styrelsen vore ansvarig. Jämte det styrelsen för den skull tillstyrkte berörda förslag, hade styrelsen med uttalande att bokföringen för brandkåren icke borde skötas af annan än den, som handhade brandkårens medel, bland annat föreslagit, att den i § 54 af BrO. föreskrifna skyldigheten för vice brandchefen att omhänderhafva nämnda bokföring skulle bortfalla.

Öfver Sf:s beslut den 18 december 1913 anförde vice brandchefen besvär hos K.B. i Värmlands län och androg att, med Sf:s beslut att bibehålla nuvarande 54 § i BrO. i oförändradt skick, vice brandchefen finge vid ersättningsskyldighet ansvara för att brandkårens kassa, ehuru densamma icke af honom handhades, förvaltades på rätt sätt och att stadskassören kunde huru som helst utan ansvar handhafva brandkårens medel, då vice brandchefen bure ansvaret därför.

På grund därpå yrkade vice brandchefen, att Sf:s beslut måtte upphävas såsom kränkande hans enskilda rätt i hans egenskap af vice brandchef.

Dessa besvär återkallades sedermera.

Sedan magistraten i K. till K.B. i V. län öfverlämnat och till bifall förordat Sf:s beslut och framställning om fastställelse å beslutet om ändring i BrO. och tillägget till reglemente för DK., utlät sig K.B. sålunda:

K.B. funne väl att i samband med Sf:s beslut om öfverflyttande från Brandstyrelsen till DK. af omhänderhafvandet och utbetalandet af brandkårens kassamedel, bestämmelsen i nuvarande § 54 af BrO. om vice brandchefens ansvarighet för verificeringen af de till brandkårens räkenskaper hörande utgiftsposter lämpligen bort erhålla en förändrad affattning. Sedan i enlighet med

samma beslut vice brandchefens befattning med omförmälda medel inskränkts till räkenskapsföring af desamma, därvid, enligt hvad upplyst blifvit, skulle tid efter annan till honom för antecknande i räkenskaperna öfverlämnas kvittenserna å de för brandkårens räkning gjorda utbetalningarna, måste emellertid, enligt sakens natur, vice brandchefens ifrågakomna ansvarighet äfven med bibehållande af berörda § 54 i BrO. i oförändradt skick, hafva begränsats på det sätt, som svarade mot den antagna nya anordningen. Vid sådant förhållande och då icke heller eljest K.B. funnit hinder möta för den sökta fastställelsen, pröfvade K.B. skäligen fastställa underställda besluten.

Hos K. Maj:t yrkade nu vice brandchefen, att K.B:s beslut måtte upphävas.

Reg.Rn. pröfvade lagligt, att, då det med den af Sf. nu beslutade ordningen, enligt hvilken det skulle åligga DK. att omhänderhafva brandkårens kassaförvaltning och stadskassören att verkställa de utbetalningar för brandkårens räkning, som af brandchefen utanordnades, icke kunde anses vara förenligt att på sätt Sf. beslutit allt fortfarande bibehålla den i BrO. förekommande bestämmelsen därom, att vice brandchefen hade att vid ersättningsskyldighet ansvara för, att alla utgiftsposter vore väl verifierade,

ty och som vid sådant förhållande Sf:s nu fattade beslut icke borde blifva gällande,

pröfvade K. Maj:t skäligen att, med upphäfvande af K.B:s resolution, ogilla samma beslut.

K. Maj:ts Utslag den 28 oktober 1914, expedieradt från K. Civildepartementet den 19 november 1914, Registratur nummer 56.

—f.

Tillämpningen af Brst par. 5 mom. 3.

I andra punkten af detta moment föreskrifves att:

»Öfver förslag till Br.O. eller dit hörande stadganden skall, därest ej brandchefen själf väckt förslaget, *hans yttrande inhämtas, innan ärendet af stadsfullmäktige eller allmänna Rådstugan afgöres*».

I för Karlstad gällande Br.O. föreskrefs:

»Brandstyrelsen åligger:

att, i händelse ändring i denna BrO. anses nödig, förslag därtill upprätta och till stadsfullmäktige ingifva».

Vidare föreskref Br.O., att

»Brandchefen äger i brandstyrelsens öfverläggningar, men icke i dess beslut deltaga, dock med rätt för honom att få sin särskilda mening till protokollet antecknad».

Stadsfullmäktige i Karlstad beslöto den 18 december 1913, efter det yttrande i ämnet afgifvits af Brandstyrelsen, stadens drätselkammare och Sf:s Beredningsutskott, att för sin del antaga vissa ändringar i den för staden gällande Br.O. samt att hos K.B. söka fastställelse å de sålunda antagna ändringarne i Br.O.

Magistraten i Karlstad öfverlämnade till K.B. och förordade till bifall Sf:s framställning om fastställelse å beslutet om ändring i Br.O.

K.B. pröfvade skäligt fastställa underställda beslutet.

Hos K. M:t yrkade nu vice brandchefen i Karlstad, att K. B:s beslut måtte upphävas bland annat därför, att brandchefens yttrande öfver förslaget till ändringarne i Br.O. ej inhämtats innan ärendet af Sf. afgjordes.

Reg. R:n utlät sig:

Hvad beträffar vice brandchefens anmärkning därom att brandchefens yttrande icke blifvit inhämtadt, innan förevarande ärende af Sf. afgjorts, så vore i målet upplyst, att, då förberedande yttrande afgifvits af Brandstyrelsen, dåvarande brandchefen, hvilken, enligt den för staden gällande Br.O., ägde att få sin särskilda mening till protokollet antecknad, vid sammanträdet närvarit, så finner K. M:t berörda anmärkning icke till vidare åtgärd föranleda.

K. Maj:ts utslag den 28 oktober 1914. (Civ. Dep:ts Registratur den 19 november 1914 n:r 56. Civ. Dep:ts arkiv.)

Prejudikatet visar att brandchefen i sak fick rätt, men att han alltid förlorar, om han icke är vaken nog och begagnar sig af den honom tillkommande rätten, att vid brandnämndssammanträdena få sin reservation till protokollet antecknad.

Den svarta punkten.

Utan att gifva oss in på någon kritik öfver de tillämnade och gjorda förändringarna i Karlstads Br.O., kan undertecknad i detta samband icke underlåta att uttrycka sitt stora beklagande af det ringa intresse och den bristande förståelse för sakens allmänna betydelse, för det gemensamma bästa och nytta, som vederbörande brandkårstjänsteman och medlem af Svenska Brandchefer-Föreningen vice brandchefen i Karlstad vid ifrågavarande tillfälle lagt i dagen. Vi hoppas att brandkårstjänsten i K. icke skötes efter samma intressesmåtstock.

Trots Redaktionens gång på gång gjorda framställningar och uppmaningar i Tidskriften, Föreningens ordförandes upprop m. m. att till Föreningens och till Tidskriftens kännedom bringa dylika fall, hvilka äro af intresse icke blott för de i saken agerande, utan äfven för samtliga brandbefäl och tjänstemän vid brandväsendet, har nu i detta fall den, hvilken målet närmast vidkom, icke en gång ansett det med bekvämligheten förenadt att meddela, att ett så och så beskaffadt mål afgjorts hos K. M:t, då ju Föreningen eller Tidskriften lätteligen i vederbörande verk i Stockholm kunnat inhämta det erforderliga och bragt det, med de lärdomar som däraf varit att hämta, till kännedom i vidare kretsar.

Har man ett fackorgan och tillhör man en organisation med den uppgift, som Svenska Brandchefer-Föreningen gjort till sin, så har man också skyldigheter gentemot dem och man har ej moralisk rätt att vara liknöjd och likgiltig för det allmänna. Är man det, så är ju sambandet endast en bluff eller en oratorisk vändning vid en festbankett. Och det är ju alldeles icke meningen. Föreningen och Tidskriften kunna ej fylla de uppgifter, som de förelagt sig till lösande, därest förståelsen för vår sak i genomsnitt ej vore större än hvad ofvanberörda händelse i detta fall vittnar om.

I detta speciella fall hade en af Föreningens kommissioner ett ärende af liknande art och beskaffenhet som föreliggande att behandla. Kommissionen hade vid tiden för afgifvandet af sitt utlåtande ingen kännedom om prejudikatet i fråga och kunde därför ej med samma styrka, bidra till frågans lagenliga och för vederbörande brandchefs auktoritet inom samhället lyckliga lösning, som om kommissionen kunnat hänvisa till ett K. Maj:ts Utslag i liknande mål.

Det är i sanning beklagligt, att intresset visat sig på vissa håll så ringa och förståelsen så liten för Föreningens och Tidskriftens sträfvanden, som de faktiskt dokumenterat sig vara genom detta fall. Möjligt är måhända att något liknande mål än tidigare varit före och hade i så fall, om T. f. B. haft sig ett sådant bekant, målet i Karlstad fått en för vice Brandchefen lyckligare vändning.

Redaktionen vill härmed hafva riktat en allvarlig och enträgen uppmaning till vederbörande, att i alla brandväsendet vidkommande angelägenheter, som icke rätt och slätt äro af lokalt intresse, meddela Föreningen och Tidskriften gjorda erfarenheter. Att som nyligen hände insända ett tidningsurklipp med ett själfkärt, på ovisst sätt hopkommet opus om brandchefens (svarta punktens n:r 2) och brandkårens i F—n »enormt stortartade öfningsprestationer» vid en uppvisning, är att ha en beklagligt skef uppfattning om arbetets reela sidor.

Svarta punkten n:r 3 är brandchefen i G—g, som underlåtit meddela nyanskaffningar i G—g. Fåtalet af T. f. B. s. läsare (Brandcheferna), torde därför direkt hänvända sig till nämnde brandchef.

Meddelandena behöfva, särskildt när det gäller rättsaker, icke vara vidlyftiga, ty handlingarne i ärendet finnas ju alltid att tillgå vid hänvändan hos vederbörande ämbetsverk, och utdrag kunna lätt göras rörande sådana saker, som hafva mera allmänt intresse, och som kunna vara till stöd vid kommande utredningar, hvilken hjälp få brandchefer, som söka ett godt resultat, kunna undvara.

