

TIDSKRIFT FÖR BRANDVÄSENDET

Band 6.

April 1915.

N:r 4.

Prenumerationspris inkl. postarvode!
För helt år Kr. 5: —
Lösnummerspris 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.

3. Järn.

Förr trodde man alltid, att man genom användande af järnkonstruktioner i byggnader skulle kunna uppnå en absolut eldfasthet. Och ännu i dag hör man allt emellanåt yttrandet, att den eller den byggnaden är det väl ingen fara med, »den är ju uppförd af bara sten och järn». Dock hafva massor af eldsvådor bevisat, att denna åsikt är felaktig. Järnet är nog oförbrännbart. Men detta är, såsom ofta i denna tidskrift framhållits, icke tillräckligt för att vara eldfast. De andra fordringarne för att förvärfva denna beteckning uppfyller järnet icke. Det är icke ens brandsäkert.

Järnet är en god värmeledare. Det öfverför sålunda mycket snabbt värmen till andra ämnen, som befinna sig i dess närhet. Jämför man de olika byggnadsmaterialiernas förmåga att leda värme och tager man därvid cementputs som enhet = 100, så erhåller man följande värden:

cementputs	100,
kalkputs, stuck	112,
ekvirke	168,
asfalt	285,
tegel	330,
skiffer	400,
gjutjärn	5,000.

Detta vill med andra ord säga, att t. ex. angränsande rum och däri befintliga ämnen bäst skyddas genom en cementvägg och sämst genom en vägg af gjutjärn eller att det senare ämnet genomsläpper 50 gånger mer värme än det förra.

Men om nu på grund häraf järnet också icke tyckes vara särskildt ägnadt att gifva varaktigt skydd mot an-

tändning, så måste man å andra sidan såsom öfverdrifna beteckna en hel del frågor, som på sin tid framhöllos med hänsyn till järnets goda värmeledande egenskaper. Så t. ex. uppställde en del brandförsäkringsbolag den fordran, att järnbjälkar icke skulle få gå genom en brandmur, enär man menade, att vid en brand på ena sidan af brandmuren elden skulle genom den godt ledande järnbjälken kunna fortplantas till andra sidan af muren och där antända i närheten varande brännbara ämnen. Försök i denna riktning, hvilka företogs år 1897, hafva visat, att detta antagande icke höll streck. Vid en mer än fem timmar varande uppvärmning till c:a 1500°C på ena sidan af en en-stens tjock brandmur var den andra ändan, som icke var utsatt för direkt uppvärmning, endast 163°C, vid två-stens tjocklek på muren uppgick temperaturen endast till 51°C. (Deutsche Bauzeitung 1897 sid. 247).

Järnet förlorar vid en brand ganska snart sin bärighet; Det behöfves endast en relativt liten eld i ett slutet rum för att upphetta en pelare eller en bjälke af järn till en sådan grad, att den böjes genom den på densamma hvilande belastningen. Branden af det staten tillhöriga godsmagasinet vid Sandtor-Kai i Hamburg den 20 april 1891 gaf anledning till, att senaten i Hamburg anslog 30,000 mark till försök för att utröna, huru pelare af smidesjärn, gjutjärn m. fl. förhöllo sig under inverkan af eld. Försöken anställdes under åren 1892—93 och 1895. Resultaten af dessa prof finnas offentliggjorda i den 1895 på förlag Otto Meissner, Hamburg, utkomna: »Vergleichende Versuche über die Feuersicherheit von Speicherstützen» och i den på samma förlag år 1897 utgifna »Vergleichende Versuche über die Feuersicherheit gusseiserner Speicherstützen». År 1893 utfördes i Berlin en rad försök med eldsäkra byggnadskonstruktioner, hvilka i flera afseenden bidro till att belysa saken. Resultaten af dessa försök finnas offentliggjorda i en af dåvarande Brandchefen i Berlin, Branddirektor Stude, samt dåvarande Brandinspektorn vid Berlins Brandkår, Reichel, utgifven: »Bericht über die am 9. 10 und 11 Februar 1893 in Berlin vorgenommenen Prüfungen feuersicherer Baukonstruktionen».

Det visade sig vid dessa försök, att bärigheten hos smidesjärn aftager

vid 350°C med c:a 10 %
» 500°C » » 60 %
» 900°C » » 80 %

Redan vid ringare belastning böja sig pelare och bjälkar. Under en belastning af 100 kg. pr kvcm. förlora pelare af smidesjärn sin motståndskraft, så snart deras egen temperatur stigit till omkring 600°C. Gjutjärn håller något bättre stånd mot höga temperaturer än smidesjärn. De med 500 kg. pr kvcm. belastade pelarne förlorade motståndskraften vid ungefär 800°C egenvärme. (Schloesser-Will: »Statische Berechnung von Eisenkonstruktionen im Hochbau sid. 118 anm. 1).

När nu järnkonstruktionen oftast användes i sådana byggnader, inom hvilka större mängder af brännbara ämnen finnas anhopade och inom hvilka, enligt hvad erfarenheten gifvit vid handen, temperaturen vid en brand stigit till 1.000°C—1.600°C (se T. f. B. Band 1, juni 1910, sid. 90), så följer däraf, att i dylika byggnader en deformation af icke eldsäkert skyddade järnpelare och bjälkar skall inträda och som följd däraf brott på konstruktionerna och instörtning, ras af hela förbandet.

Så omtalar O. v. Ritgen i »Der Schutz der Städte vor Schadenfeuer» sid. 37, hurusom vid branden af Borsigkvarnen i Berlin hösten 1897 de genom alla våningarna gående icke skyddade järnkonstruktionerna hade förändrat sig till fullkomlig oanvändbarhet, prässats ihop, sprungit, höjt sig, knäckts. 36 cm. höga valsade och 42 cm. höga nitade bjälkar hade följt med och voro böjda, vridna samt till och med delvis sammansmälta.

I »Fire and Water», Band 29, nr 347, januari 1913, sid. 165 omtalas ett fall från Glasgow, där en storbrand af ett varuhus med oskyddade järnkonstruktioner trotsade 150 brandkarlars och 12 ångsprutors arbete. Flera ras inträffade under branden, bl. a. ett, som drog två våningar med sig, hvarigenom skadan blef enorm. Fallet beskrefs ock i »The Fireman» nr 428, sid. 125.

Den tid, järnkonstruktionerna hålla stånd mot elden och höga temperaturer, är mycket olika. Det beror förnämligast på den hastighet, med hvilken hettan stiger. Vid en temperatur af 1280—1500°C hafva belastade pelare af smidesjärn gjort motstånd mot elden i 17—59 minuter, innan de förlorade sin bärighet. (Se Vergleichende Versuche über die Feuersicherheit von Speicherstützen sid. 13.) Pelare af gjutjärn visade sig motståndskraftiga en tid af 33—59 minuter, i regel dock endast 35 minuter. (Se Vergleichende Versuche über die Feuersicherheit gusseiserner Speicherstützen sid. 11.)

Härtill kommer så vidare, att järnet under inverkan af eld sträcker sig högst betydligt och utvidgar sig. Och denna utvidgning sker mycket snabbt, enär hettan på grund af sin stora värmeledningsförmåga lätt fortplantar sig till järnbalkens ändpunkter. Smides- och valsjärn utvidga sig vid en temperaturstegring af 100°C ungefär $\frac{1}{810}$, gjutjärn ungefär $\frac{1}{900}$ af dess ursprungliga längd.

Intill en egentemperatur af 600°C, då belastadt smidesjärn förlorar sin bärighet, utvidgar eller sträcker det sig till omkring $\frac{5}{810}$ eller $\frac{1}{135}$ eller rundt räknadt 0,096

af dess ursprungliga längd. Vid långa pelare eller bjälkar kan detta plus i längden blifva så afsevärdt, att byggnadens yttermurar kastas utåt eller stora hål stötas i dem (Hagn: Schutz von Eisenkonstruktionen gegen Feuer sid. 6). Dylika fall finnas i senare årens facklitteratur refererade: Feuerpolizei, Feuer und Wasser, beskrifning af branden af oljefabriken Gross-Geran m. fl., Journal des Sepeurs-Pompiers, Band 24, 1912, sid. 265; Molitor: Feuer Schutz und- Trutz, sid. 302 ff.

När pelare, bjälkar o. d. vid en egentemperatur af mer än 600°C hafva förlorat sin bärighet, böja de sig under belastningen. Då är faran för, att murarna skola tryckas utåt, örverstånden, men ersatt af en annan, den nämligen, att den under belastningen sig böjande pelaren eller bjälken drager de murar, vid hvilka den är förankrad, med sig inåt och nedåt. (Hagn: Schutz von Eisenkonstruktionen gegen Feuer, sid. 6).

Äfven om nu väggar o. d. på grund af järnets formförändring icke skulle dragas omkull, så inträder dock ofta en sådan förflyttning af tyngdpunkten, att förskjutningar af konstruktioner, samt sprickor och brott kunna uppstå.

Att järnet är synnerligen känsligt för inflytande af hetta, visar sig därutinnan, att af detsamma utförda byggnadsdelar, hvilkas styrka i förhållande till längd och bredd är ringa, äfven utan belastning böjas och kasta sig, om de utsättas för eld. Detta kan man iakttaga isynnerhet med järndörrar. Som brandsäkra kan man icke be-teckna dem, då de vid en brand förändra form på ett sådant sätt, att redan efter kort tids förlopp eld och rök obehindradt tränga genom. Dessa erfarenheter till trots finnes det knappast en enda svensk By O som icke medgifver t. ex. genombrytning i brandmur med villkor, att öppningen utfylles med järndörr.

