

B TIDSKRIFT FÖR BRANDVÄSENDET

Band 2

Juni 1911

Nr 6

Prenumerationspris inkl. postarvode:
För helt år Kr. 5: —
Lösnummerpris 50 öre.

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE:
BRANDCHEFEN I SUNDSVALL G. HELLGREN.
RIKSTELEFON 160.

Minimiannonspris 80 öre pr centim.
Utkommer med 12 nummer pr år.
Doktryckeri-Aktiebolaget i Sundsvall 1911.

Svenska Brandchefsföreningen.

Styrelse: Ordförande: E. Tegnér, Göteborg, vice ordförande: O. von Malmborg, Gefle. Sekreterare och Kassör: R. Stridbeck, Kalmar, R. Mossberg, Norrköping, G. Hellgren, Sundsvall.

Suppleanter: K. Öhlin, Sundbyberg, V. Settergren, Borås.

Revisorer: K. A. Petterson, Nyköping, J. Petterson, Eskilstuna.

Revisorssuppleant: A. A. Dahlbom, Mariefred.

Hedersledamot: f. d. Brandchefen i Stockholm, Kommandörkapten B. Hollsten.

Medlemmarne ordnade läns- och stadsvis.

(b. = Brandchef, vb. = vice Brandchef,
L. = Föreningens Länsombud).

Stockholms län:

Sundbyberg: K. Öhlin, b. Handlande.
Södertälje: P. J. Nilsson, Direktör b. 1854.
Stocksund: W. O'Konor, b. Bageriätkare 1862.
,, D. Johansson, vb. Handlande 1884.
Bromsten: A. O. Hallgren, b. Notarie.

Malmöhus län:

Malmö: N. Djurklou, b. Ryttmästare 1864.
,, Aug. Hallström, vb. Brandl. 1862.
Helsingborg: G. Gunnarsson, vb. Ingeniör 1878.
,, E. Johansson, B.-serg.
,, N. G. Hoff, tfj. vb. Löjtnant 1885.
Landskrona: L. Tell, b. 1876.
Trelleborg: A. Jönsson, b. Kamrer 1876.
Ystad: F. Bergensträhle, b. Ryttm. 1862.
Svedala: J. E. Allard, b. Ingeniör.

Kristianstads län:

Kristianstad: H. Fogelklou, b. Löjtnant, L. 1882.
,, W. Smedberg, tfj. b. Kaptan 1876.
Åhus: O. Jacobsson, b. Byggmästare.
Kvislinge (Vanås): Maluros, b. Verkmästare.

Bläkinge län:

Karlskrona: A. von Schoultz, Kommandörkapten, L. 1854.
,, R. J. Lundborg, b. Löjtnant.
Karlshamn: J. Charpentier, b. Löjtn. 1869.

Hallands län:

Halmostad: I. Modigh, b. Kaptan, L. 1857.
Kungsbacka: P. Landin, b. Handl.
,, Aug. Ekeblad, vb. Lärare.
Varberg: O. Nordblom, b. Handl.

Göteborg och Bohuslän:

Lerum: E. Tegnér, f. d. b. Kaptan 1851.
Göteborg: G. Ekstedt, b. Löjtnant L. 1873.
,, E. Nicander, vb. Löjtnant 1881
,, F. O. Sandwall tfj. vb. Löjtnant 1878.
,, E. Enander, Löjtnant 1886.
Lysekil: E. Ljöfberg, b. Disponent 1864.
Uddevalle: H. M. son Koch, b. Direktör.
Gårda: Aug. Åkeson, b. Ingeniör 1871.
Krokslätt (Göteborg): A. H. Lehn, b. Verkmästare 1856.

Elfsborgs län:

Borås: V. Settergren, b. Gros. h. L. 1854.
,, S. Lindh, 2:dre b. Ingeniör 1870.
,, O. Ohlson f. d. 2:dre b. Ingeniör 1870.
,, S. Sandwall, f. d. vb. Disponent.
Alingsås: J. Möller, b. Bryggmästare 1869
Ulricehamn: D. Helin, b. Kaptan 1856.
,, L. Engström, vb. Förestånd. 1870.
Fritsla: R. Traneus, 1:e b. Ingeniör 1857.
Vänersborg: J. Wallin, b.

Skaraborgs län:

Mariestad: J. F. Norrlander, b. Löjtn. L. 1855.
Hjo: J. Andersson, b. Frisör 1872.
Falköping: J. A. Ahlberg, b. Fanjunkare 1861.
Lidköping: A. Hjorthén, b. Rådman 1852.
Sköfde: J. Björck, b. Stadsfiskal 1867.
Tönboda: G. W. Stenström b. Kommissarie.

Kronobergs län:

Alfvesta: A. Johansson, b.
 Elmhult: E. Hörberg, b. Polisuppsyningsman.
 Vexjö: J. Eckerbom, b. Kamrer L. 1870.

Jönköpings län:

Jönköping: N. C. Ohlson, b. Kapten, L. 1859.
 Eksjö: A. Hultin, b. Kapten 1866.
 Hvetlanda: P. E. Petersson, b. Trädg.-mäst. 1838.

Kalmar län:

Kalmar: R. Stridbeck, b. Kapten L. 1873.
 „ E. R. Brantenberg, vb. Löjtnant 1881.
 Borgholm: E. A. Bergström, b. Lärare.
 Vinnerby: C. E. Karlberg, b. Fabrikör.
 Oskarshamn: H. Ljungqvist, b. Stadsingeniör.
 Västervik: V. Regnell, b. Angbåtskommissionär.
 „ E. Holm, vb. Hamnkapten.
 Nybro: G. Andersson, b. Handlande.
 Gamleby: H. Hederstedt, b. Handlande.

Östergötlands län:

Linköping: K. von Feilitzen, b. Major 1860.
 Norrköping: R. Mossberg, b. L.
 Söderköping: E. Lindström, b. Juvelerare.
 Mjölby: T. Tollin, b. Kamrer.

Södermanlands län:

Nyköping: K. A. Pettersson, b. L.
 „ B. H. Giertz, vb. Verkstadschef 1870.
 Eskilstuna: J. Pettersson, b.
 Mariefred: A. A. Dahlbom, b.
 Katrineholm: H. Grönkvist, b. Verkstadschef.
 Flen: C. Tibblin, b. Handl.

Örebro län:

Örebro: E. Thestrup, b. Intendent 1877.
 Askersund: K. B. Aman, b. Ingeniör.
 Lindesberg: K. E. Sandberg, b. Stadsfiskal.
 Nora: J. Kristiansson, b. Redaktör.

Värmlands län:

Karlstad: J. P. Wendt, b. Major L. 1852.
 „ A. Nelson, vb. Stadsfiskal.
 Kristinehamn: E. Holmberg, b.

Vestmanlands län:

Västerås: C. G. Sjöqvist, b. L. 1868.
 „ A. Danielsson, vb. Fabrikör 1865
 Sala: A. Ahman, b. Ingeniör 1876.
 „ E. Bergström, vb.

Upsala län:

Upsala: A. P. Eriksson, b. L.
 „ E. Wallnerström, vb.
 Skutskär: R. Strand, b. Förvaltare.

Gefleborgs län:

Gefle: O. von Malmberg, b. Major L. 1859.
 „ R. Reinecke, vb. 1875.
 Hudiksvall: J. O. Wiklund, b. Fotograf 1856.
 Söderhamn: J. A. Söderberg, b. Fabrikör 1879.

Kopparbergs län:

Falun: G. Nordin, f. d. b. Kapten 1862.
 „ C. Landström, b.
 Hedemora: C. J. Carlsson, b. Stadsingeniör.
 Avesta: E. H. Nyman, b. Ombudsman 1871.
 Mora: I. Persson, b. Polisuppsyningsman 1876.
 Ludvika: C. A. Widell, b. Verkmästare 1877.

Jämtlands län:

Östersund: G. Geijer, b. Kapten L. 1870.
 „ E. Nordin, vb. Löjtnant 1875.
 „ S. Kleingarth, tj. b. Löjtnant 1879.

Vesternorrlands län:

Hernösand: N. Lindmark, b.
 „ Chr. Karlfeldt, vb. Köpman 1862.
 Sollefteå: G. Clarin, b. Syssloman.
 Sundsvall: G. Hellgren, b. Kapten L. 1862.

Norrbotens län:

Luleå: U. Ullman, b. Kapten L. 1873.
 Piteå: F. G. Berggren, f. d. b. Hamnkapten.
 Boden: Leo Strandberg, b.
 Gellivare: Joh. Söderberg, b. Öfverlärare 1864.

Gotlands län:

Visby: A. Zetterling, b. Kapten L. 1865.
 „ J. Ödin, 2:dre b. Fabrikör.
 „ O. T. Åkerlund, tjf. vb. Löjtnant.

Utomlands.**Danmark:**

Aarhus: S. Böstrup, Brandassistent.

Finland:

Åbo: K. M. O. Nordenswan, Brandmästare (= b.)
 Helsingfors: Oskar Ekman v. Brandmäst. (= vb.)
 Vasa: K. A. Arell, Brandmästare (= b.)

Automatiska brandtelegrafsystem.

I.

I Tidskriftens spalter hafva vid olika tillfällen blifvit beskrifna olika system för öfverförandet af kändedom om utbruten eldsvåda till brandstationen och såmedels tillkalla brandkåren. Alla de nämnda och beskrifna systemen hafva haft det gemensamt, att de måste sättas i verksamhet af människor och genom människors åtgörande, tryckande på en knapp, dragning i ett handtag, påringning i telefon o. l. Apparaternas igångsättande fordrar alltså, att människor upptäckt elden, hafva begifvit sig till närmaste allarmeringsställe och där utfört de erforderliga manipulationerna.