Alltså bot och bättring, om varaktigt resultat skall kunna framgå ur Förenings och Tidskrifts sträfvanden att verka höjande och förkofrande på brandväsendet inom vårt land.

W. B.

Frågor och svar.

Fråga: För erhållande af upplysning å följande fråga, som i det samhälle, där jag är brandchef, tillställts mig, anhåller jag härmed om utredning, för att kunna på ett tillfredsställande sätt besvara frågan: »I hvad mån är acetylénanläggning förenad med eldfara?» Anhåller vördsamt om ett detaljeradt svar angående eace-tylén.

N. A.

Svar:

Acetylén

är en vid vanlig temperatur och tryck gasformig förening mellan kol och väte; dess formel är C_2H_2 ; det är det mest karaktäristiska kolvätet af Acetylénserien, hvars generella formel tecknas C_nH_{2n-2} dess spec. vikt är 0,91—0,96; den antändes vid 480° , exploderar vid $509-515^\circ C.$, brinner med afgifvande af en temp. af $2,000-3,000^\circ$ och alstras då 13,000 kalorier. Vid 0°



Bensin

lagras
brandsäkert
och
explosionssäkert

om Martini och Hünekes anläggningar användas. Inga förhöjda brandförsäkringspremier, då detta system användes. Infordra vår offert.

AKTIEBOLAGET INGENJÖRSFIRMA
FRITZ EGNELL
STOCKHOLM.

ARVID BERGH & C:o

Riks Tel. 9304

BRYGGAREGATAN 5

Allm. Tel. 143 64

STOCKHOLM

Telegramadress »ARVIDUS»

Brandslangar

Spiralslangar

BILLMANS Fabriks- & Handels-Aktiebolag

Regeringsgatan 88.
STOCKHOLM.

Telegrafadress: Allm. Tel. 4480
»Billmans R. T. 4811» Riks Tel. 4811.

Brandredskap

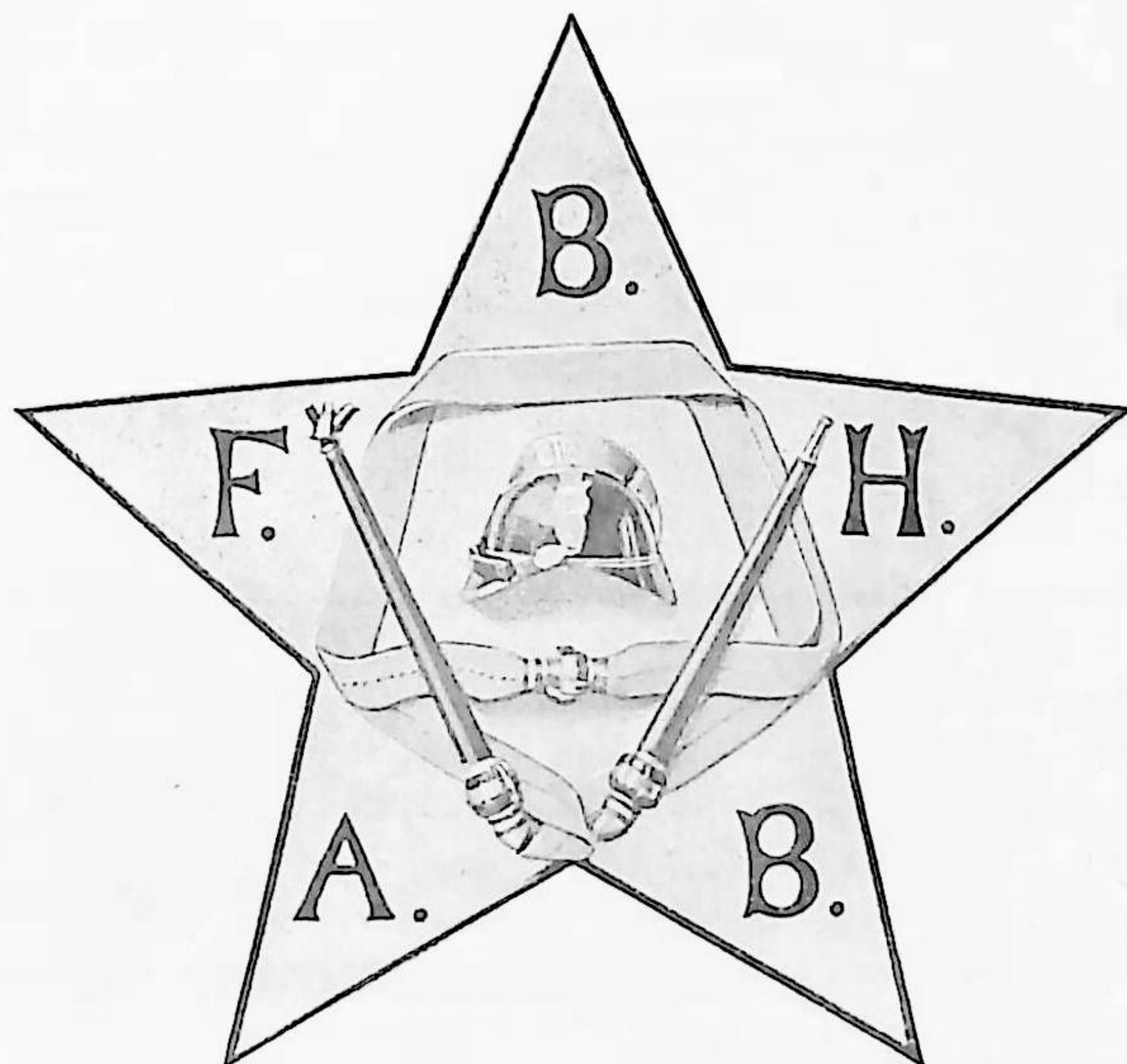
af alla slag.

Uppgör förslag till utrustningar

Lämnar kostnadsförslag

Katalog på begäran

Erhållit 2 guld- och 20 silfvermedaljer.



LUX'

Eldsläckningssystem

med

Flytande Kolsyra

för

Eldfarliga varu-upplag -

- Garager - Biografer -

- - - Fartyg etc. etc. - - -

AKTIEBOLAGET LUX

Stockholm 8.

Pärmar

med

guldtryck

för

en årgång af

Tidskrift för

Brandväsendet

erhållas genom Redaktionen till ett pris af Kr. 1;30 pr st.

FABRIKANTER och LEVERANTÖRER

af alla slags utensilier för brandväsendet anmodas insända till Redaktionen af denna tidskrift — adress **Uppsala** — beskrifningar på nyheter, intressanta förbättringar o. s. v. samt notiser angående större leveranser. Kli-chéer till beskrifningar tillverkas.

RAG-Pumpen

är den förnämsta brandpump i marknaden.

Leveranser för:

Automobilsprutor i Sverige:

7 pumpar för Stockholms brandkår

1 pump » Göteborgs »

1 » » Norrköpings »

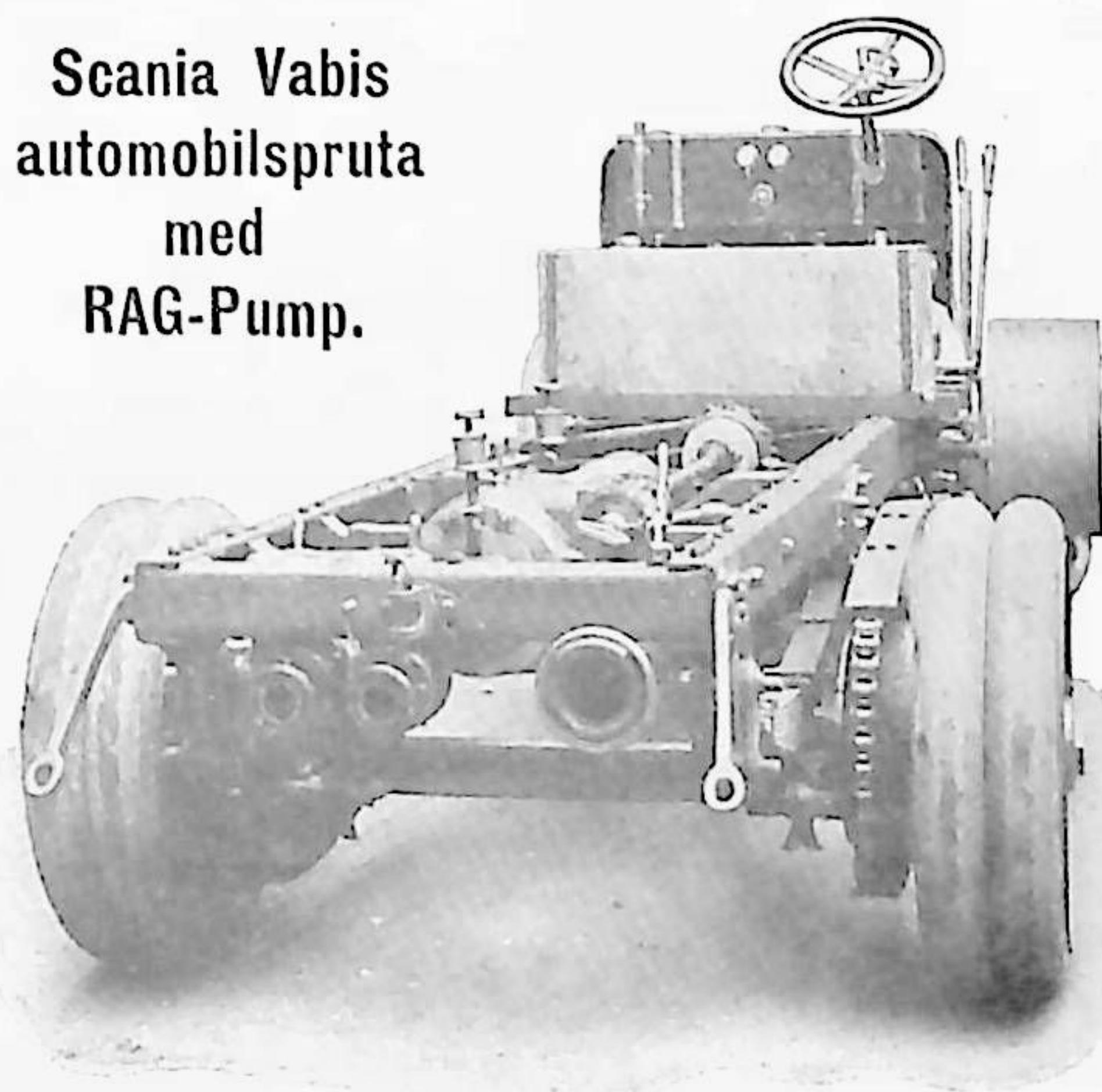
1 » » Linköpings »

1 » » Westerås »

Under många år beprövad vid ett stort antal brandkårer i utlandet.