Om i en byggnad, som användes till lagring af en större mängd brännbara ämnen, de bärande järnkonstruktionerna icke på ett eller annat sätt skyddas mot inverkan af hetta, så kan alltså, såsom ofvan anfördes, ras mycket lätt inträffa. Går nu en brandkår till attack mot en brand i ett objekt, hvars järnkonstruktioner äro oskyddade, och därvid följer samma taktik som i andra byggnader med t. ex. träkonstruktioner, så äro de inom byggnaden framträngande afdelningarna i hög grad utsatta för fara. Äfven den största uppmärksamhet kan icke hjälpa dem och varna dem för ras. Ty såsom försöken i Hamburg 1892—93 och 1895 visade, kan man icke iakttaga något yttre tecken på de bärande järnkonstruktionerna, när deras motståndskraft är slut och när raset inträffar (Henne: Beurteilung der Gefahren sid. 49). Visserligen visar sig kort förut en svag rodnad på järnet (Vergleichende Versuche über die Feuersicherheit von Speicherstützen sid. 14), men denna kan icke iakttagas under branden. Därför måste hvarje brandkår akta sig att tränga in i dylika byggnader, om inom dem en brand af större omfattning raser. Det skulle vara oförsvarligt handadt af den befälhafvare, som icke höll sitt folk tillbaka från ett dylikt företag, då han ju aldrig kan veta, om och när ett ras kan inträffa.

(Wendt: Feuersichere Baumaterialien, sid. 44).

Detta hinder för brandkårens energiska angrepp genom den i brandtekniskt hänseende så litet dugande byggnadskonstruktionen åstadkommer ju gifvelvis stora ekonomiska förluster. Under det att en duklig brandkår i en byggnad med lika brandfarligt innehåll, men med andra konstruktioner, oftast lyckas begränsa den utbrutna eldsvådan till en eller ett par våningar, så blir däremot i nämnda fall som regel hela objektet med innehåll tillspillogifvet. Beroende på läget kunna ofta de angränsande husen blifva mer eller mindre starkt hotade på grund af ras inom brandobjektet eller inom delar af detsamma.

Innehållt i en byggnad, vid hvilken särskildt de inre bärande konstruktionerna äro utförda i järn, brukar i regel vara mera värdt än byggnaden själf (se Svenska Brandchefs-Föreningens Protokoll 1912 § 8 med där anförda siffror). Man kan därför väl förstå, att efter de första totalbränderna vid dessa byggnader, hvilka ansågos såsom fullkomligt brandsäkra, en viss sträfvan skulle göra sig gällande att återgå till träkonstruktionerna. Efter de ofvan omtalade eldsvådorna och försöken i Hamburg föredrog man att för magasinsbyggnader använda tjocka pelare af hyflad ek. (Wendt: *Feuersichere Baumaterialien* sid. 45 och Schloesser-Will: *Statische Berechnungen von Eisenkonstruktionen im Hochbau* sid. 117). Först på senare tid har man i den armerade betonen funnit ett medel, som medgifver ett brandfast utförande af dessa konstruktioner utan användning af trä, hvilket länge var det enda använda byggnadsmaterialet i dylika fall.

Sannt är nog, att trä, särskildt de kådhaltiga slagen och öfverhufvudtaget trä af klea dimensioner mycket snart fattar eld; dock börja gröfre bjälkar af hårdt trä att brinna, först då temperaturen närmast sig 500° C. Sedan utsidan förkolat, försiggår förbränningen endast mycket långsamt. Naturligtvis förlänges processen än yttermera, om brandkåren kan vara i tillfälle att rikta vattenstrålarna mot trävirket. Men äfven detta förutan bevara träkonstruktionerna länge sin hållfasthet. Visserligen undergår den under vattnets inverkan varande icke förkolade delen ett slags torrdestillation, som förändrar massans sammansättning och minskar dess hållfasthet, men denna process fortskrider icke så snabbt.

Däremot har järnet vid 500° C., då tjocka träbjälkar knappast riktigt fattat eld, redan förlorat öfver hälften af sin bärighet. Träffar då en vattenstråle de glödande delarne, så komma, särskildt vid valsjärn, bristningar och sprickor att påskynda raset. Tiden från brandens utbrott till rasets inträffande kan under ogynnsamma förhållanden vara mycket kort. Detta blifver i all synnerhet fallet, om diametern är liten och om det sätt, på hvilket elden inverkar på denna diameter, är för elden gynnsamt. (Hagn: *Schutz von Eisenkonstruktionen gegen Feuer* sid. 4.)

För brandtekniken var tanken och benägenheten hos byggnadsteknikern att återgå till träkonstruktionerna icke osympatisk. Han hade ju så ofta haft tillfälle att på allra närmaste håll studera och jämföra de båda konstruktionernas hållfasthet under inverkan af eld. Men vid närmare eftertanke måste han dock medgifva järn-

konstruktionernas fördelar framför träkonstruktionernas. Framför allt är fördelen den, att järn kan högre belastas än trä; vid lika belastning och spännvidd kunna sålunda dimensionerna göras afsevärdt mindre i järn än i trä. Detta är ju af stort värde i flera afseenden. Således kunna t. ex. bjälklag utföras till mindre konstruktionshöjd med järn än med trä. En byggnad med många våningar behöfver sålunda icke blifva så hög, om konstruktionerna utföras i järn, som den med samma rumshöjd skulle blifva med träkonstruktioner. Och denna fördel framträder än tydligare, om hvarje bjälklag för sig har stor spännvidd.

Vidare kan man, därigenom att man starkare belastar järnkonstruktionerna, äfven åstadkomma större spännvidd, hvarigenom vid större lokaler antalet stödpelare minskas. En vinst häraf blifver ett bättre utnyttjande af förefintligt utrymme. Äfvenledes erhålles bättre öfverskådlighet.

I en byggnad med järnkonstruktioner kunna erforderliga ljus- och ventilationsöppningar lättare anbringas och utföras i större dimensioner, än hvad som skulle kunna låta sig göra i en byggnad med träkonstruktioner.

Slutligen är det vid järnkonstruktionerna lättare att utföra beräkning af de olika konstruktionsdelarna, hvarigenom återigen vinnes ett bättre utnyttjande af materialet. Därtill kommer, att förbindelsen mellan de olika konstruktionsdelarna lättare och tillförlitligare låter sig utföra vid järn än vid trä.

Järn är sålunda öfverlägset trä äfven ur beräknings- och konstruktionssynpunkt. Ja, det finnes t. o. m. konstruktionsproblem, som helt enkelt icke skulle kunna lösas utan användning af järnet.

Frågan om, huruvida man skall använda gjutjärn eller smidesjärn, särskildt för utförande af pelare, har ofta blifvit diskuterad. Båda slagens eldsäkerhet är ungefär lika och detta i all synnerhet, om konstruktionen skyddas af förmantling. Vid ett besvarande af frågan torde ekonomiska och konstruktiva grunder betyda mera än brandtekniska (Vergl. *Versuche über die Feuersicherheit gusseiserner Speicherstützen* sid. 31). I konstruktivt hänseende erbjuda smidesjärnpelare väsentliga fördelar framför gjutjärnspelar, enär de förras material är mera likformigt och tillförlitligt samt lättare att kontrollera till beskaffenhet än de senares. (Schloesser-Will: *Statische Berechnung von Eisenkonstruktionen im Hochbau* sid. 131.) Pelare af gjutjärn hafva ock den nackdelen, att hos dem, därest de blifvit gjutna i liggande form, ojämnheter i godsets tjocklek med säkerhet icke kunna undvikas, och å andra sidan kunna stående eller i sned ställning gjutna pelare af större längd icke alltid åstadkommas.

När man träffat sitt val för ettdera slaget, så måste man ock vid användningen följa sådana grundsatser, som motsvara det ämne, man valt. Vid en brand torde man nästan alltid böra räkna med en ensidig värmeinverkan på pelarne. Den uppvärmda sidans förändring i längd åstadkommer en böjning af pelaren, så att en menlig förändring af tryckförhållandena måste inträda. Stegras denna ensidiga uppbettning till rödglödning, så är det fara värdt, att pelaren knäckes på det upphettade

stället. Pelare, som äro sammansatta af smidesjärn med liten profil taga större intryck af verkningarna af en sådan ensidig uppvärmning, än hvad fallet är med gjutjärnspelare eller ock med smidesjärnspelare med större tvärsnitt. Med anledning häraf bör åt pelare af smidesjärn, hvilka event. kunna blifva utsatta för inverkan af eld, gifvas ett så kompakt tvärsnitt som möjligt.

Den stora nackdelen: järnets känslighet för värme, har man numera lyckats att på ett verksamt sätt motarbeta. Tack vare förenade ansträngningar af arkitekter, industriidkare och brandteknici lyckades man att utfinna passande materialier och metoder för att nå detta mål och komma järnet att erhålla en sådan grad af eldfasthet, att trä väl näppeligen någonsin kan erhålla en liknande.

(Forts.)

Om förslag till förordning angående eldfarliga oljor.

Kommerskollegium, som afgifvit sitt förslagsyttrande angående ändring i nu gällande förordning om eldfarliga oljors flammingspunkt, har däri anfört att till eldfarliga oljor skulle hänföras sådana, hvars flammingspunkt ligger vid + 55° C eller därunder, sålunda en skärping i nuvarande bestämmelser från 40° till 55°. I handeln förekomma nu lysoljor, som på grund af längre gående raffinering, afgifva tändande ånga vid temperatur, som föga öfverstiger + 40° C och äro dessa enl. nuvarande förordning undandragna nödig kontroll därigenom att de ej falla under benämningen »Eldfarlig olja». Ur eldsäkerhetssynpunkt är detta särdeles betänkligt kanske icke så mycket därigenom att olja med en flammingspunkt af mellan 40° och 55° medför så särdeles stor fara, hvad beträffar upphofvet till en eldsvåda, som just därigenom att större mängder däraf i särskild grad bidra till en redan utbruten eldsvådas spridning och svåra, kanske nästan omöjliga bekämpande. Det tyckes som om någon försynthet bjöde, att i förslaget äfven upptagits bestämmelser rörande oljornas antändningspunkt i förhållande till deras flammingspunkt, då vid sådana oljor, där flammings- och antändningspunkterna ligga hvarandra nära, faran afsevärdt ökas.

Vid första riksdagen 1914 väckte lektor Starbäck en motion med hemställan till riksdagen att i skrivelse till K. Maj:t anhålla om vidtagande af sådan ändring i förordningen angående eldfarliga oljor, att den nuvarande bestämmelsen om eldfarlighetsgränsen ändras så, att denna gräns från + 40° C. nedsätts till + 26° och att i öfrigt vidtagas de ändringar i förordningen, som till följd häraf kunna anses påkallade. På grund af riksdagsupplösningen kom emellertid denna motion ej till behandling vid sagda riksdag men upptogs den på nytt af herr Röing vid 1914 års andra riksdag, hvarvid andra kammaren i enlighet med utskottsförslaget beslöt, att i skrivelse till K. Maj:t anhålla, »ej mindre

att K. Maj:t vid utfärdande af ny förordning angående eldfarliga oljor icke måtte höja den i nuvarande förordning bestämda flammingspunkten 40° C. än äfven att K. Maj:t därvid ville taga under öfvervägande, huruvida icke flammingspunkten lämpligen kunde nedsättas, exempelvis till 26° C.