Men det finnes också andra system, som en gång installerade afgifva larmsignal utan människors ingripande, endast med tillhjälp af vissa fysikaliska eller kemiska processer.

Ett slag af dylika system äro de dikaledes i Tidskriften beskrifna sprinklers-systemen, hvilka genom den vid eldsvådan uppkommande värmen igångsättas och afgifva larmsignal, antingen till visst ställe inom det etablissemang, som är skyddadt af sprinklers, eller ock direkt till brandstationen, det senare väl mera sällan förekommande, åtminstone i vårt land.

Vi skola här lämna beskrifning öfver trenne olika system af dessa s. k. automatiska brandallarmeringsapparater.

Som bekant inträffa en hel del stora eldsvådor, till och med i städer, som hafva ett utmärkt väl ordnad brandväsende. Om man följer gången af en brand från dess första uppkomst till dess slutliga släckande, så kan man särskilja tre olika viktiga tidsmoment, som skarpt äro begränsade. Dessa moment följa regelbun-

det efter hvarandra vid hvarje brand, men möjligheten att förkorta hvarvt och ett af dessa fordrar i hvarje moment särskilda inrättningar, som äro af hvarandra oberoende, och som delvis äro oberoende af brandkårens beskaffenhet. Denna må vara än så god och skicklig, om den vid ankomsten till brandplatsen finner en storbrand, så kan den först efter enorma kraftersträngningar blifva herre öfver situationen. Det första momentet af en eldsvåda är det, som förflyter från det ögonblick, då branden uppstår, och till det ögonblick, då den blifver uppläckt.

All sträfvan bör gå ut på att så mycket som möjligt förkorta detta första tidsmoment och sörja för, att brandkåren kan ingripa, medan elden ännu är i sin linda, ty det är ju utan vidare förklaringar klart, att det är lätt att släcka en obetydlig brand, men att till och med den dugligaste brandkår endast med svårighet kan förhindra en storbrand att taga vidare utsträckning och slutligen släcka densamma. Alltså måste största vikt läggas uppå, att eldsvådans utbrott tidigt kommer till kännedom. Detta är grundvilkoret för ett framgångsrikt ingripande.

Den aldrig hvilande tekniken har ju sedan lång tid tillbaka konstruerat system för att genom människors ingripande tillkalla brandkåren. Men då har, som ofvan sades, elden redan nått en viss omfattning. Tekniken måste därför söka att lösa nästa uppgift, den nämligen, att förkorta det första tidsmomentet. Man uppsatte då i särskildt stora eller eldfarliga byggnader allarmningsapparater inom själva etablissemnet. Men äfven dessa måste ju af människor igångsättas. Då ju etablissemnet tidtals voro folktomma och sålunda utan bevakning annat än genom väktare, som på vissa tider gjorde sina ronder, så blefvo dessa apparater ej heller fullt betryggande, hvilket ju bevisas af fabriks fabriks- och andra eldsvådar.

Efter dessa iakttagelser måste man åter ställa ökade kraf på tekniken och frågade då: finnas absolut pålitliga medel, som möjliggöra att utan människors ingripande angifva, att en eldsvåda är utbruten? Denna fråga har tekniken besvarat jakande. Medlet är de automatiska brandallarmningsapparaterna.

Redan namnet angifver, att det här icke rör sig om apparater liknande dem, som vi äro vana att se på våra gator, utan att det är fråga om fullständigt själfarbetande apparater, som af sig själva anmäla en utbruten brand och därmed tillkalla hjälp.

Dessa system med tillhörande apparater hade liksom allt annat sina barnsjukdomar att genomgå, innan de blefvo tillförlitliga. En del af dessa barnsjukdomar gjorde emellertid, att misstro mot dylika system inträdde. Numera finnas dock system, som äro tillförlitliga, och efter synnerligen kräfvande prof visat sig kunna motsvara de fordringar, som man kan ställa på dem.

Ett af dessa system är det i Tyskland konstruerade systemet: Schöppe's Feuermelder och Feuerallarmsystem. Det är konstrueradt för c:a 30 år sedan af firman Oscar Schöppe i Leipzig. De första apparaterna byggdes år 1876, förbättrades åren 1882, 1900 samt slutligen 1905.

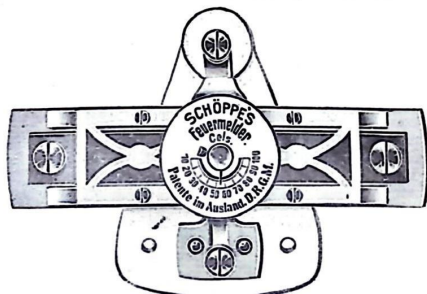
Apparaten består hufvudsakligen af ett gjutjärnsfundament, på hvilket förutom en isolerad kontakt äfven finnes anbrakt en värmekänslig kontaktfjäder. Denna senare är böjd antingen uppåt eller nedåt, allteftersom man önskar betjäna sig af arbets- eller hvilström.

Arbetsströmsapparaten inkopplas liksom en elektrisk tryckknapp i en af batteri och allarmappa-

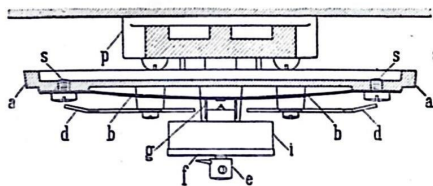
rat bildad strömkrets. Vid en farlig temperaturstegring sträcker sig den på gjutjärnsfundamentet fastskrufvade kontaktfjäders, berör därvid den isolerade kontakten, sluter därigenom strömkretsen och sätter allarmapparaten i gång.

Hvilströmsapparaten inkopplas med en hjälpapparat, det s. k. reläet, i en af ström ständigt genomfluten krets. Så snart en värmevåg träffar hvilströmsapparatus kontaktfjäder, aflägsnas fjädern från kontakten, och strömmen afbrytes: härvid sluter reläets ankare en annan af element och allarmapparat bildad strömkrets och kommer larmklockan att ljuda.

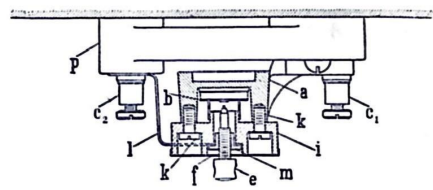
Efter dessa allmänna drag skola vi lämna en mera detaljerad beskrifning öfver apparaterna och hänvisa då till nedanstående figurer (1, 2, 3 och 4). Apparaten består af gjutjärnsfundamentet a, på hvilket medels de båda skruflarna s den värmekänsliga något böjda kontaktfjäders b är fastgjord. Med denna senare står anslutningsklämman c i (fig. 3) i ledande förbindelse. Midt emot kontaktfjäders, på des mest böjda punkt, finnes anbrakt en isolerad kontakt, hvilken så sma-



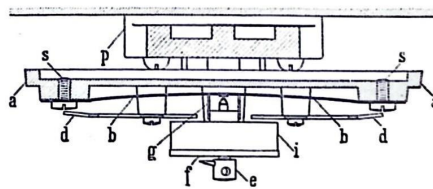
Figur 1.



Figur 2.



Figur 3.



Figur 4.

ningom, alltefter systemets förbättrande, fått formen af en kontaktskruf e. Skrufhållaren m, som fasthåller kontaktskrufven e, är genom en porlinskropp i isolerad från gjutjärnsfundamentet a och därmed äfven från kontaktfjädern b och står medelst metallfjädern l i ledande förbindelse med anslutningsklämman c2. Såväl gjutjärnsfundamentet a med anslutningsklämman c 1 som anslutningsklämman c 2 äro fastskruvade på porlinsfoten p, genom hvilken de båda klämmorna isoleras från hvarandra.

Gen emot en fast kontakt har, såsom vi snart skola se, anordningen med kontaktskrufven e en väsentlig fördel. Vrides kontaktskrufven e åt höger, så närmar den sig kontaktfjädern b (se fig. 3), å andra sidan kan man öka afståndet mellan dem, genom att vrida skrufven åt venster. På detta sätt kommer alltså en lägre eller högre temperatur att fordras för att åstadkomma kontakt mellan fjäder och skruf. Nu behöfver man endast på kontaktskrufven e anbringa en visare, som är rörlig öfver en temperaturskala, för att åstadkomma en automatisk allarmapparat, som kan användas för olika temperaturer allt efter visarens inställande.

Skyddsblecken d tjäna till att skydda kontaktfjädern b mot åverkan. De med hvarandra i beröring kommande kontaktytor på fjädern b och kontaktskrufven e äro öfverdragna med platina för att förhindra oxidation. Dessutom är ifrågakvarande ställe skyddadt mot damm genom ett gummiomhölje g. Härigenom säkerställes å ena sidan en varaktig funktionsförmåga hos apparaten och erhålles å andra sidan genom kontaktfjäders konstruktion och anordning garanti för att apparaten ej kan strejka. Då kontaktfjädern b med sina båda ändpunkter medelst skrufvar s är fastgjord vid fundamentet a, så uppstår vid inträdande uppvärmning ett så stort tryck vid beröringsstället mellan kontaktfjäder och skrufvar, att under alla förhållanden ett eventuellt smuts- eller oxidationslager genomborras af den spetsiga kontaktskrufven e och säker kontakt åstadkommes.