Levererad även till svenska staten.

Scania Vabis
automobilspruta
med
RAG-Pump.



Fabrikant: RICH. KLINGER, Berlin.

Utredningar och anbud lämnas av Representanten för Sverige:

Stockholm 14. Ingeniörsfirman ADOLPH VON BRÖMSEN. R. t. 11464.

temp. och 21 atm:s tryck eller 20° temp. och 42, satm:s tryck öfvergår den till vätska, och vid 81° till fast kropp; dess kritiska temp. ligger vid + 37°. År 1836 visade Davy att gas innehållande acetylen utvecklades ur biprodukter från kaliumframställning vid vattentillsats. Uppslaget till acetylengasens användande för belysningsändamål gafs 1892 då fransmannen Moissan och amerikanen Wilson samtidigt lyckades i elektrisk ugn framställa kalciumkarbid och ur denna acetylen. Gasen brinner med starkt ljus af rent hvit färg; 50 l. acetylengas hafva visat sig gifva 100 normaljustimmar. Acetylen är den mest lättantändliga af alla gaser, hvarför användning af Davy's säkerhetslampa i acetylengasfyllda rum, äfven i rum med kolsvafva, icke lämnar afsedt skydd, äfvenledes är det den mest explosiva gasen, då den tillsammans med luft, syre eller kväioxid bildar lätt explosiva blandningar. Flytande acetylen är ett starkt sprängämne. Den hufvudsakligaste faran ligger däri att en blandning med luft är explosiv vid nästan hvilket blandningsförhållande som helst från en acetylenhalt af 2,7 % ända till 80 %. Vid det bästa explosionsförhållandet är acetylenhalten 7—11 % af luftmängden. En ytterligare fara vid acetylen är att söka i böjelsen att sönderfalla i dess element kol och väte, hvarvid så stor mängd värme frigöres att vätet utvidgar sig och orsakar explosion af stor häftighet. Ren acetylen sönderdelas och tändes vid 250° af elektrisk gnista, glödande kropp, låga, knallkvicksilfver och palladium; *dock må framhållas, att ren acetylen i slutna behållare icke är direkt explosiv, såvida icke gasen i behållarne stå under ett starkare tryck, då explosionens styrka är beroende af tryckets storlek, så att vid 2 1/2 atm:s begynnelsetryck explosionen utvecklar 10 atm., vid 6 atm. 42, vid 21 atm. 210 och under sådant tryck att gasen är flytande utvecklas 5,000—6,000 atm.*

De hufvudsakligaste felen vid mindre anläggningar äro:

- 1:o) apparaterna äro gamla;
- 2:o) konstruktion och installation bristfälliga;
- 3:o) reparationerna utföras icke af fackmän;
- 4:o) frysning;
- 5:o) okunnighet om de faror som äro förenade med anläggningen;
- 6:o) dess betjänande af tjänstflickor och oduglig personal;
- 7:o) för små dimensioner för apparaten, hvilket orsakar öfverbelastning.

Förutom tryck äro följande faktorer att räkna med: *Stöt och slag* om trycket i behållaren uppgår till 10 atm. eller mer.

Värme emedan gasen utvidgar sig och framkallar ett inre tryck. Acetylenbehållare få aldrig utsättas för högre temperatur än 35° C.; behållarne böra afkylas innan de fyllas och böra långsamt öppnas, då de skola tömmas. Inuti behållarne bildas isynnerhet vid oren gas en svartgrå krusta med själfantändliga egenskaper. Detta hittills föga kända kolväte tändes sig redan vid relativt svagt tryck vid låg uppvärmning samt öfvergår af sig själf, oberoende af yttre märkbara anledningar i gasform. Ren acetylen är icke själfantändlig, men som

ofta nog fosforhaltig kalciumkarbid användes vid framställningen förorenas gasen af fosforväte, hvaraf endast 0,02 % fordras för att acetylengasen skall erhålla själfantändliga egenskaper. Ledningar och behållare utföras i järn; gummiledningar, blyrör och rör af liknande materialier få icke användas. Installationen måste anbringas där den är skyddad mot skakningar o. dyl. För förhindrande af lågan att slå tillbaka in i ledningen anbringas ventil mellan gasometern och ledning. För att pröfva acetylenhalten (mindre mängd) i rum använder man sig (sedan rummet gjorts mörkt) af en 10 mm. hög vätgaslåga. Finnes acetylen i rummet förlänges lågans öfre del vid 0,25 % acetylen till 17, vid 0,50 till 19 vid 1 till 28 och vid 2 % till 48 mm. Genom tillsats af 20 % kolsyra eller kväfve till explosiv blandning af farligaste slag blifver blandningen inexploriv. För tekniska ändamål har man sökt förminska explosionsfaran genom att lösa acetylengasen i olika vätskor. Vatten löser endast sin egen volym och är sådant acetylenhaltigt vatten förbundet med ungefär samma fara för explosion som gasen själf. Alkohol löser 6 ggr sin egen volym, men ångorna äro explosiva. Det bästa lösningsmedlet är aceton, som löser 24—31 ggr sin egen volym. Afkyles aceton till 81° så löser en del däraf 2,000 delar acetylen, hvarvid volymen af aceton 5-dubblas. Acetylen som står under visst tryck är alltid farligare än acetylen löst i aceton stående under samma tryck, under förutsättning att *all* i behållaren befintlig acetylen är löst. Samma bestämmelser som ofvan äro uppställda för acetylen gälla äfven för behållare med aceton-acetylenlösningar.

Förutsatt att behållaren vid 14° står under 6 atm:s tryck så är vid 35° detta 10 1/2, vid 50°—14, vid 75°—20 1/2 atm.

Temperaturer öfver 30° måste samvetsgrannt undvikas (äfven på grund af egenskaperna hos acetonen själf). Le Chatelier framhåller en del afvikande siffror och tillägger dessutom att den största fara är förhanden då behållarne icke äro fullständigt fyllda. För den skull fyller han dem med indifferent porös massa (ex. träkol). Dr. P. Wolff föreslår kiselguhr. Dessa »Le Chatelier's flaskor» hafva visat sig ofarliga t. o. m. vid ett innertryck af 97 atm. Polismyndigheten i Paris tillåter därför transport och användning af flaskor innehållande lösning af acetylen i aceton med ett tryck af intill 10 atm.; flaskorna profvas för 60 atm. Ofvan sagda gäller *ren* acetylen; föroreningarna äro bl. a. vätesvafva, ammoniak, fosforväte, siliciumväte och koloxid, äfven syre och väte stundom bensolångor och tjärhaltiga produkter. Som reningsmedel användes lösningar af järn- och kopparsalter (kopparklorid), kromsyra, kvicksilfversalter, dubbelt kromsyradt natrium, kalksalter samt tillsats till vattnet af natronvattenglas; i handeln förekommer ett färdigt reningsmedel kalladt Puratylén. Intet reningsmedel får innehålla eller utveckla *fri klor*, då det mycket farliga kloracetylen bildas, som under inverkan af solljus själfexploderar. Noga tillses att hvarken apparater eller ledningar kunna frysa; för att förhindra detta användes saltlösning eller uppvärmning medelst ånga, varmluft eller varmvatten eller genom användning af sådana medel

som antiglacid (fryser vid 60°) eller kalcidum (fryser vid 56°). Särskildt farliga äro de torra föreningarna mellan acetylén och silfver, mässing, koppar och kvicksilfver, hvilka explodera vid stöt eller vid + 120° C. Behållare och ledningar få icke förfärdigas af dessa metaller. Ledes acetylén i klorgas, förbrinner klor utan explosion; ledes klor i acetylén inträffar en häftig explosion. Sammanförandet af vatten och karbid sker enligt nedanstående fyra system:

- 1:o) vatten droppvis på kalciumkarbid;
- 2:o) vatten stiger och sjunker automatiskt till och från behållare med karbid;
- 3:o) karbid slungas tidvis i en större mängd vatten;
- 4:o) små mängder karbid falla automatiskt i vatten.

Acetylénexplosioner äro i regel mycket häftiga, men orsaka sällan eldsvådor.

Föreskrifter för anläggningar:

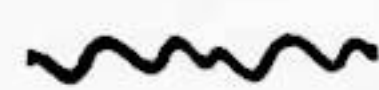
- 1:o) omsorgsfullt utförande; god och tätande ledningsdragnings;
- 2:o) renings- och gastvättningsinrättning;
- 3:o) säkerhetsventiler, äfven manometer;
- 4:o) säkerhetsanordning för bortskaffande af karbidaffallet samt undanrödjande af detta och det acetylénhaltiga vattnet;
- 5:o) brandsäker torrlagringsplats för karbiden;
- 6:o) god golf- och takventilation i apparatrummet;
- 7:o) sekundärbelysning;
- 8:o) uppvärmning genom ånga, varmvatten eller varmluft eller användning af medel mot frysning;
- 9:o) användning af uteslutande ren karbid;
- 10:o) förbud mot rökning, mot användning af tändstickor, bart ljus eller eld, mot lagring af andra ämnen, framförallt eldfarliga sådana, inom anläggningen, dessutom förbud mot tillträde af obehöriga;
- 11:o) goda lås;
- 12:o) undervisning åt tjänstepersonalen.

