

# B TIDSKRIFT FÖR BRANDVÄSENDET

Band 2

Maj 1911

N:o 5

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

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

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

## Tidskrift för Brandväsendet.

kommer tillsviðare att utgifvas af Brandchefen i Sundsvall, Kapten G. Hellgren. På grund af denna förändring samt förändring af tryckeri och expedition har utgifvandet af detta nummer blifvit fördröjdt, hvarför anhålles om prenumeranternas öfverseende.

Tidskriftsfrågan kommer att behandlas vid Svenska brandchefsföreningens årssammanträde.

Red.

En kamratlig uppmaning ställes härmed till landets brandchefer att bidraga till Tidskriftens mångsidighet genom insändande af redogörelser för eldsvådor, särskildt sådana af egendomlig anledning eller förlopp, gjorda iakttagelser vid släckningen, vid räddandet af personer, djur eller egendom m. m., som antages kunna intressera yrkesmännen.

Uppsatser, äfven mindre, rörande alla slags detaljer i organisation, utrustning, öfning, arbete, materiel m. m. kunna mången gång gifva uppslag till värdefulla utbyten af åsikter och erfarenheter.

Nödvändigheten att i uttalanden af alla slag noga skilja på sak och person må här framhållas. Brandchefernas ställning bör vara sådan, att några personliga fördelar aldrig få i något afseende hafva inflytande på deras åtgärder eller yttranden.

Tillfällen till personliga sammanträffanden och utbyten af tankar kunna i vårt land aldrig blifva många. Det kan därför ej vara annat än önskligt att denna brandchefernas tidskrift må utgöra ett medel för det sakliga tankutbytet och delgifvandet af vunnna erfarenheter, de minsta såväl som de största.

Hvarje slag af meddelanden har säkerligen största värdet då meddelarens namn finnes därunder. Därigenom stiftas också mången god bekantskap för vidare utbyten.

## Svenska Brandchefsföreningens årssammanträde

eger rum i Örebro Fredagen den 7 och Lördagen den 8 Juli.

Programmet är nu i de flesta detaljer fastställt af Styrelsen och kommer under Maj månad att till medlemmarna utsändas. Ur detsamma kan anföras följande:

**Föredrag:** Om dagvattensledningarna i Örebro; Om själfantändningar; Huru bör den allmänna (värnepliktiga) brandkåren vara ordnad i städer, där sådan är föreskrifven såsom re:ertv till fast brandkår?; beräkning af tryckförluster.

**Praktiska prof och uppvisningar:** Släckningsprof med kemiska eldsläckningsapparater. Brandprof af olika slags yttertak. Profning och uppvisning af olika lifträddningsredskap för brandkärer.

Profning och uppvisning af olika lifträddningsredskap för bostäder.

**Speciell redskapsutställning** jämte uppvisning under verksamhet af ångsprutor, motorsprutor, handkraftsprutor samt utställning af olika typer af brandredskap och byggnadsmaterialier.

**Utställning** af olika i Sverige brukliga **brandkårsuniformer.**

**Behandling af föreningsangelägenheter,** af hvilka särskildt tvänne motioner angående förändring af Föreningens natur äro egnade att ådraga sig medlemmarnas uppmärksamhet. Motionen återfinnes å annat ställe i detta nummer.

Vidare kommer frågan om Tidskrift för Brandväsendet att hämskjutas till Föreningens afgörande.

**Bostadsförhållandena** hafva på grund af det samtidigt i Örebro pågående allmänna Svenska landtbruksmötet delvis ordnats af styrelsen, som hos in-kvarteringsbyrån beställt 50 sängplatser, men böra deltagarne af dessa i god tid betinga sig rum genom Brandchefen i Örebro.

I kallelsen göres en uppmaning till deltagarna att i god tid hos sina myndigheter göra hemställan om reseanslag, då lärdomarna och erfarenheterna ju direkt afse respektive samhällens nytta. Dylika anslag hade beviljats för Göteborgssammanträdet förra året åt de deltagare, som därom gjort framställning.

# Tvenne motioner till årssammanträdet i Örebro.

Af brandcheferna, Major O. von Malmberg, Gefle, och R. Mossberg, Norrköping hafva till årssammanträdet 1911 aflämnats nedanstående motioner, hvilka vi anse oss böra meddela i Tidskriften, då deras innehåll afse viktiga stadgeförändringar, och deltagarne i en så omfattande fråga, som den föreliggande, böra på förhand hafva lämnats tillfälle att sätta sig in däri.

Till Svenska Brandchefsföreningen.

Föreningens ändamål angifves i § 1 af dess stadgar sålunda:

”Svenska Brandchefsföreningen har till ändamål att höja och fullkomna eldsläckningsväsendet, att verka undervisande och bland svenska fackkamrater befordra samhörighetskänslan.”

Huru detta skall ske angifves närmare i samma § 1, men dessutom är det ock önskligt, att vederbörligt afseende fästes vid

**att** föreningens ekonomiska ställning varder så betryggad, att föreningen kommer att disponera öfver erforderliga penningmedel till utgifvande af en facktidsskrift samt till bestridande af andra med föreningens verksamhet förenade utgifter;

**att** intresset för föreningen och för dess tidskrift blifver lifaktigt ej allenast bland föreningsmedlemmarne utan jämväl i vida kretsar inom landet bland personer, som i ett eller annat afseende beröras af brandchefernas verksamhet; samt

**att** fackkunnskap varder bland föreningens medlemmar representerad inom alla grenar, hvilka direkt eller indirekt hafva samband med brandsläckningsväsendet.

Med den begränsning af medlemsantalet, som enligt stadgarne nu förefinnes, är det dock ej tänkbart, att något af de ofvan angifna önskemålen kan ernås.

Rörande medlemskap inom föreningen föreskrifves i första punkten af § 2 i föreningens stadgar följande:

”Till medlemskap kunna antagas i tjänst varande eller f. d. brandbefäl (brandchefer, vice brandchefer eller därmed jämförligt brandbefäl).”

Sålunda medgifva stadgarne för närvarande icke att till medlemmar antagas andra personer än dem, hvilka varit eller äro högre brandbefäl.

De synpunkter, hvilka gjort sig gällande vid stadgarernas antagande, då ännu ingen erfarenhet fanns om, huru de skulle komma att verka, torde med afseende på första punkten af § 2 behöfva ytterligare beaktas.