Hvad antalet apparater beträffar, som böra uppsättas för att lämna effektivt skydd, så kan man icke uppställa några allmängiltiga regler härför. I hvarje fall måste minst en apparat uppsättas i hvarje rum. I större salar kan en apparat täcka ett område af 30—50 kvm. Salar byggda i shedform äro att betrakta såsom slutna rum. Har en sal 10 sheds, hvilkas längd uppgår till 30 m. för hvarje, så måste hvarje shed hafva minst 2 apparater, alltså tillsammans 20 apparater. (Shedform, se Tidskrift för Brandväsendet, häfte 4, 1911, i artikeln "Tak och takbrand").

Hvad kostnaderna för en komplett allarminrättning angå, så bero dessa på de byggnader, som skola skyddas. För en ungefärlig kostnadsberäkning kan här angifvas, med stöd af erfarenheter, vunna från utförda anläggningar, att allt efter storleken af installationen en färdigmonterad anläggning kan beräknas till en kostnad af 50—80 öre per kvm. af golvytan i det etablissement, som skall skyddas, och så att priset intill 2,000 kvm. belöper sig till 80—85 öre pr kvm.

„ 4,000	„	„	„	70—75	„	„
„ 8,000	„	„	„	60—65	„	„
„ 12,000	„	„	„	50—55	„	„

För shedbyggnader ställa sig förhållandena gynnsammare och äro för dessa att beräknas 40 öre pr kvm. Efter dessa uppgifter är det ju lätt att uträkna kostnaderna för en komplett anläggning. Priset på en apparat belöper sig till 4 kr.50 öre pr st. loco Leipzig exkl. emballage.

Vi skola nu öfvergå till mottagningsapparaterna och kopplingsanordningarna. För ett system med arbetsström erfordras ett visst antal apparater konstruerade för denna ström, anbrakta i de lokaler, som skola skyddas. Vid uppkommen brand sluter den närmast eldhärden befintliga apparaten den af batteri och klocka bildade strömkretsen och kommer klockan att ringa. För att alltid kunna öfvertyga sig om anläggningens funktionsförmåga, anbringas å ledningen en vanlig tryckknapp. För att kunna kontrollera anslutningsledningarna till själfva apparaten kan det vara lämpligt att anlägga dessa i form af en slinga. Vid anläggningar för större etablissement, är det erforderligt att förse desamma med särskilda mottagningsapparater, på det att man strax må kunna afläsa, hvarst eldhärden befinner sig, och man sålunda undgår ett eventuellt långvarigt letande efter densamma. Sträcker anläggningen sig öfver flera våningar, så uppdelas den lämpligen i lika många strömkretsar, som våningar. Hvarje strömkrets omfattar ett visst antal apparater för arbetsström och slutar vid mottagningsapparaten i en fallklaff, som är anbrakt tillsammans med de andra kretsarnes fallklaffar i ett gemensamt klaffskåp. Så snart en apparat vid en farlig temperatur träder i verksamhet, ljuder klockan och i klaffskåpet faller samtidigt den ifrågakvarande kretsens nummer-skiffa och blifver synlig. Uppsyningsmannen eller väktaren vet då genast, i hvilken lokal elden utbrutit, och kan genast vidtaga sina mått och steg.

Dessa för arbetsström här ofvan beskrifna installationer kan hvilken montör som helst utan svårighet utföra. Förefintliga ledningar för ringklockor, lokaltelefoner o. d. kunna användas för inkoppling af apparaterna, så att man på detta sätt kan använda sig af bestående anläggningar för erhållande af en brandtelegraf. Kostnaderna för en dylik anläggning blifva ju ganska små. Man behöfver t. ex. på ett hotell endast anbringa en apparat i hvarje rum och inkoppla densamma på ringledningen.

Äfven om dessa arbetsströmsanläggningar för mindre installationer kunna anses ändamålsenliga och tillfredsställande, så vidläda dem dock en del brister, som måste aflägnas, då det gäller större installationer. Framför allt måste systemet utvecklas därhän, att ett uppkommet fel genast gifver sig tillkänna.

Då måste man öfvergå till systemet med hvilstrom.

Principen för detsamma har ofvan anförts. De med kopplingsstafan i förbindelse stående apparaterna indelas i lika många kretsar, som våningar finnas inom etablissementet, som skall skyddas. Apparaterna förbindas medels ledningar med den hos portvakten eller väktaren uppsatta centralapparaten. Till denna anknytas också batteri, larmklocka o. d.

I centralapparaten finnas kontroll- och signalapparater motsvarande alla inträffande komplikationer. Vid larm visas bakom en glasruta "farorten", angivande eldhärdens plats. Systemet angifver ock, om till äfventyrs eld utbrutit på flera ställen samtidigt. Lednings- och isolationsfel tillkännagifvas af sig själfva, och de defekta ledningsdelarne kunna lätt fränkopplas för reparation utan att rubba systemets funktionsssäkerhet i öfrigt. Genom dessa anordningar har man lyckats att skapa ett system, som kan anpassas efter lokala förhållanden och fordringar och som kan betecknas såsom driftsäkert.

Vid sachsiska brandkärsförbundets 6:e förbunds-dag 1905 demonstrerades systemet för de församlade fackmännen. Som material användes tvänne appa-

ter, som under åratals under de ogynnsammaste förhållanden varit placerade å tvänne fabriker, nämligen ett kangarnsspinneri och ett ångbokinveri. Den förra apparaten hade varit placerad öfver en vattenreservoir i pannrummet på fabriken. Under det att gjutjärnsfundamentet trots målningen delvis var angräpet af rost, var den värmekänsliga kontaktfjädern i oskadadt skick. Den andra apparaten hade varit placerad i ett fabriksrum och hade den åtskilliga gånger blifvit öfverstruken, då man målat taket. Därvid hade färg kommit in mellan fundament, kontaktfjäder och skyddsbleck och hade där torkat till en fast skorpa.

Båda dessa apparater inkopplades i en af batteri och klocka bildad strömkrets och trots den hårda medfart, de lidit, fungerade de säkert.

Då den automatiska brandallarmen bör träda i verksamhet vid en eventuellt inträffande farlig temperaturhöjning, så är det viktigt, att man placerar apparaterna på sådana punkter, hvilka först träffas af en uppåtstigande värmeväg. Dylika punkter äro de högsta delarne af ett tak i närheten af dörrar, fönster, hissar o. l. Då den här beskrifna apparaten vid plötsligt inträdande temperaturhöjning verkar mycket snabbt, till och med snabbare än en kvicksilvertermometer, så är det lämpligt att inställa apparaterna c:a 30 grader högre än den normaliter i rummet rådande temperaturen. Iakttages denna regel, och undviker man att placera apparaterna öfver gaslägor, kokapparater o. d. så kunna falska larmsignaler icke ifrågakomma.

Som slutprof på förbundsdagen visades en apparat anbrakt i taket af salen och förbunden med batteri och klocka. I en liten bleckask lades en handfull träull, genomdränkt med sprit och antändes. Ehuru den uppkomna lågan icke var synnerligen stor, trädde dock apparaten i verksamhet.

Då man flerstädes tror, att en dylik automatisk brandallarmapparat endast då träder i verksamhet, när föremålet brinner med låga, så visades äfven, att den beskrifna apparaten tillförlitligt anmälde ett glödande föremåls befintlighet i salen.

Äfven på den I internationella kongressen för räddningsväsen i Frankfurt am Main 1908 föresågs och afprovades systemet och erhöi de bästa vitsord.

På grund af de gynnsamma resultat, som man uppnått med detta automatiska allarmsystem, har man flerstädes tillatit, att etablissement, försedda med detta system, fått uppsätta sin centralapparat på brandstationen. Detta är ett erkännande, som icke kommit många andra system till del.

Nagra erfarenheter om detta system, användt med centralapparaterna uppställda på brandstationer, kunna förtjäna att omnämnas: I Königsberg hade en person erhållit tillstånd att uppsätta mottagningsapparaten för den inom hans etablissement befintliga anläggningen system Schöppe a brandstationen. Med brandväsendets medgifvande hade han erhållit tillstånd att på ett kontor i en lagerbyggnad uppställa en gasugn med vilkor dock, att temperaturen i rummet ej finge öfverskrida 10 grader. För att kontrollera detta anbraktes i rummet en Schöppe's apparat, inställd på 30 grader. Kort tid härefter blef brandkären genom den automatiska apparaten allarmerad till etablissementet och just detta rum. Någon eldfara förelåg ej, men gasugnen hade blifvit tänd och lämnad utan tillsyn. Temperaturen var, enligt hvad en på skrifbordet stående termometer visade, 17 grader, men vid taket förefanns en temperatur af öfver 30 grader. Apparaten hade gjort sin skyldighet.

I årsredogörelsen för Stettins brandväsende för år 1906 skriver brandchefen, Branddirektor Ruhstrat, att han under det gångna året anställt en serie försök med olika system af automatiska alarmeringsanordningar samt att dessa försök, hvad systemet Schöppe beträffar, utfallit fullkomligt gynnsamt.

Utom i en hel del privata etablissement, bland hvilka må nämnas den världsberömda pianofortefabriken Julius Blüthner i Leipzig och Krauses maskinfabrik i samma stad, inom hvilket senare etablissement finnas 2,000 st. apparater uppsatta, har systemet blifvit infördt och uppmonteradt å bl. a. Kungl. residensslottet i Dresden, Kejsarliga Marinstationens beklädnadsdepot i Kiel, Statens järnvägars verkstäder i Cunnstatt, inrikesministeriets byggnad i Rom, Messpalatset i Leipzig m. fl. ställen, och har det öfverallt visat sig tillförlitligt samt i flera fall allarmert för eldsvådor, hvilka, om de ej blifvit kväfvda i sin linda, kunnat åstadkomma enorma förluster.