Första kammaren fann emellertid ej skäl bifalla skrivelseförslaget, hvarvid frågan förföll.

Lektor Starbäck har emellertid den 7 jan. detta år inlagt en skrivelse till K. Maj:t, hvari han ytterligare söker motivera sin förut i riksdagen väckta motion och anhåller, att detta hans inlägg måtte remitteras till den eller de myndigheter, som hafva i uppdrag att vidare behandla förevarande fråga.

Att bibehållandet af bestämmelserna i gällande förordningar innebära en stor brandfara säger sig själf, då midt inuti städer och andra tätbebyggda platser utan all offentlig kontroll och utan iakttagande af några försiktighetsmått, ja, utan myndigheters och närboendes vetskap, stora mängder af verkligt eldfarliga ämnen få upplagras. Än ytterligare skulle gifvetvis eldfaran ökas om större medgifvanden skulle göras.

Kungl. Maj:t har emellertid remitterat herr Starbäcks skrivelse till Kommerskollegium, som i sin tur till en del brandchefer i februari detta år har utsändt en cirkulärskrivelse af följande lydelse:

»Med underdånig skrivelse den 6 maj 1913 har Kungl. Kommerskollegium öfverlämnat förslag till ny förordning angående eldfarliga oljor. Enligt detta förslag skulle till eldfarliga oljor hänföras oljor, hvilka vid profning i Abel-Penskys apparat afgifva antändbar ånga vid + 55° C eller därunder. Då den s. k. flammingspunkten, hvilken i nu gällande författning angifves till + 40° C, sålunda höjts, skulle enligt det nya förslaget äfven lysoljor, som nu ej innefattas i begreppet eldfarliga oljor, komma att falla under förordningen. Å andra sidan innebär förslaget väsentliga lindringar i afseende å de särskilda bestämmelserna rörande förvaring m. m.

I skrivelse af den 7 jan. 1915 har lektor Starbäck under åberopande af en inom Riksdagen väckt motion föreslagit, att flammingspunkten i stället för att höjas skulle sänkas till + 26° C. Härigenom skulle förordningen komma att afse hufvudsakligen endast de oljor, hvilka enligt nuvarande förordning hänföras till eldfarliga oljor af första klass.

Kommerskollegium, som anbefallts afgifva utlåtande öfver ofvannämnda, i afskrift bifogade skrivelse från herr Starbäck, har velat därförinnan inhämta Edert yttrande i ärendet. Särskildt önskar Kollegium uttalande om, huruvida Ni anser, att utan ökad fara för eldsolyckor flammingspunkten skulle kunna sänkas till + 26° C. Vidare får Kollegium anhålla om meddelande, huruvida i för staden gällande brandordning finnas intagna föreskrifter rörande förvaring af eldfarliga oljor eller huruvida utan särskild föreskrift säkerhetsåtgärder bruka vidtagas i fråga om förvaring af antändbara oljor, utöfver hvad förordningen föreskrifver.

Kollegium får anhålla om Edert yttrande senast den 23 innevarande februari».



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 & Co

Riks Tel. 9304

BRYGGAREGATAN 5

Allm. Tel. 143 64

STOCKHOLM

Telegramadress »ARVIDUS»

Brandslangar

Spiralslangar

BILLMANS Fabriks- & Handels-Aktiebolag

Regeringsgatan 88.
STOCKHOLM.

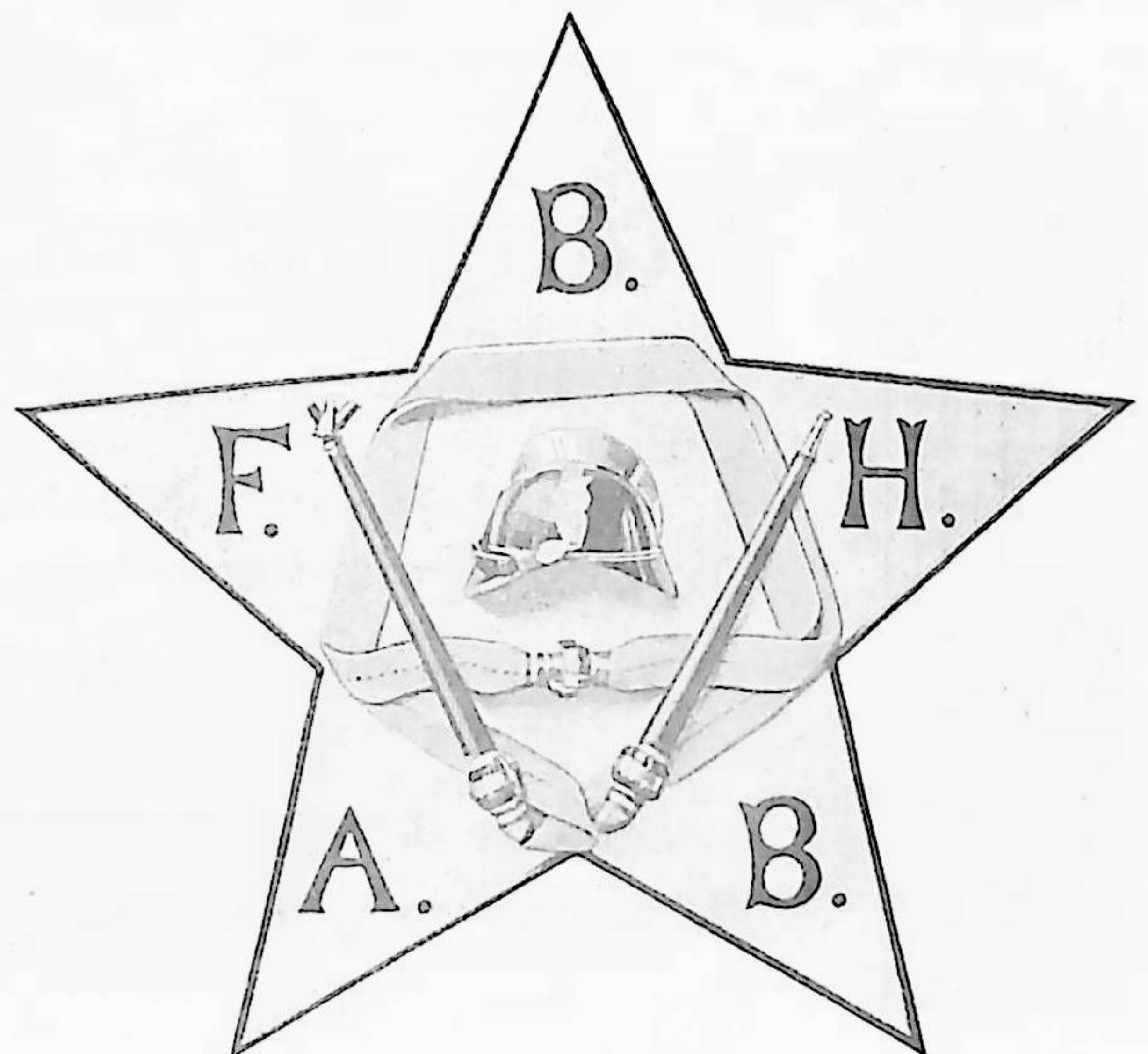
Telegrafadress: Allm. Tel. 4480
>Billmans R. T. 4811> Riks Tel. 4811.

Brandredskap

af alla slag.

Uppgör förslag till utrustningar
Lämnar kostnadsförslag
Katalog på begäran

Erhållit 2 guld- och 20 silfvermedaljer, däraf en guld- och en silfvermedalj år 1912 i Halmstad.



LUX'

Eldsläckningssystem

med

Flytande Kolsyra

för

Eldfarliga varu-upplag -

- Garager - Biografer -

- - - Fartyg etc. etc. - - -

AKTIEBOLAGET LUX

Stockholm 8.

Herrar Brandchefer

anmodas härmed vänligen
till kommissionen för lag-
ärenden under adress Brand-
chefen, Uppsala, snarast in-
sända Brandordningar, Reg-
lementen m. m.

TRELLEBORGS GUMMIFABRIKS AKTIEBOLAG

Spiralsugslangar

— Packningar —

Auto-Ringar Pneumatis ka
Massiva

och för öfrigt alla slags

Tekniska Gummivaror.

ANVÄND
ALLTID



TRELLEBORGS
FABRIKAT

AGA

Brandfacklor.

Strålkastare.

Handlyktor.

Bilbelysningsapparater.

GASACCUMULATOR

Riks AGA

Avd. 7 Stockholm Allm. Skärsätra: AGA.

Slangklämman ENORM

är den bästa förekommande.

Den är fullt brukbar vid förekommande
slangdiametrar samt profvas och garan-
teras fungera vid slangledning med 14
atm:s tryck.

Pris pr galvaniserad apparat kr. 15: —

Beställningar göras hos Brandchefen, Uppsala.

Vi vilja här meddela de inkomna svaren från brandcheferna i Stockholm, Norrköping och Gäfle.

Stockholms stads brandchef *Kapten Svinhufvud* yttrar bland annat följande:

»Kungl. Kommerskollegii förslag till ny förordning, enligt hvilken samtliga lysoljor komma att falla under myndigheternas kontroll likväl med icke oväsentliga lindringar rörande förvaring m. m., synes ur brandsynpunkt vara mycket väl betänkt samt på grund af rådande förhållanden väl motiveradt, enär gifvetvis större kvantiteter lysoljor, lagrade i eller omedelbart invid en byggnad o. d. kunna gifva anledning till omfattande eldsolyckor samt i hög grad försvåra ett eventuellt släckningsarbete. Det har därför varit med mycket stor tillfredsställelse undertecknad äfvensom mina kolleger emotsett den nya förordningens fastställande.