Föreskriften om medlemskapet läser ha hämtats efter tyskt mönster. Det må vara mycket möjligt, att dylik affattning af föreskriften om medlemskap fyller sitt ändamål i Tyskland, men däraf följer ingalunda, att sådan affattning är den lämpligaste i Sverige. Det är härvid att märka att högre brandbefälskåren i Tyskland räknar inom sig ett mycket stort antal personer än motsvarande kår i Sverige, samt att fordringarna på det högre brandbefälets mångsidiga utbildning i hvad till brandsläckningsyrket hörer, d. v. s. fordringarna på brandbefälets fackkunnskap, i allmänhet äro afsevärdt större i Tyskland än i Sverige.

Med nu gällande formulering af § 2 blifver medlemsantalet så begränsadt, att föreningens verksamhet därigenom hindras från att blifva så allmänt bekant, som önskligt är och det är därför svårtänkt, att all-

mänheten kommer att hysa något lifligare intresse för densamma.

En annan följd af det jämförelsevis ringa medlemsantalet är, att föreningen städe kommer att få kämpa mot ekonomiska svårigheter, hvilka komma att hindra föreningens utvecklingsmöjligheter.

Villigt må här erkännas, att under föreningens hittills förlutna tillvaro anslutningen till densamma varit stor i förhållande till det tillättna medlemsantalet äfvensom att lifaktigheten inom föreningen varit beaktansvärd. Detta torde dock till stor del bero på, att föreningen haft till sitt förfogande en intresserad och nitisk sekreterare samt att medlemmar af föreningen genom sammanslutning åstadkommit en facktidsskrift, hvilken redigerats och utgifvits af en därtill särskild lämplig föreningsmedlem, äfvensom att såväl sekreteraren som tidskriftens utgifvare utan någon som helst ersättning offrat tid och arbete till föreningens fromma. Det vore dock att bygga på alltför lös grund, om man antager, att sådana för föreningen lyckliga förhållanden alltjämt skola varda rådande. Föreningen bör därför räkna med, att den måste ordna så, att den disponerar öfver erforderliga penningmedel till sina nödiga omkostnader, till hvilka bland annat höra att aflösa sin sekreterare och att själf utgifva och bekosta ett fackorgan.

Det ligger visserligen i en sådan tidskrifts natur, att den svårigen själf kan bära de med dess utgifvande förenade kostnaderna, men ju större medlemsantalet blifver, desto bärkraftigare blifver densamma och desto mera ökas antalet prenumeranter å föreningens tidskrift. Blifver densamma allmänt spridd i vårt land, följer därmed, att föreningens verksamhet blifver mera känd och är det att hoppas, att därvid äfven föreningens gagnande verksamhet blifver mera allmänt erkänd.

Ytterst är ändamålet med föreningen att densamma skall verka till nytta för de enskilda samhällena och vårt land i dess helhet. Härvid är önskligt, att bland föreningsmedlemmarne skall representeras fackkunnskap inom alla de enskilda områden, hvilka direkt eller indirekt röra brandsläckningsväsendet. Det är äfven välbetänkt och billigt att till föreningen må få höra personer, hvilka af en eller annan anledning hafva sina egna, sina samhällens och sina ekonomiska eller industriella inrättnings intressen i eldsläckningsväg att bevakas. Hit höra i främsta rummet våra inhemska brandförsäkringsbolags representanter. Dessa bolag hafva i stort sett sina planer inriktade på samma mål som brandcheferna. Dessa bolags inspektörer besitta dessutom i en del till brandsläckningsväsendet hörande grenar, en fackkunnskap, hvilken kan vara föreningen till stor nytta. Hit må äfven bland andra räknas föreståndare för materialpröfningsanstalter, arkitekter, ingenjörer, kommunala förordnemän och ombud för större industriella inrättningar.

Det ligger dock i styrelsens hand att i hvarje särskildt fall afgöra, huruvida medlemskap må beviljas sökande eller ej alldenstund § 3 af föreningens stadgar föreskrifver, att ”öfver medlemmars antagande afgör styrelsen”.

I och för Svenska Brandchefsföreningens ändamålsenliga utveckling och till betryggande af dess ekonomiska ställning får jag, på grund af ofvanstående, härmed äran afgifva motion om, att första punkten

af här ofvan anförda § 2 af föreningens stadgar må erhålla följande tillägg:

"äfvensom andra af brandsläckningsväsendet med hvad därtill hörer intresserade personer".

Därest detta förslag vinner föreningens godkännande och densamma sålunda därigenom upphör att vara enbart brandchefsförening, får jag samtidigt äran väcka motion om

att föreningens namn måtte ändras, förslagsvis till "Svenska Brandchefs- och Brandskyddsföreningen" samt

att § 6 af föreningens stadgar ändras så, att styrelsemedlemmarnes antal ökas från 5 till 7 personer och att suppleanternas antal ökas från 3 till 4 personer.

Gefte den 10 December 1910.

**Otto v. Malmberg.**

Till Styrelsen för Svenska Brandchefsföreningen.

§ 2 i föreningens stadgar föreskrifver: "Till medlemmar kunna antagas i tjänst varande eller f. d. brandbefäl (brandchefer, vice brandchefer eller därmed jämförligt brandbefäl)."

Denna snäva begränsning af rätt till medlemskap i föreningen torde med hänsyn till föreningens fortbestånd, icke vara lycklig.

Det lifliga intresse hvarmed brandförsäkringsbolagens tjänstemän, särskildt deras inspektörer, omfattade Göteborgsmötets förhandlingar manar oss att upptaga medlemsfrågan till fönyad granskning.

Rätt till medlemskap bör enligt min uppfattning ses ur tvänne synpunkter: den ekonomiska och den sakliga.

Hvad då först den ekonomiska synpunkten beträffar bör för alla vara klart, att rätt till medlemskap för personer, hvilka på något sätt äro anslutna till brandförsäkringsbolag skulle gifva föreningen en säkrare ekonomisk bas och sålunda i väsentlig grad bidraga till föreningens fortbestånd.

Af ännu större betydelse är emellertid den sakliga synpunkten. — Ett faktum är nämligen, att de flesta af brandförsäkringsbolagens inspektörer i många detaljfrågor rörande brandväsendets såväl ordnande som dess praktiska handhafvande besitta en erfarenhet af hvilka alla brandchefer otvifvelaktigt torde hafva mycket att lära.

Vid behandling inom föreningen af byggnadstekniska och andra tekniska frågor skulle brandinspektören, som i regel är tekniskt bildad, tillföra föreningen en på detta område behöfligt sakkunskap.