Acetylénacetylid är föga känd, men en högst explosiv förening mellan acetylén och karbid.

Acetylénföreningar. Särskildt farliga äro de med silfver, mässing, koppar och kvicksilfver, hvilka explodera vid slag eller vid 120° C., äro metallerna blanka förena de sig med acetylén mindre lätt eller alls icke.

Acetylénkromsyra sönderdelar sig under explosion vid 150° C. under samtidig antändning.

Acetylénsuperoxid är en vid uppvärmning explosiv vätska.



Armerad betong under inverkan af eld.

Vi hänvisa till 5. *Armerad betong* i serien: De viktigaste byggnadsmaterialerna ur brandteknisk synpunkt, aug. 1915. Byggnadsvärlden redogör i sitt senaste nummer för en i »Engineering Record» af den 19 dec. 1914 införd artikel om den stora eldsvåda, som den 9 december 1914 härjade uppfinnaren Edisons fabriker. Elden utbröt i ett skjul af järnplåt, hvars innehåll bestod af films, och öfvergick därefter till en tvåvåningsbyggnad af armerad betong, i hvilken kartong- och skåpfabriken

samt fonograflagret var inrymdt. Att elden fick så stor spridning tillskrifves bristande vattentillförsel och att *fönstren i betongbyggnaden bestodo af vanligt glas i träramar*. Engineering Record framhåller att i eldsäkra byggnader det borde föreskrifvas att äfven fönstren förfärdigas eldsäkert af exempelvis trådglass. Järnbetongen bestod icke profvet såsom väntadt var, åtminstone ej i nedre våningen, där fonografapparaterna stodo inpackade i trälådor och värmen var hög. Faran för att hela byggnaden skulle störta in var så stor, att byggnadens inre ej fick beträdas. Bottenvåningens kolonner, hvilkas järnarmering endast bestod af fyra vertikala stänger utan byglar, voro tämligen illa åtgångna, i det att armeringsjärnen kröktes utåt och kolonnernas betongkärnor delvis knäcktes. Vid flera pelare var betongskalet utanför armeringsjärnen afsprängdt till hela kolonnens höjd. Vid en annan betongbyggnad bredvid den omskrifna hade yttertaket och två våningar instörtat. Detta tillskref man dock den omständigheten att golfven voro öfverbelastade. Den i »Byggnadsvärlden» beskrifna förstörelsen i öfriga betongbyggnader anse vi oss ej behöfva omnämna. »Fabrikens ingenjörer», fortsätter Byggnadsvärlden, »som närvaro vid eldsvådan, äro af den åsikten att söndersprängningen af betongen måste tillskrifvas vattenstrålens inverkan och kunde hafva undvikits om vattenstrålarna icke riktats mot betongkonstruktionerna». Själfklart nog måste man i ifrågavarande fall utgå med förutfattad mening från släckningsarbetets felaktiga eller oändamålsenliga bedrivande eller järnbetongens mindre grad af eldsäkerhet. Någon anmärkning på betongkonstruktionernas *utförande* eller *sammansättning* i förevarande byggnader förefinnes gifvetvis ej, utan i ett huxflux förringas allmänt sedt dylika konstruktioners eldsäkerhet. Vi hänvisa än en gång till relaterade prof, omnämnda i T. f. B. n:r 8, 1915, sid. 86, samt till i nämnda uppsats angifven litteratur. Vidare fortsätter berörda tidskrift: »Det är svårt att konstatera, huruvida kolonnernas förstörelse har varit en följd däraf att inga byglar voro anordnade. — Säkerligen, och dessutom de villkor som å sid. 85 i T. f. B. 1915 n:r 8 äro uppställda för ernående af eldsäkerhet hos järnbetong.

Engineering Record drar den slutsatsen, »att man skall taga mindre hänsyn till byggnadens eldsäkerhet, fastmer därtill att eldens utbredning begränsas genom mellanväggar med eldsäkra dörrar och genom ett tillräckligt afstånd mellan de olika byggnaderna.» — Det är förvånansvärdt, hvad våra byggnadstekniska tidskrifter hafva lätt att publicera fall som dessa, hvilka äro brandtekniskt vilseledande, men utesluta alla sådana fall, som äro grundade på med stora kostnader och uppoffringar utförda prof, vid hvilka konstruktionernas sammansättning och materialens beskaffenhet i hvarje detalj äro kända. Att Engineering Record söker, om än dåligt, förringa det eldsäkra byggnadssättets stora betydelse är för våra byggnadstidskrifter »af oskattbart värde» — så förefaller det åtminstone — och måste hvarje uppsats af dylikt slag, oafsedt de lösa motiv, på hvilka utlåtandena äro grundade, offentliggöras. Vi vilja emellertid göra gällande att värdet af en eldsäker byggnad — framförallt en industriell dylik — icke kan öfverskattas. I be-

greppet »eldsäker byggnad» innefattas äfven mellanväggar till tillräckligt antal, dörrar, fönster, trappor, etc. Att, som ofvanberörda tidskrift framhåller: »taga mindre hänsyn till byggnadens eldsäkerhet, fastmer därtill att eldens utbredning begränsas genom mellanväggar (frågas: eldsäkra eller icke eldsäkra?) med eldsäkra dörrar etc», är icke genomtänkt samt dessutom inkonsekvent, ehuru tanken är gammal, grundad och allmänt erkänd.

Det vore helt säkert till fromma för det allmänna om de byggnadstekniska tidskrifterna sökte i dylika frågor samarbeta med Sveriges enda brandtekniska tidskrift, Tidskrift för Brandväsendet, då denna förfogar öfver ett särdeles rikhaltigt brandtekniskt bibliotek och står i intim förbindelse med utlandets främsta brandteknici. En vidare syn på de brandtekniska krafven skulle måhända ej heller minska dessa tidskrifters otvifvelaktigt mycket stora värde.



Om skötseln af elektriska anläggningar.

Den Elektriska afdelningen af Södra Sveriges Ångpanneförening omfattar kontroll af skötsel och underhåll vid en mängd anläggningar. Sålunda kontrollerade föreningen vid årsskiftet icke mindre än 405 stycken. Besiktningsingenjörerna få därigenom en synnerligen omfattande erfarenhet om vanligast förekommande fel och försummelser.

Vi meddela här nedan en resumé af deras iakttagelser under förlidet år.

Den till skydd mot eldfara viktigaste apparaten inom alla slags anläggningar, nämligen säkerhetsapparaten eller öfverströmsskyddet, måste årligen särskildt noga kontrolleras. Med tillfredsställelse har konstaterats, att de moderna typerna af säkerhetsapparater allmänt införts. Dessa hafva som bekant proppar med lätt utbytbara insatser, hvilka äro billiga i inköp och ej lämpa sig för reparation på platsen. Lagning af säkerhetsproppar eller smältstycken är nämligen ett slags arbete, som ej bör utföras af anläggningens egen personal, huru betydelsefullt det än eljest må vara, att maskinister uppmuntras till att själfva utföra reparationer. Vid lagningar hemma af nämnda slag användas ofta oriktiga smälttrådar, hvilket innebär stora risker.

Vid kortslutna trefasmotorer, som måste kunna arbeta utan tillsyn, särskildt vid små pumpmotorer med automatisk till- och frånslagning, böra användas säkerhetsapparater med s. k. »skyddsproppar», hvilka icke fungera vid plötsliga och stora öfverbelastningar, men väl vid långvariga öfverbelastningar, äfven om strömstyrkan endast obetydligt öfverstiger den normala.

Det kan inträffa, att smältmetallerna å en säkerhetsapparat upprepade gånger afsmälta, utan att vare sig öfverbelastning eller isolationsfel förefinnes i den tillhörande ledningen, alltså fastän strömstyrkan ej öfverskrider det för apparaten normala. Detta har berott på bristfälliga kontakter i tilledningarna, såsom illa fastskruvade förbindningar eller för knapp fastlödning af ledningskabelns parter i den till apparaten hörande kabelskon. På så sätt har då skadlig uppvärmning af smältmetallerna uppstått.

Öfverhufvudtaget måste alla förbindningar, särskildt uti växelströmsledningar, utföras med goda förskrufningar samt emellanåt kontrolleras, ty de kunna lätt lossna, hvarigenom skarfvén upphettas på ett riskabelt sätt.

Vikten af att kollektorer och borstar skötas omsorgsfullt, särskildt vid likströmsmaskiner, har ofta framhållits. Några fall till bekräftelse häraf må nu nämnas. Sålunda befanns vid en större likströmgenerator, att kolborstarne blefvo relativt fort uppslitna, på grund af att de allt för mycket uppvärmdes genom en svag gnistbildning. Sedan denna upphäfts genom justering af borstbryggans läge, nedgick den årliga kostnaden för borstarne på denna maskin från c:a kr. 400 till kr. 100. Vid en annan likströmgenerator var kollektorn så uppsliten, att lamellerna blifvit till den grad försvagade, att de voro nära att brista och slungas ut från maskinen. Genom att detta i tid upptäcktes, afvärdades både en långvarig driftstörning inom fabriken samt en risk för vaktpersonalen i maskinstationen. Vid en fabriksanläggning blinkade ljuset på ett störande sätt, och befanns detta bero på, att generatorns kollektor blifvit orund, så att gnistbildning uppstod under borstarna för hvarje hvarf, som maskinen roterade. Felet afhjälptes genom svarfning af kollektorn. Detta exempel är en intressant illustration af, huru ringa värmekapacitet de moderna metalltrådslamporna besitta, ty generatorn arbetade med en hastighet af 800 hvarf pr minut. Vid afsvarfningar eller andra reparationsarbeten å likströmskollektorer måste noga aktgifvas på, att svarfspån eller lödtenn icke får kvarlämnas på kollektorn, så att kortslutningar mellan lamellerna uppstå.