Lektor Starbäcks förslag att sänka flampunkten hos kontrollerade oljor till + 26° C, hvarigenom alla andra eldfarliga oljor skulle helt och hållet lämnas fria, stöder sig i viss grad på det förhållandet, att under de sista tiotal åren lysoljor ej bidragit till att gifva eldsolyckor någon större omfattning.

Detta torde ej helt kunna bestridas, men är det relaterade lyckliga förhållandet i icke oväsentlig mån beroende därpå, att importörerna i de flesta fall lagrat samtliga lysoljor i enlighet med den nuvarande förordningens bestämmelser.

Graden af eldfarlighet torde ej så mycket bero på att den ena oljans flampunkt har ett tiotal högre gradtal än den andras, utan fastmera på befintligheten af eldfarlig olja — utan fäst afseende på, ifall den eldfarliga oljan faller inom eller utanför gällande förordning — inom ett visst område samt huru densamma förvaras.

Ett bifall till lektor Starbäcks förslag skulle därför ur brandsynpunkt vara synnerligen olyckligt.

I den händelse en dylik förordning af K. Maj:t fastställs, blir det ur allmän säkerhetssynpunkt nödvändigt, att i Stockholms brandordning, äfvensom i brandordningar i de samhällen, hvilka i likhet med Stockholm f. n. sakna säkerhetsföreskrifter för eldfarliga oljor, intaga dylika betryggande bestämmelser.

I sakens intresse må såsom exempel framhållas det stora upplag af utanför förordningen fallande lysoljor, som af Svensk-Engelska Petroleumaktiebolaget anordnats vid Värtahamnen invid ett förut befintligt ännu större upplag af inom förordningen fallande oljor.

Det förstnämnda upplaget (undantagandes en cistern) har tillkommit utan myndigheternas hörande, enär ifrågavarande lysoljor dels falla utanför förordningen dels Stockholms nuvarande brandordning, fastställd år 1875, saknar säkerhetsföreskrifter för eldfarliga oljor.

I den händelse flampunkten ytterligare sänkes, skulle säkerligen dylika upplag komma att anordnas här och hvar till stor våda för det allmänna.

På grund af hvad jag anfört får jag vördsamt afstyrka lektor Starbäcks förslag, som är framställt, synes det mig, med föga beaktande af den eldfara, som är

intimt förenad med eldfarliga oljor af hvad slag de vara må.»

Brandchefen *R. Mossberg*, Norrköping anför efter en redogörelse för de mindre tillfredställande förhållanden, som den nu gällande förordningen, som dock föreskrifver en eldfarlighetsgräns af + 40° C, redan medför och öfvergår sedan till en undersökning, huruvida flammingspunktens sänkande till + 26° C kan ske utan att eldfaran därigenom ökas, följande:

»Till en början», heter det, »torde då kunna såsom oomtvistligt fastslås, att större upplag af brännbara oljor af alla slag vid jämförelse med andra måhända lika brännbara men ej flytande varor, måste anses medföra ökad risk för större omfattning af uppkommen brand. Orsaken härtill är så tydlig, att densamma ej här behöfver närmare beröras. Ehuru sålunda all brännbar olja i större upplag medför en viss ökad brandfara, är dock denna fara betydligt olika för olika oljeslag. Att lysoljor och därmed likställda härvidlag måste betraktas såsom de vid brand farligaste oljorna är beroende på svårigheten att med vanliga medel släcka en verklig brand i dylika upplag. Sant är visserligen, att denna eldfara ej får öfverskattas, men lektor Starbäcks synpunkt vid bedömandet af den ökade eldfara, som bifall till hans förslag skulle medföra, synes mig dock vara i viss mening ohållbar. Det är härvidlag ej den större eller mindre faran för upplaget själf, som bör ligga till grund för bedömandet, utan fastmer upplagets inverkan och förhållanden till andra varuslag. Detta därför att ett frånträdande af kontroll öfver upplag af oljor med flammingspunkt öfver + 26° C ovillkorligen skulle hafva till följd, att sådana oljor, långt mera än hvad nu är förhållandet, skulle komma att sammanföras med andra varuupplag. Fasthåller man såsom obestriddigt, att större upplag af brännbara oljor alltid medför en ökad eldfara och att denna fara ökas, om upplaget hufvudsakligen består af lysoljor och därmed likställda, så måste man också fasthålla vid att denna fara blifver ännu mera omfattande, om sådana oljeupplags sammanförande med andra varuupplag genom en lagändring möjliggöres i högre grad än hvad förut varit fallet.

En lagbestämmelse, som innehåller stadganden och viss kontroll öfver alla slag af oljor intill + 55° C, låt vara med möjligast enkla stadganden för de minst eldfarliga, synes mig därför vara den ur allmän synpunkt riktigaste.»

Herr Mossberg bemöter därefter herr Starbäcks i skrifvelsen till K. Maj:t gjorda antagande om de ekonomiska lättnader, som ett bifall till hans förslag skulle bereda allmänheten, och avslutar sitt utlåtande med följande sammanfattning:

»Såsom en sammanfattning af mitt yttrande får jag som min åsikt uttala:

att den nu gällande K. Förordningen angående eldfarliga oljor icke numera lämnar städer och dem liknande samhällen möjlighet att i erforderlig grad skydda sig mot allmän brandfara uppkommen genom upplag af eldfarliga oljor;

att en ny K. Förordning angående eldfarliga oljor bör, för att blifva bärande, med sina bestämmelser omfatta alla slag af oljor intill en flammingspunkt af + 55° C: samt

att en sänkning af eldfarliga oljors flammingspunkt till + 26° C. icke torde medföra den ekonomiska inverkan, allmänneligen sedt, som lektor Starbäck synes förmoda.»

Brandchefen *Otto v. Malmborg* i Gäfle yttrar efter att i ett längre kapitel hafva berört själfantändning men äfven grannskapsfaran, ungefär följande:

»Af statistiken har endast visats, att de nu fria oljorna ej hafva benägenhet att själfantända. Men skall man häraf draga den slutsatsen, att de ej äro eldfarliga kan man lika väl drifva den satsen, att krut och dynamit ej äro eldfarliga, ty de tända ej af sig själfva. De fria oljorna, som utan kontroll förvaras än här än där, orsaka dessutom genom den spillolja, som i vanliga fall förekommer, att hela den i oljornas omedelbara närhet varande platsen blir inpyrd med olja och därigenom eldfarlig. En enda oförsiktighet — t. ex. genom tobaksrökning eller en kastad tändsticka — kan lätteligen vålla oljans antändande. — — — — —

Den af herr Starbäck drifna satsen, att en olja med en viss högre flammingspunkt måste anses lika farlig som en med lägre, är äfven den en sanning med modifikation, äfven om den återfinnes i riksdagens protokoll, som af herr Starbäck angifves. Ingen lärar nämligen kunna bestrida, att en olja, som själf antänder vid t. ex. 30° C, är eldfarligare än en olja, som tänder först vid t. ex. 55° C.

Lika litet kan väl förnekas, att det finnes mindre utsikt, att genom afkylning med vatten dämpa en brinnande olja af det förra än af det senare slaget. Själf har jag varit med om, att brinnande olja af det senare slaget, hvilken utbredt sig öfver en hel gård, släcktes genom afsvalkning med vattenledningsvätten, hvarigenom den uppkomna brandskadan blef ganska ringa — ett resultat, som med all sannolikhet ej kunnat ernås, om oljan haft låg flammingspunkt.

I nu gällande författning lärers gränsen för de nu fria oljornas flammingspunkt blifvit bestämd till + 40° C. utan att något egentligt skäl till just denna värmegrad legat till grund. Det är att beklaga, att ej denna gräns då blifvit satt något högre, ty flera af våra mineraloljor, dem jag anser i verkligheten vara eldfarliga, hafva sin flammingspunkt ungefär vid denna värmegrad och något högre, så att de nu stå utanför kontrollen såsom fria oljor.

Herr Starbäck föreslår nu, att gränsen för de fria oljorna skall sänkas till + 26° C. och motiverar detta med att risken för oljornas själfantändning blir aktuell först då flammingspunkten och den omgifvande temperaturen sammanfalla, hvarvid den själfklara förutsättningen kräfvess, att oljan befinner sig i ett trängre rum, som ej är utsatt för ventilation eller dylikt, och angifver herr S., att i vårt land med där rådande klimatiska förhållanden en flammingspunkt af 26° C. ej torde vara för

lågt tilltagen för att skydda sig mot denna risk. Var motiveringen svag, då gränsen sattes till 40° C. så är den dock nu svagare, då den föreslås till 26° C. Motiveringen är helt enkelt ohållbar och oriktig och beslut i den föreslagna formen skulle leda till de farligaste följder.

Det är allom bekant att under vissa årligen återkommande sommarperioder temperaturen stiger till sådan höjd särskildt i våra städer, att gradtalet betydligt öfverstiger 26° C. äfven i skuggan och i uthusen, där de nu fria oljorna ofta förvaras på oberäkneliga ställen, såsom i vedbodar, på vindar m. fl. platser. Dessa platser ventileras i regel endast, då någon har där att skaffa, hvilket sällan inträffar, hvadan gasen från oljan och från den oljedränkta platsen omkring oljekärnen där inne stänges. Solens strålar få fritt verka på uthusens väggar och tak, så att de blifva starkt upphettade. Plåt-taken kunna för öfverhettningens skull knappast beträddas och å asfalttaken frigöres af värmen tjäran från pappen och rinner ned. Under dessa förhållanden är faran för storbränder ständigt öfverhängande. Med undantag af Stockholm och våra sydligaste städer äro ju alla våra samhällen bebyggda med hufvudsakligen trähus och i Norrland — där värmen sommartid ej är minst — äro städerna nästan uteslutande af trä. Komma så under stundom tillfällen, då temperaturen stiger blott obetydligt öfver den normala högvärmegraden — såsom skett flera år, då stadsdelar och hela städer nedbrunnit — ökas städernas eldfarlighet ännu mera, så att af en liten gnista lätt kan blifva en stor brand, den ingen brandkår mäktar hindra.