Kännedom i hithörande frågor är för ett brandbefäl af vidtgående betydelse synnerligast vid bedömandet af släckningsarbetet vid eldsvåda inom ett större fabriks-etablissemang. Men äfven då släckningsarbetet gäller våra större, moderna bostads- och affärshus är det nödvändigt att branchefen (brandbefålet) eger kännedom i byggnadstekniska förhållanden. Jag är nämligen förvissad därom, att om brandcheferna mera än hvad nu är fallet tillagnade sig kännedom i byggnadstekniska frågor skulle de nu så ofta förekommande oskäligt stora vattenskadorna blifva betydligt reducerade. — Vi böra komma ihåg att brandkårens uppgift icke enbart bör vara att släcka en utbruten eld, det gäller också för brandchefen att i möjligaste mån kunna bedöma den skada, som genom själfrä släckningsarbetet kan uppkomma och de skador som uppkomma af vatten vid detta arbete är, fränsett den ekonomiska förlusten, ofta af större efterverkningar än om skadan uppkommit direkt af elden.

Då den Svenska Brandchefsföreningens syftemål är, att genom medlemmarnes ömsesidiga utbyte af erfarenheter föra brandväsendets utveckling framåt så böra vi också tillföra föreningen de personer, som icke blott genom sin teoretiska utbildning utan jämväl också genom sin dagliga verksamhet vinna erfarenheter inom brandväsendets områden och jag är viss derpå, att ett samarbete mellan brandchefen och brandförsäkringsbolagens tekniske representanter skulle för föreningen vara af den största betydelse vid arbetet på dess syftemåls förverkligande.

Jag får med denna motivering förmed äran att till Svenska Brandchefsföreningen och dess styrelse öfverlämna följande

**motion:**

att § 2 i föreningens stadgar måtte erhålla följande lydelse:

§ 2. Till medlemmar kunna antagas:

- a) i tjänst varande eller f. d. brandbefäl (brandchefer, vice brandchefer eller därmed jämförligt brandbefäl); samt
- b) styrelseledamöter och tjänstemän vid svenska brandförsäkringsbolag.

På styrelsens förslag kunna jämväl såsom hedersledamöter invälas utom föreningen stående personer.

Norrköping den 9 December 1910.

**Robert Mossberg.**

Motionerna behandlades vid styrelsens sammanträde i Norrköping den 8 Maj, hvarvid styrelsen efter en längre diskussion beslöt att hos årssammanträdet förorda antagandet af Major v. Malmborgs motion.

Mot beslutet anförde Brandchefen i Kalmar R. Stridbeck följande reservation:

"Vid Svenska Brandchefsföreningens konstituerande den 7 Juni 1909 räknades med en medlemstillslutning af 100 medlemmar, och ansågs då, att föreningens ekonomiska grundval genom sålunda inflytande årsafgifter skulle vara betryggande.

Medlemstillslutningen har sedan visat sig blifva något större, än den beräknade, i det medlemsafgiften under 1910 betalats af 116 personer och h i t t i l l s under 1911 af 111 personer. Med all sannolikhet kan man därför räkna med en årlig stegring af medlemsantalet.

De inkomster, som hittills tillfört föreningen hafva varit tillräckliga för afhållande af ett så gifvande årssammanträde, som det i Göteborg, hvarför föreningens inkomster, med en arbetsplan, som den hittillsvarande, böra blifva tillräckliga äfven under kommande år. Den af motionären förmodade tillökningen af medlemmar och således äfven inkomster torde enligt min mening icke kunna fylla de förhoppningar, som ställts härpå, då kännedom icke finnes om, huruvida ens de i landet till ett antal af högst 30 befintliga brandinspektörerna vare sig önska eller komma att ingå som medlemmar i föreningen.

När alltså föreningens tillvaro måste anses för kort för att man på dess hittillsvarande förhållanden skall kunna grunda omdömen om dess nu gällande stadgars olämplighet för det framtida arbetet, och då de genom motionen erhållna förändringarna, enligt min åsikt icke kunna anses förverkliga de med desamma åsyftade ekonomiska fördelarna, har jag ansett, att föreningen borde, tills längre tids erfarenheter vore att bygga på, bibehållas enligt nu gällande stadgar, och dessa således bibehållas oförändrade."

I föreningens stadgar föreskrives: "För beslut om ändring af dessa stadgar fordras, att två tredjedelar af alla närvarande föreningsmedlemmar därom ena sig under två på hvarandra följande sammanträden.

## Uppmaning.

I tjänst varande eller f. d. brandchefer, vice brandchefer eller därmed jämförligt brandbefäl, som ännu ej anmält sig som medlemmar i Svenska Brandchefsföreningen uppmanas att snarast göra detta för att komma med i den medlemsförteckning, som införes i Tidskriftens Juninummer och därefter utgifves såsom särskild matrikel. Arsaftgiften — 5 kr. — bör insändas pr postanvisning till

Svenska Brandchefsföreningens Kassör,  
Kalmar.

## Moderniseringen af Hverösands stads brandtelegraf.

Som de flesta af tidskriftens läsare känna till höll Brandchefen i Sundsvall, kapten G. Hellgren, vid Svenska Brandchefsföreningens sammanträde i Göteborg, föredrag om brandtelegrafer. Att här orda om de olika systemens fördelar och olägenheter torde vara onödigt, då detta framhölls i föredraget och blifvit tillgängligt i tryck. Då det på grund af kostnaden torde möta snart sagt oöfverstigliga hinder för en brandchef att få anslag till uppsättande af brandtelegraf enligt nytt system (exempelvis Stockholms nya) och de flesta af Sveriges städer och öfriga samhällen som ha brandtelegraf, ha system L. M. Erikssons, så torde några ord härom vara af intresse för vederbörande.

De största olägenheterna med denna brandtelegraf äro: att den vid minsta kontaktfel å en slinga är helt eller delvis obrukbar under längre eller kortare tid; att under pågående profning af brandskåpen möjligen gifven brandsignal ej kan afläsas å centralapparaten; att man ej med säkerhet kan skilja mellan kontakt och larmsignal, synnerligast på lägre skåpnummer; att ingående larmsignal ej i något afseende kan kontrolleras af befälet; att det inträffar att brandskåpens verk frysa fast och slagen larm ej ingår. En del af dessa olägenheter har på senare åren delvis kunnat afhjälpas, dels genom den förändrade telefonanordningen och dels genom morsekontroll-apparaten, men därmed är den dock långt ifrån fullt tillförlitlig. Önskemålet har varit att med jämförelsevis ringa kostnad och med användandet af gamla brandskåp och apparater omändra det gamla systemet till fullt effektivt.

Kapten Hellgrens nämnda föredrag lämnade också anvisningar i den riktningen.

I början af Maj månad 1910 besökte undertecknad Sundsvall för att taga närmare kännedom om dess brandtelegraf. Detta blef ett både intressant och lärorikt besök. För samma ändamål besökte sedermera äfven brandsergeanten Sundsvalls brandkår.