Metalltrådslampornas känslighet för sådana hastiga spänningsvariationer, hvilka icke påverka koltrådslampornas ljus, har på ett obehagligt sätt gjort sig märkbar inom en del anläggningar, vid hvilka belyningsströmmen genereras medelst maskiner drifna af äldre ångmaskiner eller fotogénmotorer. Medan ännu koltrådslampor användes, var de drifvande maskinernas olikformighetsgrad tillräckligt god, men sedan metalltrådslampor tagits i bruk, märkas hastiga blinkningar, som äro mycket störande för ögat. En omändring af drifmaskinerna, vanligen genom att förse dem med större svängmassa, så att de erhålla jämnare gång, har härvid ofta föreslagits.

Apparater såsom transformatorer, motstånd, strömbrytare och säkerhetsapparater, hvilka utföras inmonterade uti oljebehållare, måste vara fullt täta, så att oljan icke kan läcka ut, ty annars kunna i dem skadlig uppvärmning eller ljusbågar uppstå, som föranleda apparatens förstörande eller till och med explosion. Sådana apparater böra alltid vara försedda med oljeståndsglas, så att man kan kontrollera, att de äro väl fyllda. Större dylika, särskildt transformatorer, böra dessutom hafva termometrar, hvarå oljans temperatur när som helst kan afläsas. I vissa fall måste termometrarna till underlättande af skötseln förses med automatisk signalanordning, maximisare eller annan anordning, beroende på driftförhållandena.

Vid transformatorer förbises ofta, att deras öfre del måste vara så utförd, att icke den omgifvande luften obehindradt kan intränga uti utrymmet ofvanför oljan. Om luft utifrån får tillträde till den uppvärmda oljan, blir

denna inom få år skadad. Oljan mörknar och blir tjockflytande, hvarefter den icke längre kan cirkulera nog hastigt inom transformatorn, hvilket medför, att den senare blir förbränd. Därför bör å locket på åtminstone alla större transformatorer uppsättas s. k. expansionskärl, behållare med klorkalcium eller annan konserveringsinrättning.

Ofta då fel af ett eller annat slag uppstått vid jordkablar, har det befunnits ligga i någon ändförslutningsbox samt bero därpå, att boxen antingen aldrig blifvit ordentligt fylld eller ock monterats i sådan ställning, att isolermassan kunnat rinna ut, sedan den genom uppvärmingen vid belastning blifvit lättflytande. Man måste därför i hvarje fall välja boxar, hvilkas form lämpar sig för montageförhållandena på platsen.

Forts.

Järnvägshotellen.

Kortfattadt utdrag ur det af brandkaptenen i Stockholm C. Borgenstierna till Kungl. Järnvägsstyrelsen inlämnade utlåtandet angående säkerhetsanordningar inom de å statens järnvägars områden belägna hotellbyggnaderna.

Som bekant uppdrogs för någon tid sedan åt brandkaptenen i Stockholm C. Borgenstierna att verkställa besiktning af och utredning om järnvägshotellen ur brandteknisk synpunkt. Orsaken till denna anmodan torde hafva varit de under senare tid allt oftare återkommande hotellkatastroferna. Red. är nu i tillfälle att lämna en kortfattad redogörelse öfver de synpunkter, som i det cirka 200 sidor digra utlåtandet, hvilket inlämnats till K. Järnvägsstyrelsen den 9 aug. 1915, remitterades till banbyrån och diariefördt med nr 146, äro i särskild grad värda beaktande.

Förslaget afser säkerhetsåtgärder för att underlätta och säkerställa resp. byggnaders hastiga utrymmande såväl dag som natt samt till mera effektiva eldsläckningsanordningar för att med möjlighet till framgång kunna bekämpa en eldsolycka inom å statens järnvägars områden uppförda byggnader för härbärgerande af resande.

De byggnader, som blifvit besiktigade, hafva med afseende på förutsättning för eldfara icke visat sig vara sämre än andra byggnader, men med afseende på det ändamål, för hvilket de äro inredda, är säkerheten för ett hastigt utrymmande af byggnaderna öfver allt synnerligen illa tillgodosedt, liksom möjligheten att släcka ett tillbud till eldsvåda.

De skäl, som motivera detta omdöme äro

- att* byggnaderna i allmänhet äro uppförda af trä,
- att* brandsäkra trappor och trapphus ej finnas,
- att* i de flesta endast en trappnedgång finnes,
- att* å de ställen, där två trappor finnas, dessa gå ut från samma korridor,
- att* alla trappor äro af trä och därtill helt oskyddade,
- att* en del fönster i vindsrum m. fl. ställen äro försedda med så små öppningar, att denna väg som nödfallsutväg är omöjlig att använda,

att afstängning medelst själfstängande dörrar mellan de olika våningarna mestadels saknas, hvarigenom rök och eld omedelbart kunna sprida sig t. ex. från nedra botten öfver hela huset,

att nödfallsriddning i form af lifräddningslinor o. d. i allmänhet saknades och där de enligt uppgift skulle finnas antingen voro undangömda eller fel apterade m. m.,

att anordningar för tillkännagifvande af eldfara inom byggnaderna helt saknades,

att uppgifna eldsläckningsredskap vanligtvis ej funnos till hands och där de funnos i många fall voro otillräckliga, felaktiga, saknade vatten m. m.

Trappor.

Då trapporna öfverallt varit af trä samt å en del platser med skrubbar för ett eller annat ändamål inredda under desamma, har föreslagits, att dessa trappor skola brandsäkert beklädas å undersidan. Dubbelröring och rappning böra här vara tillfredsställande, då ju afsikten med denna åtgärd är att vid eldsvåda åtminstone för $\frac{1}{4}$ timme säkerställa trappans användbarhet.

Skrubbarna böra borttagas och utrymmena hållas öppna och fria.

Alla trappor böra dessutom förses med ledstänger å båda sidor och skola dessa ledstångers ändar vara inåtböjda mot väggen.

Dörrar.

Dörrar från trappor till korridorer liksom dörrar från rum i olika våningar till förstugor till trappor eller direkt till trappor skola förses med kraftiga dörrstängare för att alltid vara stängda, hvarigenom ett snabbt spridande af rök och eld inom byggnaden i någon mån hämmas.

I korridorer, där två trappor finnas, bör dörrparti med själfstängande dörrar anbringas för att säkerställa den ena eller andra trappans användbarhet.

Alla föreslagna dörrar böra göras tättslutande.

Alla dörrar från korridorer till trappor och vidare ut i det fria skola göras utåtgående.

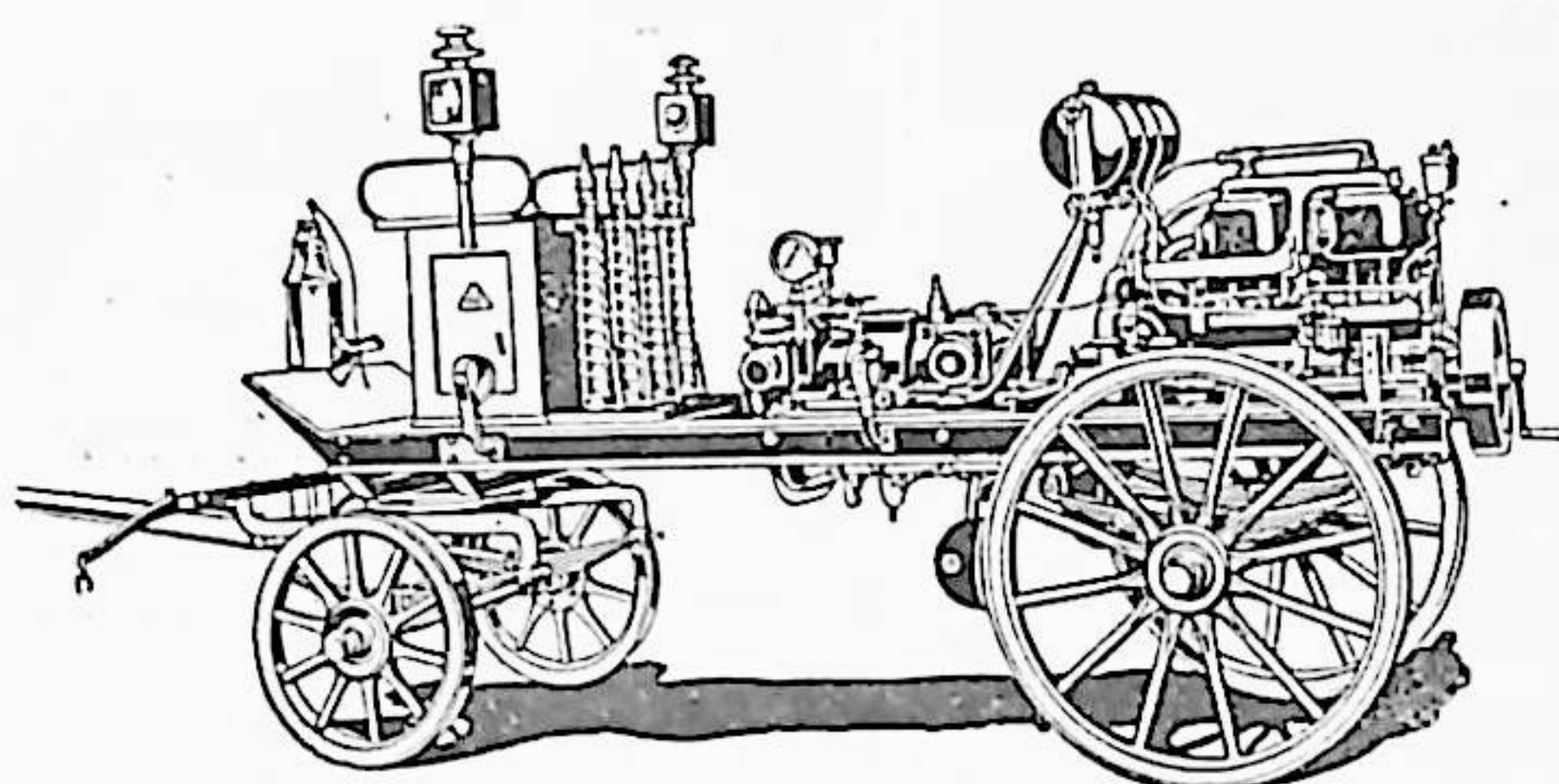
Fasta brandstegar.