I nästa uppsats skola vi sysselsätta oss med ett annat system af dessa automatiska brandallarmingsapparater.

X.

Den 16 maj innevarande är afprovades å Gelle brandstationsgard kemiska eldsläckningsapparaten "A ja x".

Beskrifning.

Apparaten består af ett stälkärl, som är uppmonteradt på en tvaljudig kärra genom en rundt om kärlet gående stalling.

Stälkärlat är pressadt i form af en cylindrar med svagt hvälfd botten och lock. På detsamma finnas alltså hvarken sammanfogning eller nitar, ej heller lödning.

Kärlets inre är till skydd mot kemikaliernas frätande inverkan öfverdraget med ett lager af bly- och zinklegering.

Kärlet är 1,25 m. långt och har en diameter af 41 centimeter.

Kärlet är framtill (upptill) försedt med en afloppsöppning, hvars slutstycke är förenadt med kärrans dragstang.

I kärlets inre, omedelbart framför afloppsöppningen, är monterad en korg, som tjänar till förvaring af syrebehållaren.

Syrebehållarens mynning täckes af en blypropp, som sluter till en glasinfattning i behållarens hals, och glider denna blypropp ur sitt läge, då kärlet lutar framåt, så att syran kan rinna ut i vattenkärlet.

Vattenbehållarens slutstycke är försedt med 2 handtag och en ring och inom denna grepp sitter syrebehållarens handtag.

På kärran finnes uppmonterad en slangrulle med slang. Munstycket till denna slangledning är försedt med afstängningskran. Det har en diameter af 6 mm.

Till fyllning af apparaten åtgår omkring 130 l. vatten, 10 kg. dubbelt kolsyradt natron och 2, l. svafvelsyra.

Apparatens profning.

I och för tryckets i apparaten åläsande, anbringades en manometer mellan munstycket och tryckslangen.



Utbildning.

Apparaten fylldes, vattenbehållaren stängdes, och syrebehållaren öppnades. Härvid uppstod i apparaten ett tryck af 12 atm.

Härpå öppnades afstängningskranen på munstycket, och vattuet utstrutades.

Härvid sjönk trycket i vattenbehållaren på följande sätt:

Vid försökets början	0 atm.	} stängdt
efter $\frac{1}{2}$ minut	9 "	
1 "	11 $\frac{1}{2}$ "	
1 $\frac{1}{2}$ "	12 "	
2 "	8 "	
2 $\frac{1}{2}$ "	5,5 "	
3 "	4,5 "	
3 $\frac{1}{2}$ "	4 "	
4 "	4 "	
4 $\frac{1}{2}$ "	3,5 "	
5 "	3 "	} öppet
5 $\frac{1}{2}$ "	3 "	
5 $\frac{3}{4}$ "	3 "	
6 "	3 "	

Spruttiden uppgick till 4 min. 15 sek. Då gasen började afblasa, d. v. s. då vattuet var bortspruttadt, uppgick trycket i kärlet till 3 atm.

Härefter fylldes apparaten på nytt, och man började med sprutning samtidigt med att syrebehållaren öppnades.

Trycket varierade nu:

Vid försökets början	0 atm.
efter $\frac{1}{4}$ minut	2 "
1 "	4,5 "
1 $\frac{1}{4}$ "	5,5 "
1 $\frac{1}{2}$ "	6 "
1 $\frac{3}{4}$ "	6 "
2 "	5,5 "
2 $\frac{1}{4}$ "	5 "
2 $\frac{1}{2}$ "	4,5 "
2 $\frac{3}{4}$ "	4,1 "
3 "	4 "
3 $\frac{1}{4}$ "	3,6 "
3 $\frac{1}{2}$ "	3,5 "
3 $\frac{3}{4}$ "	3,2 "
4 "	3 "
4 $\frac{1}{4}$ "	2,9 "
4 $\frac{1}{2}$ "	2,5 "
4 $\frac{3}{4}$ "	slut.

Vid detta andra försök uppnåddes alltså ett maxitryck af 6 atm.

För att konstatera apparatens eldsläckningsförmåga iordningställdes ett bäl omkring 2 m. långt, 1 m. högt och 1,5 m. bredt, af korsvis lagd furuvod, bemängd med träull samt öfverhållt med 10 l. petroleum. Elden kväddes så godt som omedelbart.

Vid ett tryck i kärlet af omkring 6 atm. erhöles en vattenstråle af omkring 20 m. längd och omkring 13 m. höjd.

Gefle den 20 maj 1911.

Otto v. Malmberg.
Brandchef i Gefle.

Oftan angifna eldsläckningsapparater "Ajax" är närmast att förlikna vid den i marknaden förekommande eldsläckningsapparaten "Kustos". Ajax' dimensioner äro mycket större än Kustos', hvarmed följa en del olikheter i apparaternas konstruktions-, transport- och handteringshänseende äfvensom att Ajax är kraftigare men mindre lätthandterlig än Kustos. De egen-skaper i öfrigt, hvilka utmärka Kustos, återfinnas sålunda äfven hos Ajax.

Otto v. Malmberg.

Det bästa och fullkomligaste verktyg är af noll och intet värde, så länge det befinner sig i handen på en person, som icke förstår sig på att handtera det. Hvad tjänar det till att anskaffa och underhålla de nyaste, mest tidsenliga och bästa brandredskap samt uppställa dem i de mest ändamålsenliga och praktiskt inrättade brandstationer, om brandkåren på grund af brister i organisation och utbildning icke kan komma till att använda dessa vapen i ett gifvet ögonblick, eller icke rätt kan göra bruk af befintlig materiel eller icke rättidigt kan sätta densamma i arbete. Om icke befäl och manskap under sitt arbete på brandstället, där mycket ofta vanskliga och farofulla situationer inträffa, äro besjälade af järnhårdt lugn, paradt med friskt gå-på-mod, så kan icke kåren åstadkomma det, som den borde kunna utföra. Äfven om enligt utom-ständes beräkning allt tyckes förloradt, kan en brandkär genom rätt ingripande uppnå de vackraste resultat. Det är alltså icke hvad brandkåren eger eller hvad den vet, utan hvad den kan och hvad den vill, som faller det afgörande utslaget öfver duglighet eller oduglighet, öfver makt eller vaumakt i allvarets ögonblick.

Branddirektor Schumann i Danzig hade aldeles rätt, då han i sitt år 1868 utgifna förtjänstfulla arbete: "Die Taktik der Berufsfeuerwehr" sade: "Icke endast vapnens beskaffenhet utan dessutom och hufvudsakligast är det brandkårens inre organisation, manskapets manöverfärdighet och den taktik, som kårens befälhavare förstår att välja och följa, som skall tillkämpa sig segern på brandplatsen. Det är därför icke det döda utan det levande materialet, dess organisation och taktik, som skola falla utslaget."

Visserligen tyckte man för allmänt och äfven nu här och där, att det var nog, om man endast anskaffade och ställde i beredskap erforderliga släckningsredskap. Skulle så elden komma lös, menade man, så tager första bästa man hand om strålröret och släcker elden. Att släcka en eldsvada, det vore en tänligen enkel sak, det kunde hvem som helst påtaga sig. Någon brandkär behöfde man för den sakens skull icke uppställa.

Den, som kan skjuta med ett gevär, är långt ifrån därför en i fält användbar soldat. Därtill fordras långt mer. Den som riktar en vattenstråle från en slangledning in i en fyr, är icke därför brandsoldat. Ty därtill fordras att han besitter mod och öfning, att från svagt försvar öfvergå till kraftigt anfall, att han på rätt sätt går det giriga elementet in på lifvet, att han trots rök och hetta kan uppsöka elden i alla vinklar och vrår, att han vet, hvar och huru han skall angripa elden och mycket annat liknande. Men allt detta är icke så lätt, som mången tror. Det fordras ett visst kvantum öfning och skoling hos en strålförare, på det att han icke blott icke till ingen nytta utan endast till skada sprutar bort det måhända knappa vattenförrädet eller riktar strålen så, att eldens fart endast ökas.

Men det är ändå icke det enda. Äfven om strålföraren är i besittning af den bästa vilja och har fått den förträffligaste skoling, så är därmed icke frångången gifven. Låt äfven brandredskapen vara i alltigenom god författning — något som väl icke är fallet, så framt de icke underkastas noggranna och regelbundet återkommande besiktningar och prof — bara genom att spruta vatten på elden är resultatet icke van-

net och målet nått. På nästan hvarje brandställe kan till följd af lätt förklarlig ångest och upphetsning bland dem, branden träffat, och genom de nästan alltid till hjälp villiga åskådarnes skrik, rop och råd om hvarandra, ett visst virvar uppstå. Hvar och en tror sig veta bästa sättet att angripa elden och känna till säkraste utvägen att fortast möjligt få bukt med lägora samt rädda i fara varande personer. Hvar och en tror sig vuxen uppgiften att kommendera eller åtminstone att kunna gifva goda råd. Däraf kommer emellertid större skada än nytta. Endast människors samfälliga ingripande kan bryta det lössläppta elementets makt. Men detta är endast då möjligt, om elementet angripes under en hetlig ledning efter en bestämd plan.