På därom af undertecknad framställd begäran anvisade Drätselkammaren 600 kronor till inköp af apparater m. m. för omändring af brandtelegrafen härstädes. Med afseende på brandtelegrafen är staden indelad i 4 distrikt med 25 brandskåp. Vid omändringen insattes visareapparat för ytterligare två distrikt med tanke på ökning af brandskåpen. Som af foto. fram-

går finnes ej någon centralapparat utan ha samtliga mottagnings- och allarmningsapparater sammanförts och monterats å en särskild instrumenttafla med bord. Visareapparaterna — till antalet 6 — sitta inom en särskild ram, täckt med glasörr. Hvarje distrikt-slinga har sin särskilda visare, profnings-, aflednings-, telefontangent, eget batteri samt hvilströmsrelä anslutet till särskildt batteri genom en rund 5-skifvig omkastare såsom batteriregulator. Då en visare flyttas från normalläget faller en hälfarm, som sluter en lokal strömkrets, gående genom larmklockan, relä för markering å kontrolluret och relä för tändning af taflans ljusarm. Ringning och markering upphör när apparatdörren öppnas. Belysningen släcks medelst en vanlig strömbrytare, som omedelbart vrides ett nytt slag för att åter sluta ledningen. Klocka och relä hafva dubbla batterier med omkastare. För telefonering från brandskåpen finnes en vanlig mikrotelefon med flyttbara kontakter i snöret. Vid telefontangentens nedtryckning inkopplas dessa i ledningen. Vid telefonering från brandskåp med bruten slinga, enkellinié utan ständig jord, insätts kontaktarna i särskilda kontakthål, af hvilka det ena står i förbindelse med jord; i brandskåpet måste därvid mikrotelefonens ena propp sättas till jord. Vid telefonering från brandskåp inkopplade för hvilström användes härför afsedda kontakthål. Distriktslinsornas äro inkopplade till en kolåskledare (L. M. Erikssons). Därifrån gå slingans ut- och ingående trådar genom hvar sin liniebrytare till en linieomkastare (dubbel 4-skifvig omkastare) med bakom taflan liggande fjäderanordning för hvilströmsklocka och jordledning. Normalläget för omkastarens kontaktarmar är till venster hvarvid arbetsströmmen ledes genom visareapparatens batteri, aflednings-, profnings- och telefontangent. I dubbelomkastarens öfriga lägen blir den sida af slingan, som vid afbrott fallit till jord, eller hela slingan inkopplad under hvilström genom slingans eget hvilströmsrelä, hvars ankare åstadkommer strömslutningar i lokalströmkretsen genom resp. visareapparat, som således i hvarje fall gör utslag. Hvilströmsreläna utgöras af de forna distriktskaffreläna med någon förändring. (Lådan under ljusarmen).

Vid enkelt trädbrott å en slinga uppstå två enkla linier, hvarvid den ena linien vanligen faller till jord, ex.-vis den venstra, den högra däremot ej; distriktets visare framflyttas ett eller annat steg, och visaren kan ej återställas i normalläge. Linieomkastaren föres åt höger till 2:dra läget, j.a. (jord och afbrott). Hvilströmsklockan förblifvit stum, är felet å ledningen det antydda. Högra linien är fortfarande inkopplad för arbetsström som vanlig enkel-linie och den venstra kommer under hvilström. Börjar däremot hvilströmsklockan ringa i 2:dra läget föres omkastaren till 3:dje läget (a.j.). Tytnar klockan här, har v. linien afbrott, nu inkopplad för arbetsström och den h. linien jord, inkopplad under hvilström. Ringer däremot hvilströmsklockan äfven i 3:dje läget har slingan i sin helhet kommit i förbindelse med jord eller främmande ström; omkastaren föres då till 4:de läget (j.j.) och hela slingan är inkopplad under hvilström. Till höger om strömbrytarna sitter en linieväljare för inställande af viss serieinlinie till milleampèremetern.

Till en linieväljare äro inkopplade 5 linier med ringklockor för allarmring inom stationen och af reserven. Ringklockorna erhålla ström från en 9 magneters signalinduktor som drages af en motor. Å induktorn, hvilken ursprungligen är afsedd att dragas för hand, är vefaxel med hjul draget bakom mindre

hjulets kuggar. Vid fel å motorn eller dess ledningar kan axeln, utan tidsplan, inskjutas och allarmringen ske för hand. Till linieväljaren hör en galvanometer för undersökning af linierna.

Nedanför tafans midt finnas 4 st. knifströmbrytare, däraf en dubbel för tändning af larmbelysningen inom de olika lokalerna, en för strömmen för motorn, en för en större galvanisk ringklocka å stationens ledningsstativ samt en till linieväljaren, hvars normal-läge är satt för stationens ringklockor. I linie med strömbrytarna sitter en ledbar bygel med handtag, nedförd vinkelrätt mot tafan; mot denna bygel hvilat strömbrytarnes handtag, oberoende af hvarandra. Vid ingående larm tillskjutas strömbrytarna medelst uppfällande af denna bygel och med ett handgrepp å allarmeringen verkställd.

Kontrolluret består af ett vanligt urverk med balansgång, hvars visare äro borttagna och ersatta med hvar sin aluminiumtafla med tim- och minuttal i ordningsföljd åt venster. Det till uret hörande relä har ankaret försedd med en häfarm, hvilken tjänstgör som visare och är försedd med två behållare med veke och telegrafaffär. Häfarmen markerar å taforna när larm eller kontakt inkommer och redskapen lämnar stationen.

Till växelbordet för rikstelefonen är anslutet ett relä, som vid påringning nattetid tänder telegrafrummets belysning.

För erhållande af skriftlig kontroll öfver ingående larmsignaler är till visareapparaterna ansluten en vanlig morsetelegrafapparat.

Genom ett särskildt ledningsnät, anknutet till en centralapparat i telegrafrummet, stå de olika lokalerna inom stationen i förbindelse med hvarandra medelst galvaniska ringklockor och telefoner, medelst påringningsknapparna i nämnda central kan kåren allarmeras om felaktighet uppstår i ledningsslingan från magnetinduktorn till allarmklockorna.