Så allvarliga äro i verkligheten förhållandena redan nu. Huru komma de då att gestalta sig, om herr Starbäcks förslag vinner godkännande? Jo, då skulle under normala förhållanden antalet eldsvådor och desammas omfattning ökas och därjämte uppstode under höga värmeperioder en till ytterlighet stegrad fara för att oljorna, som vid ungefär 26° C. tända sig själfva, skulle orsaka ungefär samtidigt uppstående eldsolyckor än här än där mot hvilka till och med en storstads brandkår med dess många resurser skulle stå maktlös. Och samma förhållande skulle samtidigt uppstå i städerna och samhällena inom hela det område, som berördes af värmeböljan.»

Herr von Malmborgs utlåtande i denna del slutar med följande uttalande.

»I enlighet med ofvanstående får jag som min bestämda åsikt uttala, att därest flammingspunkten för oljor författningens enligt sänkes till + 26° C, detta med stor sannolikhet kommer att medföra betänkligt ökad fara för eldsolyckor i allmänhet och för större stadsbränder isynnerhet.»

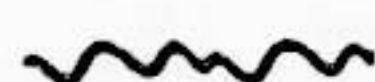
Det torde vara mindre lämpligt af herr v. M. att i en skrifvelse som denna beröra så mycket oljans själfantändlighet, då det är allom bekant att de lysolja, å hvilka brandchef v. Malmborg, liksom Herr Starbäck, syftar icke äro växt- eller djuroljor utan mineralolja

och som sådana absolut fria från egenskapen att själf-antända *oberoende af deras flampunkt*, då man med begreppet själfantändning menar, att oljor ensamma eller i förening med andra ämnen kunna *uppvärmas sig själfva* till antändning. Härpå faller ordandet om själfantändning.

Hvad värre, är att brandchef v. Malmborg här och där af förbiseende förväxlat antändningspunkt med flammingspunkt, hvilket framgår af bland annat följande citerade mening ur brandchef v. M:s skrifvelse: »Ingen lärer nämligen kunna bestrida, att en olja, som själf antänder vid t. ex. 30°, är eldfarligare än en olja, som tändes först vid t. ex. 55°.» Detta bestrider helt säkert ej lektor Starbäck men herr Starbäck bestrider att eldfaran ökas därigenom att flammingspunkten sättes till exempelvis 30°, hvilket är två *absolut skiljaktiga* påståenden, då flampunkten icke står i något bestämdt sambandsförhållande till antändningspunkten, hvilken i regel ligger högre. Det är skada att dylika begreppsfel, på grund af något oförklarligt förbiseende vidlåda brandchef v. Malmborgs skrifvelse, hvars auktoritetsvärde därigenom minskas.

Att lektor Starbäcks förslag till ändring i gällande förordningar är allmänvådligt, därom råder intet tvifvel och erfordras i detta sammanhang ej något ingående härpå, då förut är nämndt, att den nuvarande förordningen med nödvändighet behöfver skärpas, med tanke på den genom de nu fria oljorna orsakade granskapsfaran.

Hvad skärpningen beträffar vore det kanske icke olämpligt att under benämningen »Eldfarlig olja» intaga antingen bestämmelser angående gränser för så väl antändnings- som flammingspunkter eller ock för min. sp. vikten för vissa grupper af oljorna hvilken i så fall bör vara omkr. 0,9 — eller ock för båda i förening.



Brandchefens rättigheter.

I T. f. B. Band 1, Maj 1910, n:o 5 framhöll brandchefen i Gefle, major O. von Malmborg, i en artikel »Nya brandordningar», hurusom »brandchef kan vara öfvertygad om, att hans mening — den må uttryckas i form af reservation eller på annat sätt — kommer att af vederbörande beaktas, då han kan framlägga vägande skäl för sin åsikt.»

Till belysande och bekräftande af detta påstående må anföras följande rättsfall:

Br. O. för V:stad föreskrifver i 14 §:

All den redskap, som tillhör stadens brandkår att handhafva och vårda, skall minst två gånger årligen å dag, som magistraten bestämmer, i brandchefens närvaro besiktigas och pröfvas af borgmästaren och två rådmän med biträde af annan sakkunnig person.

Med stöd af denna § utfärdade magistraten en i stadens tidningar den 23 juni 1893 införd så lydande kungörelse:

Brandcorpsens befäl och manskap hvar och en försedd med utmärkelsetecken för den afdelning där han är anställd, kallas till mönstring å stadens torg torsdagen den 29 i denna månad, kl. 6 eftermiddagen.

Om det i gällande brandordning stadgade ansvar för uteblifvande erinras.

V:s Rådhus den 19 juni 1893.

Magistraten.

Brandchefen erhöll ingen särskild kallelse.

Med anledning af magistratskungörelsen anförde brandchefen hos justitiekanslern klagomål öfver det sätt, på hvilket magistraten i uppgifna hänseenden tillämpat den af K. B. fastställda Br. O.

Justitiekanslern infortrade genom K. B. i H. län magistratens förklaring, hvilken K. B. jämte eget utlåtande till justitiekanslersämbetet insände.

I denna skrifvelse, daterad den 29 september 1893, framhöll K. B., att K. B. ansåge magistraten hafva öfverskridit sin befogenhet genom att utfärda kungörelsen ifråga, genom hvilken brandkårens befäl och manskap kallats till *mönstring* (kursiverat i skrifvelsen!), hvarjämte magistraten, enligt K. B:s åsikt, oriktigt förfarit, då magistraten icke särskildt underrättadt brandchefen, att brandredskapen å i kungörelsen anförd dag komme att besiktigas.

Justitiekanslersämbetet yttrade i skrifvelse till magistraten i V. af den 10 oktober 1893, att ämbetet, i anledning af hvad i ärendet förekommit, uppmanade magistraten att för framtiden vid tillämpning af ifrågavarande för staden gällande brandordning taga noggrann hänsyn till, hvad K. B. i dess ofvan anförda utlåtande yttrat.

Af fallet framgår alltså, att, därest brandchef själf vakar öfver sina rättigheter, dessa icke kunna honom afhändas. Men försummar han detta, så må han icke klaga öfver, att resultatet af hans arbete ej blifver tillfredsställande.

—f.



Sprit eller Bensin.

Då spritens användbarhet såsom motorbränsle i dessa dagar omfattas med särskildt stort intresse af alla motorägare, vill jag här med några ord beröra densamma.

En fråga, som då alltid uppställes, är: Kan jag i min gamla bensinmotor utan vidare använda sprit? Svar: Nej! Spritens fysiska och kemiska egenskaper äro nämligen så olika bensinens, att motorn måste särskildt anpassas härför. Så har spriten betydligt mindre värmevärde än bensinen, endast 5700 (90 % råsprit) mot 11,000.

Genom denaturering höjes detta dock till c:a 6,500 v. e. för att i en motorcylinder alstra ett visst antal värmeenheter. Den erforderliga värmemängden är dock något beroende på arten af bränsle samt i hvilken grad motorn kan tillgodogöra sig det tillförda bränslet. Af ett bränsle med mindre värmevärde måste således åtgå mera än af ett bränsle med högt sådant. På grund af att sålunda en större mängd sprit än bensin måste passera förgasarens spridare, måste denna alltså vara större vid drift med det förra än med det senare bränslet. Vid afgörandet af hvilket som är det för motorn mest ekonomiska bränslet, måste man sålunda äfven taga hänsyn till de resp. priserna, ty äfven om spriten är billigare per liter än bensin, åtgår kanske af den förra så mycket mera, att driften därmed ställer sig dyrare än med den senare. En annan olikhet mellan sprit och bensin är, att den förra har högre afdunstningstemperatur än den senare. Till följd häraf måste genom särskilda anordningar friskluften till förgasaren förvärmas betydligt mera vid spritdrift än vid bensindrif. En olägenhet, som sammanhänger härmed är, att motorns maximeffekt sjunker 5—10 %. Genom den högre temperaturen å luften sjunker nämligen dennas specifika vikt, och då för hvarje kolfslag samma volym insuges, blir således denna vikt mindre, däraf effektminskningen. I detta sammanhang bör sålunda undersökas, huruvida motorn vid spritdrift räcker till för det ändamål, den är afsedd.

Vid å Penta-motorer företagna prof ha följande resultat ernåtts:

Motor å nom. 15 hkr. utvecklar sålunda max. 18 hkr. vid drift med bensin och hade samtidigt en bränsleförbrukning af 265 gr. pr hkr. och timme. Vid drift med sprit sjönk max. effekten till 16,5 hkr., men bränsleförbrukningen steg till 500 gr. pr hkr. och timme.

Motor å nom. 24 hkr., inmonterad i en större båt, lämnade vid drift med bensin 26 hkr. med ett hvarfantal å propelleraxeln af 805 pr min. Bränsleförbrukningen var 9,2 lit. pr tim., motsvarande 260 gr. pr hkr. och timme. Vid spritdrift sjönk propelleraxelns hvarfantal till 780, motsvarande ungefär 23,5 hkr., och bränsleförbrukningen steg till 13,5 lit. pr tim., motsvarande 470 gr. pr hkr. och timme. I förra fallet är spritförbrukningen 88 % i senare 80 % större än bensinförbrukningen i vikt räknadt. Å båda motorerna utfördes profven med vanlig i handeln förekommande denaturerad sprit utan någon som helst uppblandning. Tillsattes bensin, blir naturligtvis skillnaden mindre, men man kan aldrig komma ned till samma förbrukning som med enbart bensin. Som båda bränslena vanligtvis köpas litervis, vilja vi för lättare åskådlighet jämföra åtgången i volym i st. f. i vikt. Då den använda bensinens specifika vikt var 0,74 och spritens 0,82, konsumerar således den första motorn 70 %, den senare 63 % mera sprit än bensin i volym räknadt. För att erhålla samma driftkostnad i båda fallen får således spriten ej kosta mer än 59 resp. 61 % af hvad bensin kostar. D. v. s. med nuvarande bensinpris af 35 öre pr liter för sp. v. 0,74 får spriten ej kosta mer än 21,5 öre. Vid ett bensinpris af 22 öre som före krisen, får spriten ej kosta mer än 13,5 öre för att kunna upptaga konkurrensen.

För att kunna starta en motor med vanlig den. sprit, fordras en kompression af 5—9 atm. Dock dröjer det några minuter innan förvärmningsanordningarna bli så varma, att motorn tändes regelbundet. Vill man för att underlätta igångsättningen använda bensin, går detta ej för sig med mindre man har en särskild förgasare härför, eller också en reglerbar spridare, ty skillnaden i spridare för sprit och bensin är så stor, att man ej utan vidare kan använda båda bränslena i en och samma.