Anbringandet af fasta brandstegar af järn kan ju hafva sin fördel och absoluta berättigande å vissa platser, men såsom reservnedgång för en våning äga de ej det afsedda värdet, då tillträde till desamma vanligen skall ske öfver en korridor, hvarigenom vägen till dem lätt kan blifva afskuren af rök och hetta. Däremot såsom reservnedgång från ett särskildt svårbeläget och oskyddadt rum äro de obetingadt erforderliga och måste det betecknas som en brist, då de ej finnas.

Fasta järnstegar böra uppsättas så, att de, som skola passera ned för desamma, kunna gå på stegen med ryggen mot väggen, alltså mellan stegen och väggen för att hafva stöd af den senare. Stegen bör passera helt förbi det fönster, för hvilken den är afsedd, och helst en plattform utanför fönstret anordnas som förbindelse till stegen. Tillika skall en dylik stege till hela sin längd nedåt gå vid sidan af alla fönster, för att ej den nedgående skall utsättas för eventuella sticklågor.



Penta-Revolver-Spruta



Modärnaste maskinspruta

Begär närmare upplysningar och kostnadsförslag!

BRANDPUMPAR, alla slag.

Brandkärsautomobiler.

All slags eldsläckningsredskap.

Mekaniska Brandstegar enligt nya

- - - Göteborgsmodellen - - -

LUDWIGSBERGS WERKSTADS AKTIEBOLAG
Stockholm.

BOWSER

ESTABLISHED 1885

Brand- och explosionsfria
**Bensinlagrings-
anläggningar**
med själmätande och registrerande
pumpar

Det äldsta och mest bepröfvade systemet.
Öfver 100,000 anläggningar för
närvarande i bruk.

Till Sverige äro följande anläggningar sålda:
Stockholms Stads Brandkår. Husqvarna
General-Depot, Stockholm. Göteborgs
Hyrverks A.-B. och Scania-Vabis Filial,
Göteborg. Helsingborgs Brandkår. ::

Fabrikanter S. F. BOWSER & C:o. Fort Wayne. Indiana.

Generalagenter för Sverige:
A.-B. GUMÆLIUS & KOMP.
Karduansmakaregatan 9, Stockholm

Metallfabriksaktiebolaget C. G. SPORRONG & C:o.

Regeringsgatan 23, STOCKHOLM.

Knappar & Uniformseffekter
för Brandkårer.

Katalog sändes fritt på begäran.

Uppsala Kassaskåpsfabrik

Allm. Tel. 819. Uppsala Allm. Tel. 819.

Tillverkning af eldfasta dörrar af
olika konstruktion samt dyrk- och
brandfria Kassaskåp.

AGA STRÅLKASTARE

för
AUTOMOBILER
och
BÅTAR

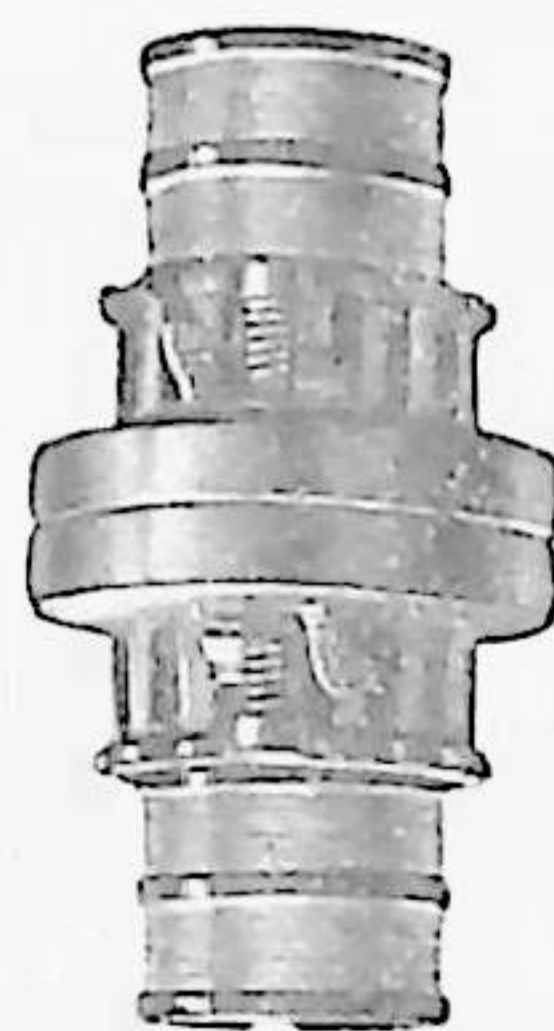
AGA STORMFACKLOR

och
HANDLYKTOR

Begär kataloger och upplysningar
från
GASACCUMULATOR
STOCKHOLM

Gynna våra
annonsörer.

BRANDREDSKAPS- ARMATUR



Modernaste slangkopp-
lingar, strålrör, brand-
postkranar m. m.

SNABBASTE LEVERANS.

Begär katalog.

KUNGSÖRS ARMATUR-
FABRIKS AKTIEBOLAG
KUNGSÖR.

Lifräddningslinor.

Rök och eld sprida sig i en byggnad af trä med oerhörd hastighet, så att redan efter några minuter vägen till trappan kan vara afskuren och då reservtrappor, där sådana finnas, vanligen gå ut från samma korridor som de balkonger, hvilka på en del ställen afsluta korridoren, äfvenledes vara omöjliga att nå, bör på grund häraf och för att alltid gifva hvarje i huset boende en möjlighet att rädda sig, i resanderum samt i af betjäningen bebodda rum i våningen en trappa upp och högre, finnas anbrakta lifräddningslinor.

Dessa linor skola alltid hänga på sin plats i resp. fönster, där fastskrufvas, så att de ej kunna löstagas, i fönsterbågens öfverkant. Därigenom uppnår man:

att lätt kontrolleras kan, att liuan finnes på sin rätta plats,

att vid användningen af densamma man kan sätta sig i fönstret med benen ut, fastgöra linan under armarne och få sin tyngd å linan, innan man lämnar fönsteröppningen.

Anslag.

I korridorer skola skyltar uppsättas vid trappor vinkelrätt ut mot väggen för att lätt falla i ögonen. Å dessa skyltar liksom å dörrarna, som föra till trapporna och utgångarna skall med kraftiga bokstäfver vara måladt »Utgång» vid hufvudtrappor och -utgångar, samt »Reservutgång» vid reservtrappor och -utgångar. Äro korridorerna långa eller eljest vägen till utgång ej påtaglig, skall å lämpligt ställe å väggen målas pil med spetsen i riktning mot utgången och öfver denna pil anbringas orden »Till utgången».

Färgen bör vara sådan, att skriften tydligt framträder på väggytan.

Nödbelysning.

För att efter mörkrets inbrott möjliggöra ett snabbt uppsökande af trappor och utgångar, äfven om dessa äro rökfyllda, bör i de våningar, där resanderummen äro belägna, nödbelysning (ej fotogénlampa) inom rött glas brinna efter mörkrets inbrott. Detta äfven af den anledning, att, om den ordinarie belysningen af någon anledning skulle vara försatt ur verksamhet, någon vägledning finnes. Källan till denna belysning bör ej stå i förbindelse med hotellets öfriga belysning.

Eldsläckningsmateriel.

För att om möjligt kunna dämpa ett eldsvådetillbud är det nödvändigt, att någon eldsläckningsmateriel finnes inom hvarje byggnad, placerad å bestämda platser och alltid i brukbart skick. De kemiska eldsläckningsapparater af olika typer, hvilka anträffats under besiktningarna äga visserligen sitt värde, om de äro i brukbart skick och om ett tillräckligt antal finnes till hands, men för ändamålet synes assurancesprutan lämpligast, då den lättare kan kontrolleras, vid användning lättare kan förses med vatten och är den därigenom mera effektiv, då vatten finnes att tillgå.

Assuranssprutorna skola placeras vid trappor i hvarje våning på i ögonen fallande och särskildt utmärkt, bestämd plats och må ej flyttas därifrån. Bäst vore anordnandet af en fast låg ställning, i hvilken sprutan nedsettes. Väggen bakom målas röd till en viss höjd och där anbringas en skylt »Plats för assurancespruta».

Assuranssprutorna böra vara förfärdigade af koppar med metallslang och lock samt skola ständigt vara fyllda med vatten.

Att inom hotell, hvarest vattenledning finnes, indraga denna och å den anbringa brandkranar med därå ständigt påskrufvade slangledningar anses icke lämpligt.

dels på grund af det i allmänhet dåliga trycket i vattenledningarna,

dels ock på grund däraf, att denna materiel är svår att bestämma till sin plats och slangen till sin längd för att nå fram öfverallt och är sistnämnda dessutom besvärlig att hålla i brukbart skick.

Erfarenheten visar, att vid eldsvådor inomhussprutan mycket sällan kommer till användning, då röken är allt för besvärande för ovana och uppskrämda människor för att de ens skola försöka att använda sig af denna för dem rätt svårhandterliga materiel. Står däremot en assurancespruta vid trappnedgången, kan det inträffa, att en flyende besinnar sig och beslutar sig för att göra ett släckningsförsök.

Alarmeringsanordningar.