I samband med ändringen af mottagningsapparaterna ha ledningar och brandskåp ändrats. Brandskåpen äro seriekopplade genom hela distriktet. Liniesslingans ena tråd nedgår till den gamla stolpen i skåpet. Å motsatta sidan i skåpet är anbrakt en liknande stolpe för liniesslingans andra, s. k. uppgående tråd; dessa stolpar äro genom skåpets mekanism förända med hvarandra medels de två liniefjädrarna, som äro isolerade från jord, då skåpet är i hvilat. De olika skåpens, inom slingan, signaler bestämmas af antalet tänder eller kuggar å signalhjulet. Kontaktfjädrarna å tangenten är borttagen och ersatt med en kontaktarm, hvars nedre ända har en klack af ebonit hvilande mot öfre liniefjädrarna. Kontakthjulets halvkugg håller denna fjäder nedtryckt mot den undre fjädern och sålunda slutes slingan utan att jordfjädrarna beröres. Signalljulets kuggar nedtrycka undre fjädern mot jordfjädrarna och distriktets visareapparat gör utslag. När tangentens klack befinner sig mellan signalljulets kuggar lyftes öfre fjädern från den undre och linien brytes; är distriktet nu inkoppladt för hvilström träder reläet i verksamhet och åstadkommer för hvarje afbrott i skåpet en slutning af lokalströmmen genom visareapparat. Då skåpet gått ned hvilat tangentens klack åter mot halvkuggen och linien är sluten.

Skåpets högra liniestolpe är medels en rörlig skena förbunden med liniefjädrarna. Vid telefonering skjutes skenans nedre ända åt sidan, telefonsnörens stift sättas i därför afsedda hål å skruvarna och tangenten nedtryckes för signal till stationen. Vid påringning å enkelledning användes kontakthalen som förut.

Då verket är nedgånget och skåpdörren öppnadt nedfaller en arm midtför skåpdörrens fjäderhake och dörren kan ej stängas förrän mekanismen blifvit uppdragen. Denna arm är medelst stift och skruf fastsatt å U-armen.

Öfvannämnda ändringar äro utförda i hufvudsaklig öfverensstämmelse med Sundsvalls brandtelegraf, för hvilken kapten G. Hellgren varit konstruktör.

Jämför fig. 1—2 och ofvanstående med fig. 8 i handbok om brandtelegrafer samt fig. 3 och 4, sid. 39 häft. 3 denna årgång af tidskriften.

Under den tid det nya systemet varit i bruk har det såväl här som i Sundsvall visat sig fullt tillförlitligt och effektivt och kan rekommenderas till efterföljd både för ändring och nyanläggning. För hämdelse några upplysningar skulle önskas härom erhållas de med nöje härifrån, dock torde dessa framför allt säkrast erhållas af kapten Hellgren, hvilken jag har anledning förmoda äfven står till tjänst därmed.

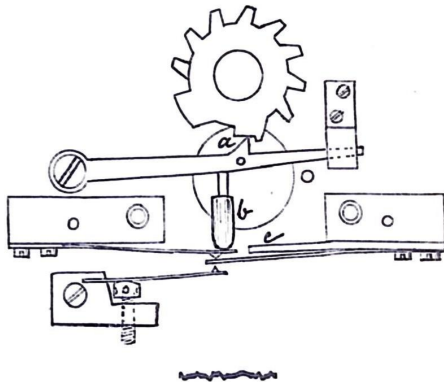
De här vidtagna ändringarna med brandtelegrafen ha dragit en kostnad af något öfver 625 kronor, däri inberäknat 225 kronor för morse-apparat, apparat-tafla, skåp m. m. Allt arbete med ändringen af brandskåpen, instrumentering och montering af tafan samt snickeri m. m. är utfört af kårens personal.

A.-B. L. M. Eriksson & Co, som af kapten Hellgren erhållit ritningar och beskrifning, tillverka brandskåp och apparater m. m. enl. ofvanstående.

Nils Lindmark.

Införandet af ofvanstående uppsats har blifvit något fördröjd på grund af det redan förut fördröjda införandet af undertecknads uppsats i brandtelegraf-frågan. Då i denna senare (Tidskr. N:r 3) af misstag kommit att införas en orätt teckning som fig. 4, begagnar jag här tillfället att rätta detta genom införande af vidstående fig.

G. Hellgren.



Till brandinspektörernas sammanträde i Stockholm den 26—27 Maj voro Brandchefsföreningens styrelsemedlemmar inbjudna. De för behandling framlagda ämnena — äfven af största intresse för brandmän — äro: "Om takpapp" af Ingeniör Helmer Nilsson, "Om vattenledningar" af Professor J. G. Richert, "Om inteckning af fastighet" af Hofrättsnotarien Engellau, "Om benzin och dess förvating" af Ingeniör Karl Thordgren, "Om träkolugnar" af Ingeniör G. Magnusson.



# Omorganisationen af Carlskrona stads brandväsande.

## Drättselkammarens motivering.

Drättselkammarens infordrade yttrande med anledning af den ifrågasatta omorganisationen af stadens brandväsen föreligger nu färdigt.

Vi ha förut meddelat en sammanfattning af kammarens till stadsfullmäktige i frågan gjorda yrkanden, och vilja nu sysselsätta oss med den motivering, som legat till grund för nämnda yrkanden. Då det synnerligen intressanta yttraudet emellertid är af den storlek, att dess införande ofkottadt alltför mycket skulle inkräkta på tidskriftens utrymme, ha vi nödgats medtaga endast det, hvilket synes oss viktigast.

I de i ärendet hittills afgifna yttrandena — såväl komiterades som beredningsutskottets och brandredskapsstyrelsens — har sammanställande konstatrats behöfvat af den nuvarande brandvårnsorganisationens ersättande med en ny, mera effektiv sådan. Jämväl därutinnan är enighet rådande mellan de i ärendet förut hörda, att denna nya organisation bör bestå af dels en fast, kasernerad kär och dels en reservkär.

Till hvad i dessa delar i ärendet anförts, kan drättselkammaren ej annat än gifva sin fulla anslutning och torde med hänsyn till den förebrakta fullständiga utredningen något vidare orlande härom ej vara nödigt.

Den väl viktigaste fråga att afgöra, som angående de närmare detaljerna möter, är, huruvida brandchefen, som enligt komiterades mening bör vara en "väl utbildad fackman", enligt beredningsutskottets åsikt en "tjänstgörande eller pensionerad officer, men fackmässigt utbildad" och jämlikt brandredskapsstyrelsens förslag "väl kvalificerad och helst officer", bör uteslutande egna sig åt sin brandchefsbefattning, eller om brandchefsbefattningen endast skall anses såsom en bisyssla. Att ledningen af stadens brandvårn ej bör, som hittills i regel varit fallet, uppdragas åt den person, som tjänstgör såsom chef för marinens brandvårn, därom synas alla de i ärendet förut hörda, vara ense, och instämmer kammaren för dess del lifligt häri, härvid hänvisande till hvad komiterade i denna sak anför. Hvad beträffar brandchefens kvalifikationer och ställning i öfrigt, måste kammaren i allo dela den uppfattning, som uttalats af komiterade, hvilka ansett, att brandchefen skall vara fackmässigt utbildad och ej med denna sin befattning få utan stadsfullmäktiges medgifvande förena annan syssla eller uppdrag. De skal, som komiterade anför för denna sin mening, synes kammaren vara fullgiltiga.