Huru ofta har man icke varit i tillfälle att se, huru en person med auktoritet inom ett samhälle trots sig med sin goda vilja blott och bart kunna leda ett släckningsangrepp. Han må vara huru energisk som helst! Till och med om han skulle vara fullt på det rena med, huru han skulle vilja öppna angreppet, så kan han icke i en handvändning klargöra detta för de tillstädeskomna personerna. Att då gifva order, befalla och kommendera, hjälper till rakt intet. Finnes ingen brandkår inom samhället, så får den, som tagit ledningen, helt säkert se, hurusom elden icke allenast förstör det hus eller det förenål, där den börjat utan äfven sprider sig till angränsande.

I många fall känna vi ju till, hurusom den person, som skall leda släckningsarbetet, icke har den ringaste aning om, huru en utbruten eld lämpligast bör angripas. Jag behöfver ju här endast tala om ledningen och grupperingen: utanför den egentliga eldgården. Huru många detaljer finnas icke här att ordna, på det att arbetet vid eldgården må kunna fortgå utan störning och rubbningar. Och vidare tala om den viktigaste och mest fordrande uppgiften vid en brand: lifbergingen. Hvilka oanade svårigheter kunna icke här uppstå? Huru många människor skulle icke här räddade från döden i rök och eld, om räddningstruppen rätt förstått sin uppgift?

Jag har helt nyligen haft tillfälle att på en brandplats göra iakttagelser i detta afseende. Till brandstationen ingick begäran om hjälp från ett oss närbeläget grannsamhälle, enär en hotande eldsvåda därstädes utbrutit. Då afståndet var ca 6 km. och förhållandena vid kåren ej tillät någon uttryckning till en så aflläget belägen plats måste svaret blifva tvekande, men lofvade jag dock att för en kort stund komma dit och gifva anvisning om åtgärder för brandens begränsning. En automobil förde mig och en af kårens underofficerare hastigt till ort och ställe. Elden hade vid vår ankomst afbrändt loge, svinstall, kostall och höll nu på att angripa det med dessa sammanbyggda häststallet. Mellan kostall och häststall fanns mur af tegel utan dörrar, men å foderloftet öfvanpå fanns endast en brädvägg. Till denna hade elden nått och hade afbrändt yttertaket ungefär lika långt. Ledaren af släckningsarbetet hade till sitt förfogande 3 slangledningar från 3 goda och kraftiga handkraftsprutor, vattentillgången var god. Han hade kommenderat manskap med 2 slangledningar upp på foderloftet, där de sprutade utan att i den intensiva röken kunna urskilja någon eld. Ett stort fönster på gaveln hölls samvetsgrannt stängd och den del af släckningsmanskapet stod på en stege och försökte att hålla trenne stora luckor till foderloftet stängda.

Man bad mig nu öfvertaga ledningen. Sedan jag förvisst mig om att vattentillförseln var väl gaderad,

gaf jag order att öppna gavelfönstret och de stora luckorna samt att inslä några igenbommade små fönster. Ordern efterkoms genast, men en åskådare kom fram och sade med förgrymmad uppsyn: "Ja, det är rätt herrn! Lat det bara bli ordentligt drag, så ryker hela gården af". Jag bad honom vänta med sin kritik till dess han fått se resultatet.

Genom det uppkomma draget skiljades röken på foderloftet, strålförarne kunde tränga fram och verkans att angripa elden. På ca 10 minuter hade det lyckats att klippa af eldens framfart vid ungefär den punkt, dit den hunnit vid vår ankomst till eldstället. Häststallet och det öfver detta liggande foderloftet voro sålunda räddade samt dessutom ett par andra i stallets omedelbara närhet belägna uthus, som ofelbart blifvit lagornas rof, därest häststallet blifvit af elden förstörd.

Det förut i röken på måla inslungade vattnet hade totalt fördärfvat ett upplag foderkakor samt ett för-råd kli.

"Rädgifvaren" måste erkänna, att han haft orätt.

Alltså att agera brandkår är icke så lätt särskildt i våra dagar som man i allmänhet inbillar sig. Nu behöfves folk, som undergå jämn, och sakligt ledd öfning med brandredskap och hvilka genom undervisning och träning hafva blifvit förberedda för lösandet af de uppgifter, som vänta dem i allvarets stund. Lat vara att i många fall det sunda förnuftet, rätt användt, var tillfyllest för att uppnå goda resultat. Alltid räckte det ej till. Orsaker till de stora brandkatastrofer, som på sin tid hemsökte våra svenska städer, var förvisso icke enbart att söka i brandredskapens primitiva författning och i vattenbrist utan äfven i den tidens bristfälliga och otillfredsställande brandkårsorganisationer samt i ledares och manskaps bristande utbildning, som i farans stund icke gaf dem tillfälle att utveckla alla sina krafter. Trots den ökade brandsäkerheten genom användandet af eldsäkra konstruktioner hafva dock eldsläckningsanordningarna särskildt i våra medelstora och större städer genom uppförandet af högre byggnader, inrättandet af större fabriksanläggningar, förhöjning af alla moment af fara, tillväxt af alla brandsaker m. m., tagit ett sådant omfång och blifvit en så komplicerad apparat att det för brandkårens manskap är en ofvslig fordran att genomgå mycken öfning, god träning, besitta högt personligt mod och en icke ringa portion iver, lust och fallenhet för yrket. Af ledarne måste fordras ett vidrättat mått af tekniska, vetenskapliga och taktiska kunskaper förutom genom år förvärfvad erfarenhet på brandplatser. Dessförutan kan i allvarets ögonblick intet verkligt resultat uppnås.

Den ofvan citerade Branddirektor Schumann säger i ett annat arbete, utgivet i Stuttgart 1869 och med titel: "Aus der Praxis" följande:

"I brandkårmannens yrke tyckes framför andra yrken den villfarelsen råda, att någon utbildning till hans speciella arbete icke vore behöflig, utan att enkelt och direkt handlande på brandplatsen vore tillräckligt för att uppnå ett bestämt resultat. På denna villfarelse beror, att resultatet af ett sådant utan föregående utbildning bedrifvet arbete, kommer att stå långt under måttet af de anspråk, som man måste ställa på ett ordnad brandväsendes prestationer. Det är därför nödvändigt att kraftigt uppräda i ord och handling mot dylikt primitivt tillstånd och att brandkårmannens ärofulla yrke äfven skaffa den tackmässiga utbildning, som kan ställa honom i jämnhöjd med andra tekniska yrkesgrenars utöfvare. Hit höra emel-



lertid icke endast en grundlig teoretisk utbildning för hvarje enskild man i de tjänstegrenar, som afse behandling af den materiel han skall betjäna, hans förmåga att taktiskt röra sig inom en viss sluten afdelning och slutligen hans underkastande under den för detta ändamål absolut erforderliga disciplinen, utan äfven den praktiska undervisningen på själfva brandplatsen, då det gäller att under försärade omständigheter tillämpa det under "fredsförhållanden" inhämtade."

Vi hafva nu i vårt land, glädjande att omtala, fått bevitna en uppräckning och en lifaktighet på brandväsendets område, som ingifver de bästa och mest lofvande utsikter för framtiden. Vi hafva fått se, huru som brandväsendet försöker att utveckla sig från det simpla af hvem som helst utförda "brassläckningsarbetet" till ett yrke, som med lif och lust omfattas af sina utförelse. Vi måste också se till att yrkets utförelse med kärlek och intresse omfattas den gren af mänskligt vetande, som kallas brandteknik och genom densamma förskaffa sig de teoretiska kunskaper, som de dock icke kunna undvara i längden, samt genom dessa åter för sig öka möjligheter och utsikter att vid yrkets såväl förebyggande som utförelse verksamhet kunna uppnå de bästa möjliga resultat, brandkärmännen själfva till tillfredsställelse, heder och ära samt vårt land och folk till nytta och välsignelse.

L'Inconnu.

Kommunen såsom försäkringsgifvare.

I den i Kristiania utkommande "Forsikringstiden" redogöres för ett förslag, som på nytt framkommit, nämligen att staden Kristiania skulle blifva sin egen försäkringsgifvare icke blott för fast utan äfven för lös egendom.

Magistraten har tillställt stadsfullmäktige en skrifvelse i ärendet och förslaget är afsedt att utredas af en specialkommitté.

Brandchefens yttrande i ärendet har infordrats och äfven afgifvits. Han säger däri bl. a. att om staden själf hade haft sin brandkassa till förvaltning och kunnat öfvertaga all byggnadsförsäkring i staden, så hade detta helt visst varit en god affär för staden. Hade en grundfond på 6—8 millioner kronor funnits disponibel, så hade man helt säkert varit stark nog att möta alla sannolika katastrofer och brandväsendet, hvars budget nu är uppe i 300,000 kronor kunde betalas af denna brandkassa och då hållas i ett bättre skick än hvad nu är fallet.

Frågan om en kommunal lösöreförsäkring är en långt mera tvifvelaktig affär.

Det torde i detta sammanhang vara anledning att erinra om den utredning, som på sin tid gjordes i Stockholm angående ett liknande förslag och därvid särskildt hänvisa till den sakrika och uttömmande behandling af frågan, som gjordes af Stockholms dåvarande Brandchef, Major E. Sabelström, och för hvilken utredning Tidskriften då redogjorde efter Gjallarhornet, där den först offentliggjordes i fackpressen.

Frågan om "Tidskrift för Brandväsendet" kommer, såsom tillkännagifvits, att behandlas vid instundande sammanträde i Örebro.

Några olika meningar om behöfvat af en dylik tidskrift torde väl icke finnas och önskvärheten af en sådan har förri vid flera tillfällen framhållits.