Då det inom ett hotell för resande, särskildt där trappförhållandena ej äro de bästa, samt byggnaden är af trä, alltid vid en eventuell eldsvåda uppstår en del förvirring, är det synnerligen af behovet påkalladt, att en alarmeringsanordning inom byggnaden finnes, så att vid det hastiga utrymmandet, nattetid framför allt, alla blifva väckta. För ändamålet föreslås anbringandet af kraftiga elektriska sirener, uppsatta till lämpligt antal inom hvarje hotell. Ledningarne till dessa sirener skola vara så dragna, att alla sirener kunna sättas i gång från hvarje alarmeringsställe och kontakten vid dessa så anordnad att, sedan densamma tillslagits, sirenen ljuder oafbrutet, till dess kontakten frånlås. Dessa kontakter skola vara placerade å samma platser vid trappnedgångarne, där assurancesprutorna äro placerade, de skola vara försedda med skylt, angifvande ändamålet, samt sitta inom glas och ram, för att förebygga ofrivillig eller okynnesalarmering.

Sirenalarmering är inom hotell att föredraga framför ringklockor, enär inom dessa objekt så många olika klockor finnas och ringsignaler så ofta gifvas, att de resande ej fästa sig därvid.

I hvarje hotelltrappas nedre förstuga skall på lätt i ögonen fallande plats vara uppsatt anslag om, huru ortens brandkår kan alarmeras.

Anslag i resanderummen.

I hvarje resanderum öfver tvättställen böra uppsättas tryckta anslag, i hvilka den resande uppmanas att genom hotellbetjäningen göra sig underrättad om de säkerhetsanordningar, som finnas vidtagna inom hotellet.

Instruktion för hotellbetjäningen.

Inom hvarje hotell är det nödvändigt, att personalen är fullt instruerad om, hur den skall förhålla sig vid en eventuell eldsvåda inom byggnaden. Detta gäller framför allt den betjäning, som har personlig beröring med de resande. Af denna anledning skall förutom gammal personal hvarje nyantagen instrueras i de säkerhetsanordningar, som äro inom hotellet vidtagna, huru förefintlig materiel skall handhafvas, huru hjälp skall på snabbaste väg tillkallas.

Lämpligen bör inom hvarje hotell en person vara ålagd att öfvervaka, att föreskrifna säkerhetsanordningar alltid äro i fullkomligt skick samt att personalen är väl-instruerad.

Särskilda säkerhetsanordningar.

Statistiken visar, att de flesta eldsolyckor uppkomma på grund af direkt vårdslöshet med eld, t. ex. slarf vid tobaksrökning, slarf med tändstickor, bristande tillsyn vid eldning m. m.

Inom hotell, där strömmen af inneboende resande ständigt växlar, böra en del små detaljer lätt kunna anordnas, hvilka äro ägnade att minska faran för eldsolyckor.

Skifvorna på nattduksborden äro i allmänhet för små. De böra vara så stort tilltagna, att å dem finnes plats för, förutom vattenställ, belysningsanordningar och askkopp, äfven för den resandes små i fickorna eljest förvarade effekter. Lämplig storlek å skifvan borde vara 55×45 cm. Densamma bör dessutom vara af oförbrännbart material.

I de hotell, där elektrisk belysning är installerad, bör densamma inläggas i alla rum, äfven betjäningens, samt i källare, å vindar, skrubbar o. d.

Inom hotell, där elektrisk belysning ej är införd, bör sådan obetingadt fordras, därest elektrisk energi finnes att tillgå. Skulle detta ej vara fallet, utan man är hänvisad till fotogén- och stearinbelysning, böra hänglampor, öfver hvilka taket är försedt med lämpligt skydd, användas i största utsträckning såsom den minst farliga belysningsarten. I resande- och öfriga sofrum böra absolut inga andra lampor få användas och å nattduksbord endast stearinljusbelysning.

Ljusstakarne till denna nattduksbordsbelysning böra vara låga och försedda med stor bas, minst 15 cm. Denna bas bör vara anordnad som askkopp med rätt uppvikta kanter. Genom dessa kanters ställning kommer en bortlagd cigarr eller cigarett att falla ned i koppen och ej ramlas utanför densamma.

De askkoppar, som under de olika besiktningarne blifvit iakttagna, hafva i allmänhet varit för små med upprättstående, och så breda kanter, att den brinnande cigarren eller cigarett kan läggas på kanten, hvarigenom risken för att desamma åstadkomma eldsutbrott är större än med annan konstruktion af koppen. Dessa koppar böra hafva en öppning af minst 12 cm. samt i öfrigt lika med askkoppen å ljusstaken.

Inom hvarje rum i alla hotell, där eldning sker i kakelugn bör finnas ett ställbart galler att sätta in i kakelugnen, sedan eld där uppgjorts, då brasan ju vanligen

lämnas utan tillsyn. Särskild upphängningsplats i hvarje rum för dessa galler bör anordnas. Å en del hotell hafva funnits fasta gallerluckor för kakelugnsöppningarne, förutom vanliga luckor. Dessa uppfylla ändamålet.

Synnerlig vikt bör läggas vid att i rum, där stearinljusbelysning användes, säkra gardinhållare fasthålla gardinerna i deras läge så att de ej genom eventuellt luftdrag fladdra mot ljuset. Likaledes böra nattduks- och skrifbord i dylika rum placeras så, att de ej komma för nära gardinerna.

Å hotellens vindar uttagas ofta under den varma årstiden fönster och luckor för att erhålla svalare temperatur. För att förhindra att gnistor intränga genom dessa öppningar, böra de fönster och gluggar, som öppnas, förses med mycket finmaskigt metalltrådsnät.

Ofta förekommer, särskildt vid hotell på landet, att omedelbart utanför hotellets fasader anbringas gångbroar af trä med öppningar mellan plankorna. I dessa kunna mycket lätt brinnande tändstickor, cigarrer, cigaretter m. m. nedfalla och antända. Därför böra plankorna sluta tätt till hvarandra. Om afskrapningsjärn förekomma i dessa gångbroar, bör plåtlåda anbringas under dem.

Brandsyn.

På grund af de iakttagelser, som blifvit under resan gjorda, har framgått, att tillvägagångssättet vid förrättandet af brandsyner mångenstädes lämnar mycket öfrigt att önska. Den uppfattningen tyckes göra sig gällande hos vederbörande synemän, att de vid besiktning endast skola tillse eldstadsanordningar och rökgångar.* Detta är emellertid ej nog. Byggnaderna skola undersökas äfven med afseende på deras ändamål, husens byggnadssätt och inredning såväl från direkt eldfarlighetssynpunkt och möjlighet för eldens spridande m. m., som äfven med afseende på säkerheten för de inneboende och möjligheterna för dem att kunna taga sig ut i det fria i händelse af eldfara. Tillika böra alla föreskrifna säkerhetsanordningar vid dessa syner inspekteras och pröfvas.

* Red. kan i detta sammanhang icke underlåta att hänvisa till en notis i T. f. B. nr 8 af 1915 sid. 95, där Svensk Brandkårstidning erhåller välförtjänt prickning för det denna i en artikel bidrager till att sprida enahanda falska uppgifter bland brandmanskåpet.

Belamring af gårdsutrymme och portgångar.

I det af Brandchefen i Göteborg, G. Ekstedt, i Svenska Brandchefsföreningens Protokoll 1913 intagna föredraget: »Om ljusgårdar, gårdsutrymme och portgångar»; har å sid. 68 följande passus blifvit bemärkt: »det otillbörliga i att förminska icke blott gårdsutrymmet, utan ock portgången genom att belamra detsamma med allehanda varor, tomlådor, tunnor dragkärror och allt möjligt annat, så att nästan hela utrymmet blir upptaget, hvilket förhållande icke blott bidrager till eldens spridning, utan ock försvårar dess bekämpande och omöjliggör stegars inkörande och användande på gården». Brand-

chefen omtalar längre ned på samma sida de åtgärder, han vidtagit, för att införa en bättre tingens ordning.

Med anledning af de förhållanden, som här påpekas och hvilka, såsom i föredraget framhålles, äro af allra största betydelse i brandtekniskt hänseende, torde det vara skäl i att närmare ingå på frågan, och därvid särskildt söka utreda de rättsliga principer, enligt hvilka ett ingripande af den art, i föredraget anföres, skulle låta sig genomföra.

Vi börja med portgångarne. I B.O. för Göteborg § 39 mom. 1 föreskrifves, att portgången skall lämna »obehindradt tillträde» till gårdsrum. Samma föreskrift återfinna vi i B.O. för Borås § 33 mom. 8 och i B.O. för Gefle § 28 mom. 1. I B.O. för Norrköping § 8 har enahanda tanke blifvit uttryckt med orden: »lätt trafikabel».

Första frågan, som då gäller att besvara, blifver: *Kan denna B.O:s föreskrift anses öfverträdd därigenom, att portgång belamras på sätt ofvan anfördes? eller med andra ord: Kan anförda föreskrift dana rättsligt underlag för inskridande mot en husägare, som underlåter att ställa sig till efterrättelse ett eventuellt utfördt föreläggande att undanröjda anmärkta förhållandet? eller Om husegare öfverklagar ett af t. ex. af brandsyn gjordt föreläggande i berörda hänseende, anförande, att föreläggandet saknar stöd i lag, kan mot detta påstående ställas B.O:s föreskrift om »obehindradt tillträde» resp »lätt trafikabel»?*

Praktiskt taget skulle man ju anse och taga för gifvet, att frågorna kunde generellt med: ja! besvaras men ett närmare ingående på frågorna vill komma att gifva till resultat, att *rättsligt* kommer saken att ställa sig så, att frågorna måste med: nej! besvaras.

Då några prejudikat i denna fråga inom vårt land, oss veterligen, icke finnas, måste vi draga paralleller från dansk och tysk rätt, där precis enahanda föreskrifter finnas och där flera prejudikat i dylika mål gifvits.