Hvad kammaren nu tillstyrkt, anser sig kammaren hafva desto större anledning att hålla fast vid, som kammaren af representanter för de till tarifföreningen anslutna äfvensom öfriga brandstödsbolag, med hvilka representanter kammaren under sistlidne december månad muntligen förhandlat rörande den nya organisationen, erfarit, att ett bifall till komiterades förslag i denna del vore ett af de viktigaste önskemål, bolagen hade beträffande den nya organisationen att framställa.

Beträffande brandchefens löneförmåner föreslår kammaren att årliga lönen sättes till 2,200 kr. och tjänstgöringspenningarna till 800 kr., hvarigenom brandchefen, om komiterades förslag beträffande ålderstillägg bibehålles, skulle, oberäknadt naturaför-

månerna, efter 10 års väl vitsoordad tjänst komma upp till en aflöning af 3,500 kr., alltså 500 kr. mera än komiterade förordat.

Vidkommande den föreslagna fasta kärrens numerär äro de utalade meningarna ej alltför mycket divergerande. Den har af komiterade föreslagits till 28 man, inberäknadt brandchefen, och af beredningsutskottet till 22 man, medan såväl brandredskapsstyrelsen som brandstödsbolagen, hvilka senare i anledning af ofvannämnda, utaf deras representanter med drättselkammaren förda muntliga förhandlingar inkommit med nya förslag till brandkärrens sammansättning och numerär äfvensom till omorganisation i öfrigt, ansett 25 man vara erforderliga. Kammaren är för sin del ej treksam om att detta senare antal är alldeles tillfyllest för att erhålla ett fullt tillfredsställande brandvårn, men tror å andra sidan, att det ej skulle vara klokt att nedgå under denna siffra. Härvid har kammaren tagit i betraktande, dels den samverkan, som bör ega rum med marinens brandväsande, men som i vanliga fall bör inskränka sig till, att en mindre militärpiket i och för bevakningsändamål ställes till stadens brandkärs förfogande, dels och den omständigheten, att, såsom beredningsutskottet anmärker, brandvärnets numerär bör afpassas så, att staden icke brådstörtadt skulle stå inför nödvändigheten att å den nuvarande brandstationen vidtaga ändrings- och nybyggnadsarbeten af betungande art.

Hvad beträffar såväl den fasta som reservkärrens sammansättning, hafva detaljerade förslag jämte lönestat framlagts af både komiterade, beredningsutskottet och brandredskapsstyrelsen. Att emellertid redan nu fastställa, hvilka de olika befattningshafvarne skola blifva, samt deras löner, anser kammaren för sin del vara mindre lämpligt. Kammaren tror, att det skulle vara synnerligen lyckligt, därest, innan dessa frågor afgjordes, den blifvande, nye brandchefen, hvilken ju blir den, som närmast kommer att bära ansvaret för och ledningen af den nya kärrens arbete, blifve i tillfälle att yttra sig om kärrens sammansättning äfvensom densammans löneförmåner. Ja, äfven de flesta öfriga frågor, som höra till organisationen, äro af den art, att den nye brandchefens utlåtande däröfver skulle vara värdefullt. Drättselkammaren, som emellertid håller före, att årliga lönestaten för den nya organisationen — oberäknadt brandbefälens naturaförmåner — ej behöfver öfverstiga 25,000 kr., föreslår därför, att stadsfullmäktige för närvarande måtte träffa afgörande endast rörande brandchefens ställning och löneförmåner samt den nya brandkärrens — såväl fasta som reservkärrens — numerär, äfvensom besluta, att brandchefens platsen, hvilken f. n. ju endast är tillsatt tillsvidare, skall, sedan nuvarande innehafvaren blifvit vederbörligen uppsagd, genom brandredskapsstyrelsens försorg ofördröjligen kungöras till ansökan ledig, därvid torde böra tillkännagifvas, att platsen i enlighet med § 3 i den för staden gällande brandordning f. n. tillsättes på tre år, men att densamma sedermera, och efter det brandordningen blifvit i nödiga delar omarbetad, kommer att tillsättas tillsvidare med 6 månaders ömsesidig uppsägningsrätt. Visserligen kommer härigenom organisationens genomförande att något fördröjas, men bör enligt kammarens förmenande detta dröjsmål ej behöfva blifva

af längre varaktighet, än den nya organisationen i hufvudsak kan vara genomförd till den 1 nästa okt.

Ehuru i öfriga frågor såsom ofvan antyds, beslut ej f. n. böra fattas, vill emellertid kammaren därom hafva uttalt sig.

I fråga om samarbetet med marinens brandkår anser sig kammaren böra biträda den mening, som brandstodsbolagen härom uttalt, då det är kammarens öfvertygelse, att stadens brandkår efter den nya organisationens genomförande i regel kan utan hjälp från marinen släcka alla förekommande eldsvådor, hvarvid staden emellertid i och för bevakning kan hafva god hjälp af den föreslagna militärpiketen. Endast vid mera betydande eldsvådor skulle marinens brandkår tillkallas, därvid i allmänhet i första rummet sjöängsprutan skulle komma att anlitas. Genomförandet af denna anordning behöfver ej medföra någon ändring af Kungl. brefvet af år 1882, då den ömsesidiga hjälp, som staden och marinen skola lämna hvarandra, redan nu utgår först efter i vederbörlig ordning skedd "rekvisition".

Hvad angår befälhafvande amiralens rätt att vid eldsvådor taga högsta befälet, så kan densamma naturligtvis tänkas medföra olägenheter och borde rätteligen upphöra, men kammaren anser frågan sakna hvarje praktisk betydelse, hvadan enligt kammarens förmenande ej för närvarande några åtgärder böra vidtagas i och för upphäfvande af denna befälhafvande amiralens rätt.