Hvad vidare motorns regleringsförmåga beträffar, är denna ungefär lika för bensin och sprit, så länge motorn under en längre tid gått tom och plötsligt får ett stort belastningstillskott.

Som synes, äro en hel del olägenheter förbundna med spritdrift af vanliga bensinmotorer. Försök ha gjorts att afhjälpa en del af dem genom att denaturera spriten med bensol i st. f. de vanl. denatureringsmedlen träsprit, vinsyra o. d., men dels ha dessa försök ej gifvit önskad resultat i alla afseenden, dels måste spritbolaget, för hvarje gång ett parti sprit på så sätt skall denatureras, ingå med en särskild begäran härom till Kungl. Maj:t, en väg, som naturligtvis är både långsam och besvärlig. Annorlunda ställer sig naturligtvis saken, om spriten användes i en för ändamålet särskildt konstruerad motor. Enligt gjorda försök kan man i en sådan motor komma till en bränsleförbrukning, som ej ligger mycket högre än bensinens i en vanlig motor. Men då spriten ej förekommer tillräckligt allmänt som bränsle, har frågan om speciella spritmotorer ännu ej tillvunnit sig någon aktualitet.

”Motor”



Brandsyne- och besiktningsspraxis.

XXI.

Vid brandsyn, som förrättades inom N:s fastighet, befanns en kamin bristfällig, med anledning hvaraf brandsynenämnden meddelade vissa föreskrifter med afseende på kaminen, »därest N. ville densamma vidare till eldning användas.»¹⁾

Vid efterbesiktning befanns kaminen i samma bristfälliga skick som vid vårbrandsynen.

På angivelse af brandchefen yrkade allm. åklagaren vid R.R:n i H. ansvar å N., för det han underlåtit fullgöra den af brandsynen meddelade föreskriften.

R.R:n dömde N. till böter.

N. sökte ändring i detta utslag.

Svea Hof-R. yttrade i utslag: Emedan enligt i Hof-R:n uti bestyrkt afskrift företedt utdrag af protokoll, hållet vid 1878 års brandsyn i H., N:s skyldighet att vidtaga den i kallelsen omförmälda, med afseende å i frågavarande kamin, föreskrifna åtgärd lämnats beroende däraf, om N. ville använda densamma, förty och som

¹⁾ Kursiveradt af Red.

STOCKHOLM
HOLMÅN

BRANDKÄRS-AUTOMOBILER
PENTIA-MOTORSPRUTORP
PUMPAR-IBRANDREDSKAP

LUDWIGSBERGS WERKSTADS AB

STOCKHOLM
HOLMÅN

BOWSER

ESTABLISHED 1885

BENSINLAGRINGS-ANLÄGGNINGAR

MED SJÄLFMÄTANDE 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, Huskvarna Gene-
ral-Depot, Stockholm. Göteborgs Hyrverks A.-B.
och Scania-Vabis Filial, Göteborg.*

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

Generalagenter för Sverige:
A.-B. Gumælius & Komp. Kardiansmakaregatan 9
Stockholm.

Vid Brandskade- regleringar

*torde herrar Försäkringsagenter och Värde-
ringsmän godhetsfullt observera, att den största
delen af vattenskadade textilföremål, såsom
mattor, draperier, stoppade möbler, gångkläder
etc. genom kemisk tvättning kunna återstäl-
las i fullständigt samma skick som före vat-
tenskadan, hvarigenom icke obetydliga summor
kunna inbesparas för försäkringsbolagen. Om
ungefärliga beskrifningen af de skadade före-
mälen insändes, kan bindande kostnadsförslag
lämnas. Vid den stora eldsvådan den 14
mars 1914 vid Drottningtorget 2 i Malmö
blefvo textilföremål för flera tiotusentals kro-
nor genom kemisk tvättning återställda i samma
skick som före vattenskadan. Jag ber att få
rekommendera min affär för dylika uppdrag.*

Eskil Metzén

Malmö 7.

Rikst. 1203, 674, 1691 och 1323.

Metallfabriksaktiebolaget C. G. SPORRONG & C:o.

Regeringsgatan 23, STOCKHOLM.

Knappar & Uniformseffekter för Brandkårer.

Katalog sändes fritt på begäran.

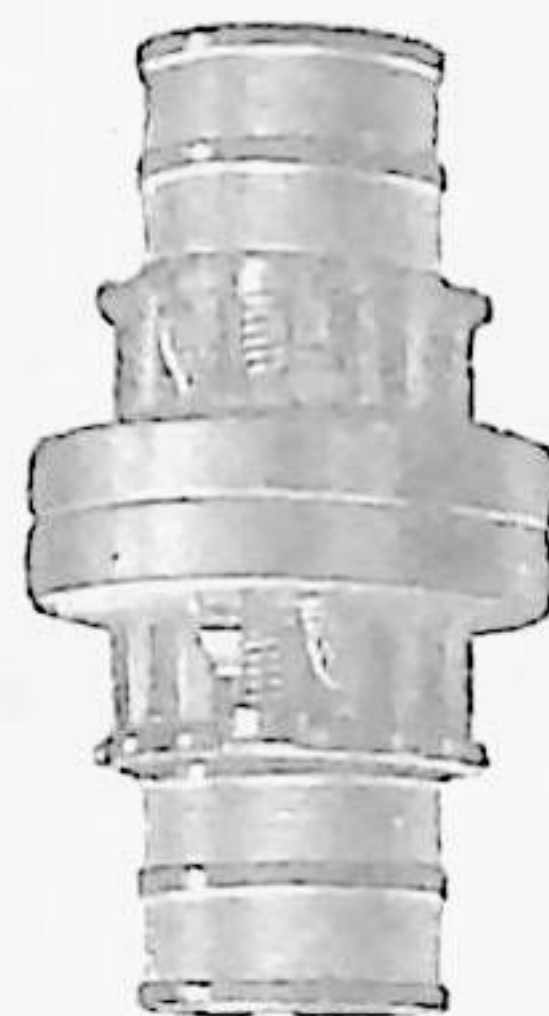
Uppsala Kassaskåpsfabrik

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

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

Gynna våra annonsörer.

BRANDREDSKAPS- ARMATUR



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

SNABBASTE LEVERANS.

Begär katalog.

KUNGSÖRS ARMATUR-
FABRIKS AKTIEBOLAG
KUNGSÖR.

åklagaren icke ens uppgifvit, att kaminen sedermera blifvit till eldning använd, med ändring af R.R:ns utslag, befriades N. från ansvar i målet.

Och i detta utslag fann H. D. ej skäl att göra ändring.

K. m:ts utslag den 4 aug. 1879. (Se N. 7 A. 1879, not. 399.)

Målet visar vikten och betydelsen af, att protokol- len vid brandsynerna föras omsorgsfullt samt att föreläggandena utfärdas i koncis form, som ej tillåter smyg- vägar.

XXII.

Vid brandsyn, som den 9 maj 1913 förrättades inom fastigheterna litt. A., C. och G. i kvarteret n:o 17 inom E. stadsplaneområde vid S:s stad, anmärkte brandsyne- männen, att å vindarna saknades golf eller annan skyd- dande beklädnad öfver trossbotten, hvilken utgjordes af torfströ, samt föreskref med anledning häraf, att tätt golf skulle anordnas därstädes.

Härom blef S:s stads landtegendomsnämnd i egen- skap af ansvarig för ifrågavarande S:s stad tillhöriga fastigheten underrättad med erinran, att den anmärkta bristfälligheten borde vara afhjälpt till den 1 sept. 1913, vid ansvar af böter från och med 5 till och med 100 kronor.

Ö. S. Ä:et, där nämnden besvärade sig, utlät sig i resolution den 9 september 1913: Ämbetet finner icke skäl till annan ändring i brandsynemännens föreläg- gande, än att tiden för de påbudna arbetenas fullbor- dande bestämdes till den 1 oktober 1913.

Nämnden fullföljde besvären.

K. M:ts utslag den 20 november 1913 i Reg.-R:n: K. M:t finner ej skäl till ändring i Ö. S. Ä:ets resolu- tion, dock att tiden, före hvilken den föreskrifna åtgär- den skulle hafva vidtagits, bestämdes till den 1 februari 1914.

(Se Reg.-R:ns Årsbok, 1913, not. C. 199, sid. C. 50.)

—f.

Frågor och svar.

I det samhälle, där jag är brandchef, finnes en byggnad, som är täckt med spån. Den undergick del- vis ombyggnad för någon tid sedan. Då yrkades, att taket skulle omläggas till öfverensstämmelse med By st. § 35 mom. 1, men däraf blef intet. Nu frågas:

1) Kan brandsynen förbjuda eldstädernas använd- ning för eldning inom byggnaden så länge taket anses eldfängdt?

2) Kan brandsynen förelägga ägaren att omlägga taket till öfverensstämmelse med föreskriften i By st. § 35 mom. 1?

Brandchef.

Kan icke Ni Herr Kollega som läser detta lämna ett bevis på Ert intresse för vår gemmensamma sak och skaffa en ny prenumerant innan nästa nummer utkommer?

T. f. B. finnes införd i postprenumerationstaxans tillägg, emedan den ej hunnit blifva införd i själfva taxan på grund af redaktörsskiftet.

Fråga i T. f. B. Nr 1, 1915.

Svar: Är brandstadgan för Rikets Städer under omarbetning?

Af de s. k. stadsstadgarna: Ost, Byst, Brst, Hst, Stadspl.-L. äro f. n. under omarbetning Byst. och Hst.

Byst:ns omarbetning uppdrogs genom K. Br. den 5 juli 1907 åt en kommitté, hvilken den 20 mars 1909 afgaf und. betänkande jämte förslag till Byst. för riket. Då mot detta förslag en delvis mycket amper kritik rik- tades och förslaget icke ansågs tillfredsställa krafven, om- arbetades det delvis i Ö. I. Ä:t, hvilket framlade nytt förslag till Byst. för riket. Ärendet tyckes f. n. hvila hos K. M:t.