Emellertid är gifvet, att en tidskrift, som aldrig kan påräkna mera än ett par hundratals prenumeranter, måste hafva en högst vansklighet ekonomisk ställning. Omöjligt är att med vissnet beräkna huru de nödvändiga utgifterna skola kunna betäckas och således uppstår ett alltför stort beroende af annonsafdelningen. Äfven om vissa illustrationer kunna undvaras, är dock behöfvligt att intaga en del sådana, som äro af förtydligande natur, och därtill kommer vidare en nödvändighet att kunna honorera vissa uppsatser.

Brandcheferna hafva få eller inga rent personliga fördelar af en facktidskrift och det är därför orimligt stöda tidskriftens existens på några få brandchefers välvilliga borgen. En sådan grund torde ej heller vara den rätta att för framtiden bygga på, ty det är ej gifvet att personer villiga därtill finnas.

Vid föregående års brandchefssammanträde hade undertecknad tillfälle framhålla denna synpunkt liksom äfven ett förslag till ekonomisk grund för tidskriften.

Efter samråd med andra för företaget intresserade synes mig nu lämpligt på nytt framställa förslaget att enhvar af landets brandchefer å sin ort till vederbörande gör framställning om bildandet af en garanti genom ett årligt bidrag, som ställes till Brandchefsföreningens förfogande och under dess kontroll för utgifvande af en facktidskrift. Härvid bör särskildt framhållas, att det torde vara oomtvistligt att hvarje samhälle — det minsta som det största — nödvändigt måste kunna af en dylik tidskrift för sitt brandväsende påräkna fördelar, som kunna uppskattas till några kronors värde, då kanske många gånger en helt liten upplysning eller en annons kan åstadkomma stora besparingar å anslaget till brandväsendet för att ej tala om sannolikheten af de större besparingar, som kunna blifva en följd af den gifvetvis ökade brandtekniska utbildning ett fackorgans studerande måste medföra. Ju mera isolerad ett samhälles brandmän äro från beröring med öfriga desto mera torde en föreningslänk vara af nytta. Det har länge talats om behöfvat af facklitteratur. Någon annan handbok af betydelse torde ej inom landet kunna nämnas än den för öfver trettio år sedan af Carl N. Ahlström utgifna, och då utvecklingen under dessa årtionden gått så betydligt framåt att en ny handbok skulle blifva af allt för stort omfång för att närmelsevis kunna betalas utan en större upplaga, så synes tydligt att ett småningom skeende samlande af tekniska erfarenheter och uppgifter genom en tidskrift ställer sig fördelaktigare. I utlandet finnes en ganska riklig litteratur, som oupphörligt ökas, men dels föranleder inköp af sådan rätt stora kostnader, dels torde språkfrågan för många lägga hinder i vägen för tillgodogörande af de utländska handbäckerna och tidskrifterna. I vår egen tidskrift bjudes därför på urval af de för oss viktigaste artiklarna, som äfven bearbetas efter våra förhållanden. I den mån som tidskriftens ekonomiska ställning blefve tryggad skulle äfven möjlighet beredas till realiserande af tanken att af specialister inom olika grenar af eldsläckningsväsendet erhålla mera sammanhängande uppsatser (möjligen införda i formatet af en handbok).

En handbok i vanlig mening lider alltid af felet att på ganska kort tid blifva otidsenlig, hvarför handböcker ej böra innehålla annat än sådant, som för en längre tid kan blifva af värde. Däremot kan en tidskrift alltid hålla sig i nivå med det nyaste inom hvarje gren af vår verksamhet.

Meningsutbyten i sak rörande yrket blifva alltid,

äfven för de icke aktivt deltagande, till nytta genom de slutsatser, som kunna dragas.

Organisationsfrågors behandling i tidskriften måste äfven för hvarje samhälle vara till nytta.

Betraktas "Tidskrift för Brandväsendet" ur dessa synpunkter, så torde ett bidrag från hvarje kommun kunna sägas vara nästan en skyldighet, och säkerligen neka ej de beslutande att lämna ett sådant, hvilket lämpligen kunde bestämmas i någon mån med hänsyn till samhällets folk mängd med en minimi- och en maximigräns mellan exempelvis 5 och 25 kronor, hvar- emot skulle erhållas 1—5 ex. af tidskriften.

Då vid frågans behandlande under stundande års- sammanträde en motion i ofvanstående riktning kom- mer att framläggas, vore särdeles önskvärdt om jag före denna tid kunde från alla intresserade erhålla del af deras tanke i saken och upplysning angående möj- ligheten till bidrag från resp. orter. I synnerhet från orter, som icke komma att vid sammanträdet represen- teras, vore sådan upplysning af betydelse.

C. Helligren.

Danska Brandinspektörsföreningens ekonomiska förhållanden under 1910 framgå af en redogörelse, in- förd i Föreningens medlemsblad.

Inkomsterna hafva utgjorts af: behållning från år 1909 kr. 721: 57, samhällets bidrag 431: 50, med- lemsavgifter 568: —, annonsinkomster 231: 20, försälj- ning af litteratur 48: 84, gifva från ett brandförsä- kringbolag 200: —, och räntor 15: 99. Summa inkom- ster kr. 2,216: 70.

Utgifterna belöpa sig till: för litteratur, porto och tryckningskostnader af Medlemsbladet kr. 858: 05, bestyrelsemöte 191: 60, diverse utgifter 195: 28. S:a kr. 1,244: 93.

Behållning till 1911 alltså kr. 971: 77.

För en summa af kr. 1,244: 93 kan alltså det dan- ska brandbefälet icke blott hafva sin förening utan äf- ven hålla ett eget månatligen utkommande medlems- blad — förhållanden, som kanske kunde gifva oss upp- slag i vår på dagordningen nu stående tidskriftsfråga.

Ryska brandkärsförhållanden.

Det ryska brandväsendet befinner sig, såsom för våra läsare torde vara bekant, ingalunda på något högt stadium. Reformatorer på området hafva visserligen tid efter annan uppträdt, men alla tröttnat inför det evigt återkommande: Nitschewo! Nu senast har en man, som medlagt mer arbete på brandväsendets refor- merande i Ryssland än väl någon före honom, tröttnat och med orden: Feci quod potui, — faciant meliora potentes! dragit sig fullständigt tillbaka från sin gär- ning på brandväsendets område. Denne man är förut- varande presidenten för Petersburgs brandkommission Th. v. Landesén. I honom förlorar det ryska brand- väsendet en varm förkämpe och en synnerligen dugan- de kraft.

Då hans svar på de förebräelser, som riktades mot honom då han lämnade sin plats bäst belyser de rådande ryska brandkärsförhållandena införa vi dem:

Hvarför jag gick? Petersburgs brandväsende har aldrig vidare intresserat hvarken stadens förvaltande myndigheter eller regeringen. Oaktadt de kolossala

eldsvådor, som Petersburg under de senaste årtiondena upplefvat t. ex. marinabstabellementet Gollandija, Obu- chowska kanonfabriken, Lilla teatern, storfursthiga palatset Italjanskaja, många fabriker, kinematograf- teatrar och otaliga hus i förstäderna, så har det icke lyckats mig att under loppet af denna tid förmå sta- dens myndigheter att planmässigt gå till verket mot förminskande af eldfaran. Selan 1902 föreliggga dumabeslut angående uppförandet af nya brandstatio- ner vid Kamennostrovski Pr., vid Narvaporten, vid Smolna-Klostret m. fl. ställen. Otaliga gånger har jag gjort framställning om att i verklighet omsätta alla pappersbeslut. Men alltid förgäfvat! Han ansträn- ger sig — sade man ofta — bara för att genom uppfö- randet af nya stationer kunna få ännu bostad till sig själf!

Alla mina försök att få ett användbart brandtele- grafssystem till stånd, hafva visat sig resultatlösa. Poli- sen sätter upp gammalmodiga brandskåp till ett odugligt system, vi få vänta och från de förältrade brandvaktornas vänta att höra larm.ignalen.

Jag försökte införa de i Tyskland numera öfver- allt förefintliga kolsyregassprutorna. På en station finnes en dylik och fungerar utmärkt. Granstationen är utrustad med handkraftsprutor och vattentunnor!

Finnes väl i Petersburg en regelrätt och oantast- bar brandsyn? Hvem kontrollerar här skerstensfejare- väsendet, hvilkets brister föresaka de flesta eldsvå- der här? Hvar finnes i vår stad den institution, som har hand om den förebyggande delen af ett brandvä- sendes uppgift? Och dock finnas här teatrar och museer, stora offentliga byggnader, som endast vänta på en gnista för att blifva stora eldfar.

Nej, att under sådana förhållanden arbeta rastlöst och gratis, att är ut och är in köra hufvudet mot väg- gen, att i artiklar i pressen blifva förhånad — det kan till slut blifva för mycket.

Eldsvådorna äro vårt lands största olycker. 3—400 millioner rubel årligen gå upp i rök. Är icke detta en fruktsvärd skatt, som vi hvarje år utskrifva af vår nationalförmögenhet? Och ändå — det får lugnt brin- na vidare, icke blott i landsorten utan äfven i hufvud- staden, ingen bryr sig därom. Och om några personer med energi kämpa för sin goda sak, så äro de "oroliga själar", som som förtast möjligt böra försvinna! Jag önskar min efterträdare mer energi, större kunskaper och varmare kärlek till sin sak samt och bättre resultat. Rysslands hufvudstad med sina 2 millioner innevånare måste kunna påräkna skydd och säkerhet mot brand och lifsfara! . . . Feci quod potui, faciant meliora potentes!

Brandskyddsbyrå i New York.