För Köpenhamn gällande B.O. föreskrifver i § 43, att till trappor skola finnas »fri og uhindret Adgang». En person anbragte nu lådor, kistor, möbler m. m. till en sådan utsträckning, att en »fri og uhindret Adgang» blef spärrad och det för vederbörande blef nödvändigt att, för att komma ut, med stort besvär skjuta en del af de anbragta föremålen åt sidan, krypa öfver dem o. s. v. Husägaren blef af allmänne åklagaren åtalad för öfverträdelse af B.O:s § 43 nyss anförda punkt. Men kriminalrätten frikände genom dom den 31 Januari 1880 mannen från allt ansvar. Domen motiveras sålunda: Genom det anförda förhållandet vore det endast tal om en *användning* af lokalen i fråga, men alldeles icke om någon byggnadsteknisk *inredning* af eller vid byggnaden, hvarför det på grund af sakens natur icke kunde blifva tal om någon öfverträdelse af B.O. (Se Ugeskrift for Retsvæsen 1880 sid 1097, citerad af E. von Tangen-Sivertsen, sekreterare i Köpenhamns byggnadsnämnd, i dennes i Hovedpunkten af Bygningsretten sid. 73).

Och samma uppfattning delar preussisk rätt. Berlins Bau-Polizei-Ordnung § 1 mom. 3. stadgar i första punkten om portgångs bredd och i andra punkten om hvad som med bredd skall förstås under följande formulering: »Unter der lichten Breite ist die freie Durchfahrtsöff-

nung zwischen den äussersten Ausladungen aller vortretende Teile, ausschliesslich der Radabweiser, zu verstehen».

Beträffande praxis på denna punkt så är följande att bemärka:

De här med hänsyn till portgångarne utfärdade föreskrifterna rörande passagen genom körporten till egendomens gårdsrum äro af *byggnadsrättslig natur* och röra därför *endast* portgångs *byggnadstekniska anordning*, men träffa inga som helst bestämmelser rörande rätt och sätt för dess *praktiska* användning. (Utslag i Preuss. Oberverwaltungsgericht, motsvarande vår Regeringsrätt, den 19 Juli 1886, N:r I 831).

Hade det varit meningen att bringa dylikt till uttryck, så skulle ju helt andra uttryck varit använda. Men då skulle och B. P. O. hafva kommit att stå i strid med det dagliga lifvets enklaste kraf och vanor. Man skulle ju då icke kunna ens tillfälligtvis t. ex. vid flyttning, resa e. d., få placera en koffert, möbler e. d. i en portgång för att skydda dem mot ogynnsam väderleks inflytanden. Ej heller skulle en person få sälja blommor, tidningar e. d. från en korg, en vagn e. l. i en portgång. Men detta är ju ej meningen med föreskriften i B. P. O. (Se utslag i Preuss. Oberverwaltungsgericht den 19 April 1895, Preuss. Verwaltungs-Blatt 16: 631).

Fastmer måste krafvet på ett förefintligt obehindradt tillträde baseras på förhållandena för hvarje särskildt fall.

Omvändt måste en varaktig inskränkning af portgångens bredd t. ex. genom anbringandet af belysningsanordningar: fasta gasarmar, fasta elektriska lampor, uppsättandet af skyltskåp, reklamlådor e. d. anses vara af byggnadsrättslig art och sålunda stridande mot B.O:s föreskrifter. (Utslag i Preuss. Oberverwaltungsgericht den 22 Januari 1903, Preuss. Verwaltungs-Blatt 25: 29).

Forts.

Notiser.

Explosionsfaran

vid de i handeln vanliga stålflaskorna för komprimerad syrgas eller vätgas »är visserligen icke stor» skrifer Ingeniören på grund af den omsorg, hvarmed gasen renas samt »flaskornas noggranna utförande och profning» men må däremot framhållas att explosionsfaran måste betecknas som alltid särdeles stor i och med att möjligheten för explosion icke är utesluten. Denna sangviniska syn på eld- och explosionsfaran är tyvärr tämligen allmän bland hrr Ingeniörer, hvilka högst ogärna vilja höra dessa obehagliga begrepp nämnas i samband med sina fabriker och anläggningar. »Ingeniören» fortsätter: Emellertid har i Frankrike en olycka nyligen inträffat med ett batteri vätgasflaskor, hvars anledning, till synes helt oskyldig, kan vara att lägga på minnet. Vid påsättande af manometer för afläsning af trycket blef den i manometerröret instängda lilla luftmängden genom allt för hastigt öppnande af flaskventilen så starkt upphettad vid den plötsliga tryckrusningen upp till 150 atmosferer, att gasblandningen antändes och en ödeläggande explosion följde. Ofvanstående vittnar tydligt om att explosionsfaran tyckes vara stor nog.

Brandpersonalen

i Norges städer erhålla i stor utsträckning dyrtidstillägg: *Stavanger*. Hvarje gift brandman erhåller 20 öre pr dag och barn från 1 mars 1915.

Bergen. Hvarje man med under 2,000: — kr:s lön erhålla 120: — kr. pr år att utbetalas i tvenne poster.

Aalesunds brandpersonal erhåller 200: — 250: — och 300: — alltefter tjänsteställning.

Kristiania: 200: — kr. för gift; 60: — kr. för ungar.

Haugesund 200: — kr. för gift + 50: — kr. för hvart barn under 15 år; 150 kr. för ungar.

Dessutom hafva *Drammen* (redan vid krigsutbrottet) *Fredriksstad* m. fl. erhållit dyrtidstillägg.

Köpenhamns brandkår.

har under ett år (1 april 1914—31 mars 1915) alarmrats 792 ggr; vid 142 eldsvådor har brandkåren icke anlåtats.

Brandkårens styrka utgjorde den 1 april 1914 331 man.

Utgifterna för stadens brandväsen uppgå till 1,57 pr capita, eller summa 769,952, hvaraf 600,000 utgöra löner.

Cement.

I »Byggnadsvärlden» af den 31 juli skrifer Disponent A. V. Starup en artikel under rubrik. »Bygg med tegel». I samma tidskrift af den 14 aug. göres ett kortare inlägg af »Erik Hjorth» under rubrik »Bygg med Cement». Vi fästa vår läsokrets uppmärksamhet, förutom på ofvannämnda båda artiklar, på vår egen angående »Byggnadsmaterialier» och kunna vi däri påvisa den stora skillnaden ur brandteknisk synpunkt mellan välbrändt tegel och cementsten, hvarvid teglet absolut är att föredraga. »Erik Hjorth» gör reklam för Rexteglen af cement och kunna vi hänvisa till företagna brandprof, sist nu i Ludvika, där det visat sig att tegel af cement äro särdeles ohållbara under inverkan af eld, och vi hoppas att byggherrarna äro nog förtänksamma att medtaga i beräkningen de utgifter som åsamkas dem vid rekonstruktion af en af cementsten byggd af elden härjad byggnad.

Litteratur.

Die Bekämpfung der Schadenfeuer. Taktische Regeln für die Brandstelle af C. Krameyer, Feuerlöschinspektor der Provinz Sachsen och förutvarande Brandinspektor vid Berlins brandkår. 3:dje uppl. J. Springer, Berlin.

I den 87 sidor starka boken har författaren framhållit hufvuddragen af brandkårens taktik fördelade på följande kapitel, uttryckning till eldsvåda: fordonens gruppering och vattentillförselns anordnande vid brandställe; ledning och befälets funktioner; elden i allmänhet och medlen till dess bekämpande;

förfarande vid små eldsvådor; förfarande vid medelstora och stora eldsvådor; libärgning i speciella förhållanden under brand; angående förebyggande af vattenskador; upprödningsarbeten; afmarsch från brandställe och förhållande vid hemkomst.

Ehuru af ofvan anförda indelning framgår att ämnets behandling är gjord med särskildt afseende på tyska förhållanden innehåller det lilla arbetet dock många synnerligen värdefulla praktiska anvisningar. Då författaren under en lång följd af år varit aktiv brandofficer (vid Berlins brandkår) så äro hans uttalanden grundade på praktiska förhållanden och personliga erfarenheter, hvarjämte han flerstädes framdrager belysande exempel från eldsvådor, vid hvilka han själf fört befälet, äfvensom vid sådana där han stått under högre befäl. Särskildt är kapitlet om speciella eldsläckningsförhållanden i all sin korthet synnerligen lärorikt och intressant, fullt med små praktiska vinkar, tillämpliga för alla de olika förhållanden, som skildras.

Handbuch für feuerpolizeilichen Revisionen utgifven af Kungl. Polis-Præsidiat i Berlin Afd. för Brandväsende. Berlin 1913.

På Ph. L. Jungs välkända förlag för brandskyddslitteratur har utkommit ofvanstående arbete, afsedt att tjäna till vägledning vid de under ledning af brandkårens officerare utförda besiktningar och kontrollvisitationer o. d. Boken är icke en handbok i egentlig mening. Dess titel borde väl rätteligen hafva varit »Samling af föreskrifter gällande besiktningar i brandtekniskt hänseende» e. l. ty i arbetet finnas införda alla för Berlin gällande författningar, hvilka kunna anses afhandla områden, som utöfva inflytande på säkerhet mot eldfara och till skydd för innevarande personer i händelse af sådan fara. Detta vare icke sagdt till förringande af arbetets värde. Fastmer vill ett användande af boken helt säkert komma att gifva vid handen, att de författningar, som i arbetet finnas sammanförda, skola kunna gifva värdefulla och praktiskt användbara anvisningar och råd i stor utsträckning, om än arbetets karakter vill tvinga till en del själfarbete vid motivering af de framställda krafven. Men detta får väl snarast anses som förtjänst hos boken.

Arbetet, tryckt i liten kvart, omfattar 226 sidor och betingar ett pris af 3 mark 50 pf. jämte 25 pf. i porto vid direkt rekvisition från förläggaren München 7. Det kan ock erhållas genom hvilken bokhandel som helst i riket.

Försumma icke att å närmaste postkontor prenumerera på Tidskrift för Brandväsendet för år 1916.

Beställ pärmar enligt annons till årgång 1915.

Rättelse.

Brandchefen i Lysekil *Emil Löfberg* har i ett bref till Red. uttryckt sitt ogillande af »sättarnisse», som varit nog ogrannlaga att å sid. 101 i n:r 9 omstufva det lilla förnamnet till »Ernst». Vi taga för gifvet, att ingen, icke ens sättarnisse, hädanefter förgäter att brandchefen i Lysekil heter »Emil».