Hst:ns omarbetning uppdrogs genom K. Br. den 11 september 1909 åt en komité, hvilken jämväl erhöll i uppdrag att afgifva förslag till ändrade föreskrifter i af- seende å farsotsvården inom riket. Komittén är ännu sysselsatt med fullgörandet af sitt uppdrag.

Omarbetning af Brst. för rikets städer är ännu ej anbefalld. Såsom af brandchefen i Gefle, major O. v. Malmborg, blef framhållet på svenska brandchefsförening- ens årsmöte i Göteborg 1910, torde en revision af Brst., huru önskvärd en sådan än kan vara, icke komma att anbefallas, förr än Byst. för riket blifvit i en eller annan form utfärdad.

Sedan Brst. år 1874 utfärdades, hafva tid efter an- nan förslag blifvit väckta till revision af densamma, dels direkt, dels indirekt.

Till de indirekta förslagen kunna räknas vid olika riksdagar väckta motioner i afsikt att åstadkomma laglig grundval för brandväsendets ordnande på landsbygden. Men riksdagen har städse afvisat motionerna under mo- tivering, att ordnandet af hithörande förhållanden när- mast vore att anse såsom fallande in under försäkrings- väsendet, *en fullkomligt ohållbar motivering.*

Bland de direkta revisionsyrkandena torde böra fram- hållas den underdåniga framställning, som gjordes af åt- skilliga brandförsäkringsanstalter i riket under loppet af år 1889. Den underdåniga skrifvelsen är odaterad, men diarietörd inom Civ.-Dep:t såsom n:o 71/1889.

Bolagen framhöllo, att det länge visat sig, att bygg- nadssätt och eldsläckningsväsen inom rikets flesta städer vid eldsolyckor vore otillfredsställande. 1888 års elds- vådor i Umeå och Sundsvall vore bevis därpå. Sunds- vallsbranden ådagalade fullständigt, att ett brandväsen ordnad efter Brst., icke vore fullständigt och ändamåls- enligt.

Brst:ns föreskrifter voro visserligen tillfredsställande år 1874, men senare tiders erfarenheter gäfve vid han- den, att de behöfde revideras i följd af förändrade för- hållanden. De allmänna föreskrifterna behöfde i flera fall preciseras.

De hufvudsakliga bristerna i brandväsendet vore: stående brandkår saknades; brandredskapen var ej all- tid i ordning; brandchefen var icke fackman. Det finnes väl intet samhälle, som ej förmådde aflöna en brandchef och några man, som under ansvar hölle redskapen i ordning. Mönster i detta afseende vore Br.-O: för Norr- köping.

Bolagen ansågo, att mycket inom brandväsendet borde förändras, om eldsvådornas antal skulle inskränkas.

Bolagen anhöllo, att K. M:t täcktes vidtaga lämpliga åtgärder för en revision af Brst. jämte Br.-O:na.

Öfver ansökningen hördes Ö. I. Ä. samt Ö. S. Ä. och K. B. i samtliga länen.

Ö. I. Ä. anförde i und. skrifvelse den 19 november 1889:

Br.-O. antoges af städerna själfva och pröfvades af K. B. Därvid försummades antagligen ingenting, som kunde bidra till skydd mot eldfara. Ä:t ansåg, att någon revision af Br.-O. ej vore erforderlig i annat fall, än där sådant föranleddes af ändringar i Brst., allenast nödig hänsyn tages till, att möjligen föråldrade Br.-O. omarbetades, lämpades efter för handen varande förhållanden och noggrant efterleddes.

Ä:t hemställde, att bolagens ansökning ej måtte till annan åtgärd föranleda, än att de städer, som möjligen kunde hafva föråldrade Br.-O., erinrades om att bringa dessa i öfverensstämmelse med gällande Brst.

K. B. i länen infortrade yttranden från magistraterna i städerna och dessa i sin ordning infortrade stundom brandchefens i staden utlåtande. Bland de brandchefer, som tyckas hafva yttrat sig, märkas brandcheferna i Stockholm, Gefle, Sundsvall, Örebro, Karlskrona och Örnsköldsvik. Brandstyrelsen i Uppsala afgaf ock yttrande.

De flesta instämde härvid utan vidare yttrande i Ö. I. Ä:ts hemställan.

Brandchefen i Stockholm ansåg, att, då bolagens framställning icke berörde hufvudstaden, något afseende vid de i förslaget gjorda framställningarna icke borde fästas.

Brandchefen i Örebro anförde, att senare tidens erfarenheter visat, att brandväsendet i staden, där för öfrigt ingen eldsvåda timat sedan 7 januari 1894 (yttrandet afgafs 1895), varit fullt betryggande.¹⁾ På grund häraf vore revision af Brst. och Br.-O. för staden obehöflig.

Brandchefen i Gefle var den ende, som af de tillfrågade brandcheferna afgifvit mera utförligt yttrande. Han framhöll i hufvudsak följande:

Orsaken till, att städer, fastän de hade reglerade stadsplaner samt By-O. och Br.-O., ändock nästan helt och hållet nedbrunnit äfven under de senare åren (yttrandet afgafs 1895), torde förnämligast vara att söka uti: att brandkårerna ej tillräckligt hastigt kunnat ingripa; att eldsläckningsredskapen ej varit tillfyllest; att eld i trähus hastigt utbredde sig öfver hela huset; att ju högre huset vore, desto mera försvårades släckningsarbetet och desto lättare sprede sig elden till angränsande byggnader, i synnerhet om inga brandmurar funnes, hvilka försvårade eldens utbredande och hvilka lämnade skydd för släckningsmanskapets så nära elden, att de med framgång kunde angripa dem-samma.

Hvad anginge brandkårerna och brandredskapen, torde några bestämmelser utöfver dem, som redan fun-

nes, icke vara af nöden, då erfarenheten visat, att bolagen genom premieförhöjningen bäst förmådde frampræssa förbättringar härutinnan.

Hvad anginge de öfriga orsakerna, skulle de i väsentlig grad förminska, om uti Brst. (torde böra vara Byst.) förordnades vissa föreskrifter angående inredning af trähus och om brandmurar.

För att förminska den eldfara, af hvilken en stad alltid hotades, gonom att den understundom ej ens genom ett tillräckligt bredt och skyddande obebyggt område (riskgräns) vore skild från utom stadsplanen belägna oregelbundet och eldfarligt byggda grannsamhällen, s. k. förstäder, vore det nödvändigt, att K. B. erhöle bemyndigande att bestämma regleringsplaner för dylika förstäder och att i tillämpliga delar anbefalla bl. a. föreskrifterna i Brst.

Af dessa borde tillämpas:

att brandsyner årligen skulle hållas i dessa förstäder; att grannstadens brandchef eller den af brandbefälet, han i sitt ställe förordnade, ägde att med samma rätt som syneman i brandsynerförrättningen deltaga.

Sådan föreskrift syntes vara befogad, dels därför att brandsynerna i synnerligt hög grad bidroge till eldsvådeorsakernas borttagande, dels ock därför att grannstäderna för undvikande af egenfara i vanliga fall måste ingripa med sitt eget brandmanskap och sin brandredskap.

Lämpligt torde vidare vara, att K. B. erhöle rättighet att förordna en af staten aflönad brandinspektör inom hvarje län, hvilken ägde att till K. B. inlämna anmälan om, å hvilka områden i städernas omedelbara grannskap, äfvensom å hvilka byar och samhällen i övrigt inom länet det för vinnande af ökad säkerhet mot mera ödeläggande eldsvådor vore behöfligt, att reglerade stadsplaner infortrades, äfvensom att Byst. och Brst. i tillämpliga delar anbefalldes till efterrättelse. Denne brandinspektör skulle dessutom äga att vaka öfver, att de af K. B. utfärdade förordningarne i denna väg efterleddes.

Efter afslutad cirkulation inkommo samtliga handlingar till K. M:t och föredrogos den 5 mars 1898, Registraturen nr 20 i Civ.-Dept., men föranleddes icke till expedition. Handlingarna förvaras numera i Riksarkivet.

Såsom ofvan anfördes, framhöll brandchefen i Gefle på årsmötet i Göteborg några synpunkter och önskemål vid blifvande revision. Dessa återfinnas i 1910 års protokoll.

Huruvida de af Skånska Brandkårsförbundet och Sveriges Riksförbund för Frivilliga brandkärer till K. M:t gjorda und. framställningar om brandstadga för rikets landsbygd komma att göra en revision af Brst. nödvändig, därom torde vara för tidigt att nu uttala sig.

Antagligen kommer en revision af Brst., såsom ofvan anfördt blifvit, icke till stånd, förrän Byst. blifvit utfärdad. Och detta ärende hvilar, som sagdt, för närvarande hos K. M:t.

—f.



¹⁾ ?!

Salvus andningsapparat.

A. B. Neptun Works i London har i marknaden utsläppt en ny andningsapparat kallad Salvus. Den beskrifves i »Fire» såsom synnerligen praktisk och lättare att använda sig af än andra. Bäraren påstås utan svårighet kunna uträtta hvilket arbete som helst, och är igångsättandet af apparaten förenadt med mycken liten tidsförlust och ringa arbete.

Den består af: ytterst en stark skyddsduk knäppt med två knappar på framsidan. Denna skyddsduk omsluter noga apparaten, när den ej är i bruk. Vidare består apparaten af en andningssäck, en kylare och en kalipatron, en tänjbar tub med munstycke och näsklämma, en syrecylinder med skruf och ett starkt bärställ, i hvilket remmar äro fästade. Dessa remmar spännas om bärarens hals. När nu bäraren skall använda sig af apparaten, uppknäpper han först de bägge knapparna på skyddsduken, påsätter munstycket, påtager näsklämman och påsläpper syret. Dessa förberedelser taga endast några ögonblick i anspråk.

När nu bäraren andas ut, så har den förbrukade luften att först passera munstycket och kylaren för att sedan i kalipatronen genomströmma olika skikt af kalioch natronkorn, hvilka absorbera öfverskottet af kolsyra i andningsluften, hvilken sedan fortsätter till andnings säcken. Här tillföres luften nytt syre, hvilket införes i säcken medelst ett enkelt grepp på syrecylinderns pådragningskruf. Luften är nu färdig att åter brukas och passerar ännu en gång genom kalipatronens skikt och genom munstycket.