Den tröst, som ligger i ordspråket, att ingenting är så gale, att det ej är godt för något, har nu fram- trädt efter den fruktsvärdaste katastrofen i Newyork. Denna ohyllgilla eldsolycka i skyskrapan, den stör- sta olycka, som staden upplefvat på de sista åren har framkallat fordran på ett bättre och mer effektivt brandskydd. Då, såsom vi i artiklar i Tidskriften nr 1 och 2 för detta år framhöllo, de amerikans- ka brandkärnerna endast äro exekutivtrupper och deras ledare som i regel sakna hvarje förutsättning för att kunna bedöma eller verksamt deltaga i den enligt var mening från ett ordnad brandväsende oskiljaktliga



förbyggande verksamheten, så har man i Newyork mast tillgripa andra åtgärder för att möjligen komma till något resultat.

Första steget skulle nu blifva att tillsätta en brandskyddsbyrå, hvilken speciella uppdrag skulle vara att föreskrifva och kontrollera utförandet af erforderliga reservutgångar i jättestadens stora byggnader. Stadens myndigheter äro eniga om, att en genomgripande reform måste genomföras för att skydda hundratusentals arbetares lif, hvilka arbeta å verkständer i byggnader, som äro lika goda rättfallor som Asch-huset. Tillfällen att utföra dylika förbättringar finnas mer än nog i Newyork. Undersökningar, som man anställt hos några "skyldige" och hvilka leda till åtal mot enskilda personer, förmå icke genomföra en reform. Skulden ligger i den allmänna slapphet, med hvilken man hittills behandlat byggnadsfrågan. Lagen föreskrifver visserligen byggnadsnämnden att ålägga egare af stora byggnader att inreda erforderliga reservutgångar, särskildt med tanke på inträffande eldsutbrott. Men inspektionen, som skall utöfva kontrollen på dessa anordningar, är så illa organiserad och har så få medlemmar, att kontrollen i de allra flesta fall blifver ingen.

Anslaget till dessa inspektionsmyndigheter måste därför afsevärdt höjas.

Vidare visade ju branden i Asch-huset att flere af reservutgångarne yoro låsta och icke kunde öppnas. Just vid dessa utgångar, genom hvilka de olyckliga offren sökte rädda sig, påträffades efter branden stora likhögar.

Det är därför nödvändigt, att sedan reservutgångar anlagts, personalen öfvas att utrymma lokalerna genom vissa bestämda utgångar, så att den i händelse af eldfara vet, hvilken väg den skall välja för att fortast och säkrast komma ut.

Skyskrapararnes egare hafva helt säkert minst af allt tänkt på möjligheten af en sådan brandolycka. Arkitekterna hafva försäkrat dem, att byggnaden vore ett monster för en brandfast byggnad. Man hade beräknat, att Asch-byggnadens tre öfversta våningar i händelse af eldfara skulle kunna tömmas på människor under loppet af 15 minuter.

Det ohyggliga sätt, på hvilket dessa beräkningar slogo fel, tyckes ju visa, att det är nödvändigt att vidtaga noggrannare och tillförlitligare åtgärder.

c.

Svårantändligt material för teaterdekorationer.

På grund af ett vid Kungl. Materialprofningsanstalten i Gross-Lichterfelde företaget brandprof har Polispresidiet i Berlin, Afdelning för brandväsende, tillåtit att en af firmen Oskar Penke Weissensee, Albertinenstrasse 19, Berlin, framställd vara må användas i stället för impregnerade dekorationer i alla de fall, då dylika äro föreskrifva.

Varan är framställd på det sätt, att silkekonger, som genomgått en intensiv tvätt- och blekningsprocess, väl blandas med djurhår, exempelvis kamelhår. Denna blandning förarbetas till garn och slutligen till väf, tyg o. l.

Det sålunda bearbetade materialet har den fördelen framför impregnerade dekorationer, att det alltid blifver mycket svårantändligt, under det att de impregnerade dekorationerna med tiden förlora denna egenskap.

Redovisning.

för till afldne Brandmästaren J. A. Blomqvists familj från brandkärer infutna medel:	
Öfverbrandmästare E. Blomgren, Göteborg Kr.	10:—
Brandmästare A. V. Svensson, Alingsås	5:—
„ H. Uhr, Örebro	10:—
Alingsås brandkårs kamratförening	16:—
Genom Svensk Brandkårs-Tidning	16:—
Helsingborgs stads brandkår	29:—
Söderhamns brandkårs kamratförening	50:—
Landskrona brandkår	20:25
Upsala brandkårs befäl och manskap	30:—
Jönköpings brandkår m. fl.	66:50
Borås brandkårs underbefäl och manskap	10:50
Göteborgs brandkårs underbefäl och manskap	73:50
Hernösands brandkårs befäl och manskap	38:—
Karlstads brandkårs befäl och manskap	52:—
Halunstads brandkår	15:—
Malmö brandkår	87:—
Stockholms brandkår	107:25
Sundsvalls brandkårsförening	30:—
Brandchefen i Trelleborg	5:—
Brandchefen, befälet och kamratföreningen vid Norrköpings brandkår	90:—
Brandchefen i Sundbyberg	5:—
Genom Brandchefen i Jönköping	61:—
Brandcheferna i Borås	10:—
Sotaremästaren Ringström i Hernösand	3:—
Falu brandkårs personal	22:—
Brandchefen i Hvetlanda	5:—
Västerås brandkår	36:—
Gefle brandkår	30:50
Städernas Allmänna Brandstodsbolag	100:—

Och får jag till samtliga gifvare hembära familjen Blomqvists värdsamma och djupt kända tacksamhet för dessa stora gåfvor och för all den medkänsla, som kommit familjen till hjälp från såväl gifvarnes sida som från dem, hvilka haft omsorgen om medlems insamlande och öfversäandande.

Kalmar i maj 1911.

Rudolf Stridbeck,
Brandchef.

Lårdomar från en hotellbrand.

Den 10 april 1911 kl. 4.30 e. m. utbröt å vinden i hotell "Bayerischer Hof" en eldsvåda, som utvecklade sig till en af de största och allvarligaste takbränder som Münchens brandkår haft att bekämpa. På första larmsignalen kommo 2 släckningståg och kort därefter på signalen "storbrand" 1:a, 2:a och 8:e kompanierna af frivilliga brandkären samt slutligen äfven 5:e kompaniet. Skadan belöper sig på c:a 150,000 mark. De brister som i brandtekniskt hänseende framträdde under branden, komma att blifva afhjälpta vid återuppförandet.

I byggnadskomplexet, som inrymde 420 resanderum, funnos naturligtvis många trappor. En brist var, att ett fullkomligt brandsäkert skydd icke fanns mellan vindsvåningen och hufvudtrappan, hvilken upp tog de från hissen utnyttande dörrarne, och sålunda var hotellets hufvudtrafikled. Brandfast afgränsning skall finnas enligt bestämmelsen i Münchens byggnadsordning.

Den på vinden rasande elden förstörde på mycket kort tid den trädörr med träram och träfoder, som för-

band vinden med hufvudtrappan. Denna erhöll öfverst uppe ofvanljus genom 12 mm. tjocka glas, som tämmligen snart sprungo sönder och störtade ned i hufvudtrappuppgången.

Hade branden uppstått under säsongtid och under natten, så hade en panik bland hotellgästerna varit oundviklig och faran för gästerna varit afsevärd, emär de icke kunde begagna sig af den enda af dem kända utvägen, nämligen hufvudtrappan. Att begagna sig af reservtrapporna hade förvisso ställt sig ganska vanskligt, då de ju under nattetid och under paniken varit svåra att uppsöka.

För en massräddning af människor från en så afsevärd höjd är Münchens brandkår, lika litet som mången annan, ej utrustad.

Hotellets hiss blef under branden förstörd. Man måste därför tänka på att fullkomligt brandsäkert inbygga hissmaskineriet.

Att på vinden i afbalkningar förvara massor af rumsinventarier bör förbjudas annat än till ett mindre antal och i hvarje fall endast i eldsäkra rum.

Hotellets brandtelegrafanläggning förstördes på ett så tidigt stadium, att allarmeringen afsevärdt fördröjdes. Dragas dylika ledningar öfver vindar o. d. böra de inläggas i brandsäkra pansarrör, och icke såsom här var fallet, inom trälister, som snart fattade eld.

Ofvanpå bostadsrummen i vindsvåningen funnos förrädersrum, hvilka visserligen voro skilda från den öfriga vinden genom en öfver vattentaket uppförd brandmur med brandsäkra dörrar och hvilka voro försedda med betongolf. Dylika rum äro alltid farliga, så länge som ingång till dem endast finnes från vinden. I stället för att, såsom här skett, i dessa rum anbringa trädglas inom järnramar, torde det vara ändamålsenligt att inmura trädglaset direkt i murverket.

Att använda vinden för arbetes utförande t. ex. madrasspiskning och vädring m. m., som ofta sker i hotell, bör absolut förbjudas. Endast i särskilda, brandsäkert afskilda rum bör dylikt arbete få företagas.

Å stora hotell eller andra höga byggnader, inom hvilka tidtals många människor befinna sig, måste de estetiska betänkligheter, hvilka alltid rikta sig mot anbringandet af räddningsstegar, balkonger och podester, trängas tillbaka. För hvarje särskildt fall afpassade räddningsanordningar tillika med ett tillräckligt antal trappor med erforderlig nödbelysning äro oundgängligen nödvändiga, emär det i detta fall visade sig, att de befintliga stegarna åt gårdssidan och på mellanbyggnaderna icke voro tillfyllest.

Såsom en afgjord fördel måste framhållas, att brandbotten fanns mellan vindsvåningen och femte våningen, så att elden icke kunde sprida sig nedåt, och vattenskadan i femte våningen icke blef så stor.