I sitt yttrande hafva komiterade förklarar sig anse, att den nya organisationen påkallade en genomgripande ombyggnad af stadens nuvarande brandstation. Därest brandkårens numerär, såsom kammaren föreslagit, sattes till 25 man, torde någon dylik ombyggnad ej blifva erforderlig, utan lär staden, under förutsättning att det intill brandstationen liggande f. d. telegrafhuset, hvilket inrymmer 2 bostadslägenheter, jämte f. d. skjutsstallstomten ställes till brandväsendets förfogande, för ett jämförelsevis moderat pris kunna genomföra den nya organisationen. Härvid har dock förutsatts, att bostad åt brandchefen ej upplättes i brandstationen, utan anorstades i närheten däraf, samt att med anordnandet af gymnastiksal äfvensom kök och matsal för personalen tills vidare anstå, äfvensom att den förändring af stallokalerna, som troligen framdeles blir nödig, ej för närvarande kommer till utförande. För iordningställande af nämnda lokaler m. m. åtgår enligt gjorda beräkningar c:a 3,900 kronor, dock torde staden få bereda sig på att därjämte bekosta uppförandet af ett slangtorn jämte öfningsgafvel, hvilka, om de kombineras, kunna beräknas draga en kostnad af omkring 6,000 kronor. Enbart öfningsgafvel kostar 650 kronor.

Mot komiterades förslag om utringering af gamnal och anskaffning af ny brandmateriel har kammaren intet att erinra, och torde det för nyanskaffning beräknade beloppet 3,700 kronor få anses tillräckligt, dock vill kammaren, då komiterades yttrande i denna del är något otydligt, påpeka angelägenheten af, att härvid en ny redskapsvagn och ej en manskapsvagn anskaffas. För en vagn af sistnämnda slag lär staden ej hafva någon användning.

Sammanlåggnas samtliga utgifter, kommer den kostnad, staden f. n. måste vidkännas, för organisationens genomförande, att — oberäknadt kostnaden för allrapparater — uppgå till 18,550 kronor eller, om för oförutsedda utgifter erläggas 1,450 kronor, till c:a 20,000 kronor. Något belopp till anskaffning af utrustnings- och utredningspersedlar för den nya kår-

rens personal har kammaren ej upptagit, da enligt uppgift förråd i tillräcklig myckenhet redan finnes å brandstationen.

Skrifvelsen utmynnar i den hemställen, som vi i tidskriftens förra nummer meddelade.

## Försök med explosions säkra kärl af Salzkotten fabrikat.

Under Svenska Brandchefsföreningens årsmöte i Göteborg 1910 hade de närvarande tillfälle att se ett prof utfördt med ett af dessa kärl och finnes beskrifning öfver profvet införd i Svenska Brandchefsföreningens Protokoll 1910.

De försök, för hvilka här nedan skola redogöras, utfördes i Berlin under ledning af en af Berlins brandkårs officerare på uppdrag af inrikesministeriet.

Försök 1. Ett kärl om 15 l. rymd, pressadt af 1 mm. tjockt stålbleck, med dubbelt påfalsadt lock i ett stycke, provfades, med vatten upp till 6½ atm. tryck. Först vid 11.5 atm. sipprade vatten genom falsningen.

Försök 2. En kanna om 5 l. rymd, af 0.45 mm. tjockt stålbleck, i alla fogar dubbelt falsad till utloppsöppningen, som var försedd med enkel fals, förblef tät till 6 atm. tryck, därpå sprang den långsgående falsningen.

Försök 3. En fyrkantig behållare af 0.45 mm. tjockt stålbleck med afrundade hörn, afsedd för automobiler, om 5 l. rymd, med dubbel falsning, lock och botten enkelt påfalsade, började läcka vid 3½ atm. tryck, vid 5 atm. tryck läckte den så mycket, att trycket icke kunde upptagas högre.

Försök 4. En behållare af 0.45 mm. tjockt stålbleck, 5 l. rymd, med skarpa hörn, lock och botten dubbelt påfalsade, läckte redan i ett hörn vid 1½ atm. vid 3 atm. kunde trycket icke höjas vidare.

Försök 5. Ett lager- och transportkärl rymmande 150 l., med väggar af 1½ mm. tjockt gods och med bottnar af 2 mm. tjockt stålbleck, nitadt i alla fogar, provfades med 1½ atm. tryck och förblef tät. Därpå rullades det med vätska fyllda fatet på stenglägd gata c:a 70 m., därpå fick det af egen tyngd rulla ned 5 gånger från en vagn om 1.20 m. höjd, och slutligen kastades det från samma vagn 3 gånger ned på den stensatta gården. Därvid föll kärlet ena gången med botten före, två gånger på kanten af den pånitade botten. Det erhöll därvid en buckla om 300 mm. längd och 300 mm. djup med en vinkel af omkring 60°. Vid det därpå följande tryckprofvet förblef kärlet tät till 4 atm. tryck. Vid 5½ atm. blef läckagen så stor, att trycket icke kunde upptagas högre. ...

Försök 6. Ett transport- och lagerkärl om 150 l. innehåll med nitade fogar fylldes med 6 liter benzol, lades på en ställning af järn och under detsamma uppgjordes eld, som gafs näring genom påhällande af benzol. Efter 4 minuter sprang säkerhetsproppen, benzinasen strömmade ut, antändes och brann med c:a 50 cm. hög låga ur sprundet. Med en explosions-säker kanna påfylldes benzol på det brinnande kärlet och på elden, hvarvid benzin brann ända till kannans mynning utan att explosion uppstod. Benzin i fatet brann fullständigt ut. Explosionsfenomenen inträffade icke. Sedan fatet blitvit afkyldt, afskruvades säkerhetsevylindern och fastställdes därvid, att densamma var oskadad. ...



Försök 7. Parallelförsök.

Öfver en grop 1,5 m. lång, 1,2 m. bred och 1,1 m. djup lades ett galler. På detta galler placerades

a) en spritkanna om 5 l. rymd, med dubbelt falsad fog, utan säkring; en liknande med säkring, båda fyllda med 1 l. sprit och tätt tillslutna;

b) behållare med dubbelt falsade sömmar, en med säkring rymmande 5 l. fylld med 2 l. kolsvafva och en utan säkring rymmande 10 l. fylld med 1 l. kolsvafva, båda tätt tillslutna;

c) behållare om 25 l. rymd, säkrad, med dubbelt påfalsade lock och rör försedt med kran, fylldes med 3 l. benzin. En liknande behållare om 15 l. rymd, osäkrad, fylldes med 2 l. benzin. Båda kärlen tillslötos tätt.