Bäraren kan utan obehag använda apparaten i den mest förskämnda och skadliga atmosfär i 30 å 40 min. beroende på, hur tungt arbete han har att utföra under denna tid.

Till skillnad från Drägerapparaten är den ofvan beskrifna betydligt lättare och mindre samt bäres, i motsats till Drägers, hängande på bröstet. Gifvetvis kunna Salvusapparaterna icke ställas i jämbredd med Drägers andningsapparater, men kunna de likväl förvisso lämpa sig i fall, där icke alltför stora fordringar behöfva ställas på desamma. Dess pris är också relativt lågt, ungefär 110 kr. i svenskt mynt. De mindre brandkåreerna kunna nu för ett tämligen lågt pris anskaffa en andningsapparat, som af utlåtanden att döma, i de flesta fall väl torde kunna fylla ett känt behof.

Från eget land.

Örebro. Brandkåren har under 1914 varit alarmerad för eldsvåda eller eldsvådetillbud 22 ggr., för soteld 5 ggr. och för falskt alarm 1 gång. Alarmeringen har skett genom brandskåp 8 ggr, telefonmeddelande 19 ggr. och bud 1 gång.

Eldsvådorna hafva varit af den betydighet att för släckningen erfordrats i ett fall 4 ledningar från brandpost och ångspruta, i ett fall 3 ledningar och i 2 fall

en ledning. Handkraftsprutan har användts vid utryckningar till landsbygden.

Använd slanglängd: 2,047 meter.

I brandskadeersättning har utbetalats Kr. 57,976; —.

Nyanskaffning och Omorganisation.

Stadsfullmäktige i *Uppsala* hafva på sammanträde den 16 april 1915 enhälligt bifallit brandchefens, brandnämndens och Drätselkammarens i Uppsala förslag om nyorganisation af brandkåren i förening med nybyggnad af brandstation samt full automobilisering samt härför beviljadt en summa af 322,350 kr. Automobiliseringen afser att omfatta tvänne motorsprutor, däraf en med afbröstbar stege, en ambulansbil samt en öfningsbil. I ett senare nummer af tidskriften kommer utförligare beskrifning med ritningar att införas.

Från utlandet.

Anmärkningsvärda eldsvådor.

Köpenhamn. Den 22 mars inträffade i Köpenhamn en af de mest anmärkningsvärda explosionsolyckor. som på länge timat i Danmark.

De närmare detaljerna äro ungefär följande:

Vid middagstiden inträffade en ytterst våldsam explosion inom den på Amager belägna, greffe Moltke tillhörande syre- och vätefabriken. Fabriksbyggnaden sprängdes sönder, som om den varit ett korthus, yttermurarna kastades ut åt sidorna och föremål inom byggnaden slungades långt bort.

Efter den första väldiga explosionen inträffade en hel rad af nya mindre explosioner. Alla fönsterrutor i trakten omkring krossades af lufttrycket. Gafvelmuren på en närbelägen villa skadades. En syrebehållare välgående omkring 100 kg. kastades ett 30-tal meter bort. Af en behållare flög ett brottstycke långt bort, föll ned på taket till ett boningshus, gick genom taket och hamnade på husets vind.

Vid explosionen skadades 4 personer. En chaufför, som just i explosionsögonblicket kom in i byggnaden, slungades ut ur denna, hamnade under den lastbil, som han fört. Ögonblicket efter slogos hjulen af bilen och dess karosseri blef illa tilltygadt af de nedfallande murdelarne. Tillskyndande personer lyckades framdraga chauffören ur spillrorna.

Polis afspärrade snart platsen och angränsande gator och kvarter, då alltjämnt smärre explosioner inträffade i ruinhögarna.

Angående orsaken till explosionerna torde vara att bemärka: Fabriken var, som nämndt, en syre- och vätefabrik. Det färdiga materialet anbringas medelst kompressatorer på behållare, välgående omkring 100 kg. Man antager, att en vätebehållare varit otät, utan att man

vid påfyllningen af densamma lagt märke härtill. Behållaren anbräktes så på lagret. Läckagen har så blifvit större på grund af det i behållarens inre rådande trycket. Under utströmningen har vätet blifvit så upphettadt, att det slutligen antändts. En explosion har så inträffat och denna har spridt sig till de andra behållarne och kommit dessa att explodera.

Explosioner af denna art äro några gånger beskrifna i den utländska facklitteraturen. I regel hafva de haft sin orsak i, att förväxling skett på behållare. Denna fara hade man på den Moltke'ska fabriken förebyggt på det sättet, att man försett de olika slagen behållare med olika gängor, så att de icke kunde anbringas vid andra kompressatorer än just den rätta.

Af polisförhøret framgick, att tobaksrökning icke kunnat vara anledning till explosionsolyckor, ej heller annan vårdsløshet med eld eller ljus.

Fabriken var försäkrad till icke nämndt belopp i Landsbygningernes almindelige Brandforsikring. Ansvarsforsikringerne, som på grund af de många skadorna på omkringliggande egendom komma att röra sig om ganska afsevärda belopp, äro tecknade i försäkringsbolaget »Skjold».



Olycksfärden vid Södertelje brandkår.

Till redaktionen af Tidskrift för Brandväsendet.

Anhålles om plats för nedanstående i Eder värda tidskrift.

Med anledning af Redaktionens meddelande angående inspektionen af Södertälje brandkår den 10 sistlidne mars torde en del upplysningar och synpunkter vara af intresse att närmare känna.

Hvad då först själfva inspektionen beträffar, så verkställdes denna visserligen af undertecknad, men ej på Bolagets uppdrag, utan efter framställning från stadens 1:e brandchef och i dennes närvaro.

Upplysningen härom torde vara ganska likgiltig, men bör dock kunna fritaga en bolagets inspektör från osannfärdiga beskyllningar — om »nöjeslystnad att med likasinnade stallbröder skaffa sig ett frispektakel» — under utöfvandet af sin plikt. Nej — inspektioner inkl. alarmeringar hafva en vida allvarligare innebörd än hvad Redaktionen åtminstone i detta fall tyckes anse. Det är hvarken nöjeslystnad eller maktbegär, som förestafvar motivet för utverkandet af alarmeringsrätt från respektive samhällens myndigheter.

Det är till de respektive samhällenas och de särskilda medlemmarnas eget bästa, som bolaget med stöd af Kungl. Maj:ts bestämmelser anser sig skyldig öfvervaka de olika platsernas brandförsvår, och är det af erfarenheten bekräftadt att en dylik inspektion blir af största betydelse om i denna äfven inbegripes oförberedd alarmering, ty härigenom erhålles kännedom om en brandkårs slagfärdighet, dess kanske viktigaste faktor.

Att en dylik inspektion bör verkställas af någon, som har med brandskyddsfrågor att skaffa, synes vara själfklart, ty de respektive samhällenas myndigheter, som

annars vore de närmaste att utöfva ifrågavarande kontroll, torde såsom lätt inses, i de flesta fall ej vara så inne i dylika specialfrågor, som därmed ständigt sysslande personer.

Hvad nu uttryckningen i Södertelje beträffar, så torde den, ehuru sorgligt olycklig för en del af kårmedlemmarna, dock just visa, att en alarmering äfven af kasererade kårer kanske har större betydelse, än hvad mången först är böjd att vilja tro. Faktum är nämligen att om uttrykningshastigheten i gatusvängen varit mindre eller *en effektivare broms funnits*, hade i detta fall *icke* någon olycka af denna art inträffat. Väl vore kanske gatorna mindre väl skötta, om man jämför med storstadsförhållanden, men brandkåren får ju ej vara okunnig härom utan anpassa sig efter förefintliga förhållanden.

I detta fall uppstår slutligen själfmant den tanken — hur skulle saken gestaltat sig, om verklig brandfara varit för handen? Därpå kan naturligen ej exakt svar gifvas, men är det största sannolikhet för, att en utbruten eldsvåda då fått en större omfattning och måhända medfört betydande skada å såväl lif som egendom.

Stockholm den 16 april 1915.

Axel Sylvén.

Inspektör i Städernas Allmänna Brandstodsbolag.

Till ofvanstående inlägg vill dock redaktionen tillägga, att den med bestämdhet afvisar beskyllningen som åsyftas med: »nöjeslystnad att med likasinnade stallbröder skaffa sig ett frispektakel.» Som af uppsatsen i nr 3, 1915 framgår, syftar detta uttryck på de illasinnade personer, hvilka numera allt för ofta göra sig skyldiga till falska alarmeringar af brandkårerna och hvilka personer genom berörda inspektioner än ytterligare blifva frestade till dylika tilltag, men kan detta syftande *på intet vis* gälla brandinspektörerna. Då stadens brandchef för öfrigt upplyses om eller tillråder alarmering är gifvetvis det anförda i föregående uppsats, hvad detta fall beträffar, obefogadt.

Hvad rättighet för eller skyldighet af kommunala myndigheter vis å vis brandkårs alarmering vidkommer, finnes prejudikat utvisande deras *mycket begränsade rättigheter* härutinnan. Utslaget i fråga stöder sig på Br.St. för Rikets städer § 5 mom. 2. Jfr detta *N:r sid. 43.*

Red.



Litteratur.

Warenlexikon für den Verkehr mit Drogen und Chemikalien af König-Frerichs utkommen på Friedr. Viewegs & Sohns Förlag Braunschweig, är ett gediget arbete på omkring 630 sidor. Arbetet är uppställt i alfabetisk ordning och behandlar alla i industri el. dyl. förekommande ämnen: deras latinska, tyska, engelska, franska, holländska och danska namn, deras framställning och kemiska sammansättning, förekomst, den med dem förbundna faran för explosion, giftighet m. m. samt deras användning. Verket fyller sin plats på ett utomordentligt sätt och är en oumbärlig rådgifvare och uppslagsbok för hvarje brandman. Komplet inbunden i hållbart och vackert mollskinsband Kr. 9:—

Handbok för Praktisk Byggnadskonst af C. Widell är ett litet arbete på omkring 100 sidor, som väl kan lämna värdefulla vinkar och råd. Det omfattar i hufvudsak byggnadskostnader, men är brandmannen så till vida till nytta, att det upptager befintliga byggnadsmaterialier med deras byggnadstekniska namn. Pris 2 Kr.