Y.

Anmärkningsvärda eldsvådor.

Berlin.

Den 7 Juni 1909 utbröt af okänd anledning inom en brädgård vid Kottbuser Ufer 41—42 en eldsvåda, som antog stora dimensioner och kräfde ingripande af 11 släckningståg med sammanlagt 20 strålrör.

Brandplatsen låg omedelbart intill Luisenteatern och Luisenstädtische Industriebäude. I denna byggnads brandafvel funnos i hvarje våning ljusöppningar om 15×15 cm. storlek och hade myndigheterna anbefallt,

att dessa ljusöppningar skulle vara försedda med elektrogas (eldfast glas). Under tidernas lopp hade några af dessa elektrogasfyllningar gått sönder och då icke blifvit insatta med ny fyllning af samma sort, utan endast med vanligt glas. Dessa fyllningar motsodo icke elden och hettan, utan sprungo sönder, så att elden inträngde genom öppningarna och antände golf och trossbottnar i olika våningar inom industripalatet. Detta föranledde åter en splittring af den på brandplatsen arbetande styrkan, af hvilken afdelningar måste kommanderas till arbete i den hotade byggnaden.

Ofvan beskrifna förhållande visar, hurusom vid brandsyn noggrannast måste tillses, att dylika ljusöppningar o. d. äro försedda med det anbefallda materialet, samt att detta vederbörligen underhålles.

Middlesbrough.

Som dagspressen berättat, inträffade den 27 mars i år under en kinematografföreställning för barn på Hippodromen en fruktansvärd panik, därigenom att några grunstor föllo från en elektrisk belysningsledning och någon ropade: "Elden är lös!"

Under paniken blefvo 11 personer svårt skadade och 2 personer ihjältrampade.

Anledningen till denna olycka var att söka i den omständigheten, att galleriet var öfverbefolkadt. Galleriet var uppfördt i halfcirkelform och med en stigning af 1 på 18. Tre breda gångar funnos mellan de olika segmenten af halfcirkeln. Galleriet var afsedt för 794 personer, men å detsamma funnos vid tillfället 1,099 personer. Fran galleriet ledde 3 utgångar med hvar sin trappa. Af betjäning funnos å galleriet tre man och en poliskonstapel.

Vid panikens utbrott störtade emellertid publiken mot en enda utgång och här skedde olyckan.

Med anledning af densamma skriver en ansedd engelsk facktidning: Det är klart, att det först och främst är förkastligt att lämna tillträde till flera personer än hvad som är fastställt som maximum. Vidare är det för litet att endast hafva 4 mans betjäning för en plats, där ca 1,100 personer, till största delen barn, äro samlade. Under förhöret hade det framgått, att alla barnen rusat mot en af de tre utgångarna. Detta af det skäl, att de kommit in genom denna dörr och icke kände till de andra. Detta visar att man bör använda s. k. reservutgångar afven under normala förhållanden, så att publiken lär känna de olika utgångarne för att på kortast möjliga väg kunna taga sig ut, om något skulle inträffa.

Denna lärdom gäller äfven för oss!

Tonyfall (Sydwailes).

Den 20 april i år nedbrann till grunden His Majesty's teater i staden. Anledningen till eldens uppkomst är obekant.

Lille (Frankrike).

Vid en eldsvåda den 24 mars i år blefvo 5 personer innebrända. Intet försök att rädda dem blef gjort, emär brandkåren vid framkomsten till eldstället erhöi meddelande om, att alla personer lämnat byggnaden. Ett sorgligt bevis på faran af att lita på dylika uppgifter!

Milwaukee.

Under en eldsvåda i 5:e våningen af en skyscraper (naturligtvis en brandfast sådan) störtade en vägg in och slungade 4 brandsoldater in i elden, där de omkommo, 6 man refvos ned från en stegen och blefvo allvarligt skadade, 3 man adrog sig svåra brännskador.

Winipeg.

Den 14 Januari i år kort före midnatt uppläcktes att eld utbrutit i ett i det s. k. Kelly-komplexet beläget varuhus, som förutom bottenvåning räknade 6 våningar. En fruktansvärd snöstorm rasade och termometern visade 35 grader C. under fryspunkten. Brandkåren fick därpå ett ytterst besvärligt och farofullt arbete i de tyfva 9 timmar, som varade innan elden kunde anses så begränsad, att hufvudstyrkan af brandkåren kunde återvända till sina resp. stationer.

Den använda redskapen, fordon m. m., voro fullkomligt översnöade och två af kårens mekaniska stegar voro fastfrosna med både topp och underrede. Den största af de båda stegarna knäcktes på midten.

En del amerikanska illustrerade tidningar hafva bragt sina läsare en del intressanta bilder från denna brand.

Från eget land.

S. A. B. B.

Af styrelseberättelsen för 1910 framgår, att bolaget haft en inkomst af årsafgifter, räntor m. m. på kr. 2,048,430: 95 samt utgifter för brandskador, förvaltning, reassurans m. m. på kr. 763,635: 65, hvaran alltså öfverskottet uppgår till kr. 1,284,795: 30. Bolagets fonder uppgå vid årets slut efter vederbörliga afskifningar till kr. 13,500,494: 59. Bolaget är 83 år gammalt.

Stockholm.

Stockholms Stads Brandförsäkringskontor har utgifvit styrelseberättelse för år 1910, kontorets 165:te verksamhetsår. Af berättelsen framgår, att kontorets ansvarssumma vid årets slut utgjorde 696,818,936 kr. 84 öre, af hvilka 131,543,358 kr. 88 öre voro reassurerade. Kontorets fonder uppgingo vid årets slut till 40,453,434 kr. 35 öre.

Bland utgiftsposterna märkas utbetalda brandskadeersättningar till ett belopp af 56,676 kr. 64 öre samt bidrag till stadens brandväsende med 30,000 kr.

Från utlandet.

England.

En engelsk facktidsskrift uppgifver, att under tiden 16 mars—13 april 1911 hafva 70 fall inträffat, då barns lek med eld, tändstickor o. d. förorsakat förlust af människolif. I 40 fall voro offren flickor, af hvilka den äldsta var 8 år, och i 30 fall gossar i 7 års-åldern och därunder.

London.

Vid sammanträde med London County Council den 21 mars 1911 diskuterades frågan om brandmanskapets fridugn. En talare föreslog, att personalen skulle erhålla fridag hvar 7 dag. Gentemot detta förslag invändes, att brandmanskapet förutom sin semester, äfven kunde erhålla permission i 24 timmar genom chefen. Dessutom föreläge ingen anhållan från personalen i denna fråga. En talare framhöll, huruvida i brandchefens årsredogörelse framhållits, att

brandsoldaterna voro i tjänst 12 timmar om dagen under veckans 7 dagar, antingen med vaktgörning å stationerna eller ock med profning af brandskåp och brandposter m. m.

Resultatet af diskussionen blef, att förslaget om fridugn hvar 7 dag afslogs. Allmänna utskottet fick i uppdrag att hafva sin uppmärksamhet riktad på saken! Magert!

Dresden.

Hos stadsfullmäktige hade brandkårens manskap anhållit, att de, då de voro klädda i uniform, skulle hafva rättighet att gratis färdas med stadens spårvagnar. Vidare hade manskapet anhållit om en sådan ordning af vakttjänsten, att de från 10:e tjänsteåret skulle erhålla 24 timmars vakt och 24 timmars frihet omväxlande.

Svaret på framställningen blef, att dylika förändringar icke kunde genomföras utan afsevärda kostnader och medel till dessas gäldande funnos icke för tillfället disponibla. Frågan bordlades för att återupptagas i samband med uppgörandet af utgiftsstaten för 1912.

Till samma sammanträde hade brandkårens officerskår inlämnat ansökan om löneröglering. Äfven denna fråga bordlades, sedan ett par talare framhållit önskvärdheten af att den begärda löneförhöjningen beviljades.

Berlin.

Preussiska Brandkårsrådet sammanträdde den 28 och 29 mars 1911 i Berlin under Brandchefens i Berlin, Branddirektor Reichel, ordförandeskap. Protokoll öfver förhandlingarna komma att från trycket utgifvas.

München.

I anledning af Prinsregentens i Bayern 90-åriga födelsedag dekorerades bl. a. vice ordföranden i Bayeriska Brandkårs-utskottet Ph. L. Jung med Prinsregent Leopolds-medaljen i silfver.

Mannheim.

Stadsfullmäktige hafva beviljat 680,150 mark för uppförandet af en ny brandstation och en vaktstation samt för anskaffandet af en automobil, vridbar stege och två automobila centrifugalpumpar.

Personalia.

Brandchefsbefattningen i Helsingborg sökes af: Brandchefen löjtnant H. Fogelklou i Kristianstad, brandcheferna Tell i Landskrona, Landström i Felun och Lindmark i HERNÖSAND, vice brandchefen Lundborg i Norrköping, öfverbrandmästaren E. Blomgren i Göteborg, maskinistsergeanten E. Johansson i Helsingborg, brandsergeanten Andén i Örebro, brandchefen rytmästaren Bergensträhle i Ystad, löjtnanten D. Arboén, reservunderlöjtnanten Enander i Göteborg, fanjunkaren O. Nordblad i Helsingborg, hr G. Perlström och hr W. Södergren.

På förslag har brandstyrelsen uppsatt: 1:o Fogelklou, 2:o Enander, 3:o Tell.

Till brandchef i Karlskrona har af stadsfullmäktige antagits vice brandchefen i Norrköping brandlöjtnanten R. J. Lundborg.