Mellan och under dessa kärl lades ved och hyfvelspanor, hvilka rikligt öfvergöttes med benzin och antändes. Efter 5 minuter sprang säkerhetsproppen på det med kolsvafva fyllda kärlet, efter 7 minuter säkerhetspropparna å de med sprit och benzin fyllda kärnen, efter 8 minuter inträffade en explosion af det osäkrade benzinkärlet, hvarvid en 15 m. hög stickflamma sköt upp. Efter 17 minuter slocknade elden och, sedan kärnen uttagits, visade sig följande:

a) den säkrade spritkannen innehöll en liten rest sprit; säkringen och skyddsordningen voro intakta. På den osäkrade kannan hade afloppsroret fallit af och falsarne blifvit otäta. Häraf hade en tryckutjämning blifvit följden, så att någon explosion ej uppstod.

b) Den säkrade behållarens säkring var intakt. Behållarens väggar likaså. Endast handtaget hade fallit af. På den osäkrade behållaren hade förskrufningen fallit af, falsarne hade gått upp, en tryckutjämning hade därigenom uppstått och förhindrat explosion.

c) Den säkrade behållaren för benzin var fullständigt intakt, afloppsroret var tätt och användbart. På det osäkrade kärlet hade uppstått en spricka om 170 mm. längd och 10 mm. bredd. Denna spricka hade uppstått genom explosionen.

Försök 8. I ofvan beskrifna prof lades på galler glödande cokes, på detta lades det vid försök nr 8 profvade och använda kärlet fylldt med 6 l. benzin och tätt tillslutet. Öfver gropan och kärlet lades så tätt som möjligt tjocka bleckplåtar. Efter 4 minuter sprang säkerhetsproppen, den utströmmande gasen antändes, flammade starkt upp och afbrunno. En explosion inträffade ej, icke ens de pålagda bleckplåtarna lyftes, små stickflammar sköto ut mellan fogarne. Kärlet var fullständigt intakt, skyddsanordningen likaså.

Försök 9. Samma fat afkyldes, fylldes med 12 l. benzin och i samma skyddsanordning, som tidigare varit använd, insattes en ny säkerhetspropp. Fatet placerades så, att säkerhetsproppen kom att ligga mot marken. Rundt om fatet placerades ved, som rikligt öfverhöllades med benzin och därpå antändes.

Efter 4 minuter utträngde gas med starkt hväsande ljud mellan säkerhetspropp och mark. Fatet förblef i samma ställning och den utströmmande gasen fortfor att brinna. Någon explosion inträffade ej. Fatet blef rödglödadt. Det oaktadt förblef säkringen såsom verkställd undersökning visade, fullkomligt intakt. Därpå tryckprofvades fatet ånyo upp till 4 atm, utan att visa spår till otäthet.

Vi skola i ett kommande nummer af tidskriften redogöra för en annan metod att förvara eldfarliga

vätskor, det s. k. Martini-Hüncke-systemet, som har ett uppvisa ännu större fördelar än Salzkottenfabrikaten.

## Angående handeldsläckningsapparater med pulver

har nedanstående meddelats tidskriften.

"Nutidens mest effektiva eldsläckningsapparat (torrpulversystem)" är nu ändligen uppfunnen, om man får tro en annons i Göteborgs Handels- & Sjöfartstidning för den 16 Februari. "Den kostar endast 20 kronor, men kan hindra förlust af kr. 1,000,000 (En million)."

"Vid nyligen verkställd eldsläckningsprof härstädes visades ett storartadt resultat."

Den nya apparaten heter "Fix".

En äldre apparat af samma typ är "Salamander".

Prof med denna senare apparat har utförts på det sätt, att en gryta rymmande ca 4 liter fylldes med trassel, genomdränkt med benzin. Innehållet antändes, och släckningsförsöken påbörjades omedelbart. Fyra tubers innehåll förmådde icke släcka benzinbranden.

En af Handelskemisten i Stockholm, Doktor Landin utförd analys å "Tryggpulvret" visar, att detsamma innehåller 99 proc. rent natronbikarbonat, resten ett tjärfärgämne (fuchsin?). Salamanders pulver innehåller 97 proc. natronbikarbonat, järnoxid m. m.

Ännu en dylik apparat har utkommit i handeln nämligen "Kyle-fyre", den engelska "killfire" af samma storlek som Salamander samt till ett pris af 10 kr., alltså hälften af Tryggs och Fix' pris.

Ingeniör W. Chitil, öfverinspektör vid Wiens brandkår, har gjort omfattande försök med alla slag af handeldsläckningsapparater på uppdrag af magistraten i Wien

Han säger i sin rapport, att uppfinnare och försäljare af dessa apparater städe ansträngt sig att vilseleda den köpande allmänheten angående dessa apparaters verkliga värde.

Han påvisar vidare, hurusom Kungl. Polispresidiet i Berlin genom kungörelse af den 15 oktober 1889 varnade allmänheten för att köpa dessa apparater.

Ingeniör Chitil anställde den 16 december 1905 några prof med dessa apparater samt uttalade, att resultatet af dessa försök visa, att apparaterna under vissa förhållanden kunna släcka en liten brand, dock är deras släckningsförmåga ytterst begränsad.

Rapporten lyder sålunda: Uppmärksamhet måste fästas vid det förhållande, att en del agenter och försäljare genom konstgjorda, offentliga släckningsprof söka bedraga allmänheten och genom intyg söka å sina apparater gifva ett högre värde och en större verkan, än dem i verkligheten tillkomma. Det är därför brandväsendets plikt att skydda allmänheten mot dylikt och klargöra dylika apparaters rätta värde.

Tyska Brandkårsföreningen (Verband Deutscher Berufsfeuerwehren) har flera gånger sysselsatt sig med denna fråga. Gowerberat Doktor von Schwartz har i en afhandling betitlad: "Über das Verfahren beim öffentlichen Proben der Handfeuerlöschapparate", uppmanat förbundet och brandmyndigheterna, att underkasta dessa apparater ett noggrannt prof och un-



dersöka deras värde för allmänheten. Han framhåller vidare, att det bör vara brandkärernas uppgift, att vid försöken och proven framställa en sådan brand, som förekommer i verkligheten, ty annars kan man icke bedöma apparatens effektivitet. Representanten bör lämna bruksanvisning, och brandkärans personal betjuna apparaterna.

I enlighet med detta förslag tillsatte förbundet en kommission bestående af Brandchefen i Leipzig Branddirektör Bandau, Brandmeister Krüger och Brandmeister Lané att företaga prof med bl. a. dessa pulverapparater.

Kommissionen hänvände sig till en af "uppfinnarne" med anhållan om några satsar för prof. "Uppfinnaren" vägrade af "principiella" skäl att utlämna preparatet. Kommissionen köpte då på annan väg detsumma.

Enligt analys af kemiska statslaboratoriet i Hamburg innehåller pulvret följande ingredienser:

Olösliga i vatten	2,62 %
Koksalt	11,00 "
Natriumsulfat	0,52 "
Natriumbikarbonat	22,45 "
Natriumkarbonat	53,66 "
Fuktighet (differens)	9,75 "

Priset per fyllning värderades af samma anstalt till c:a 0,26 mark.

Priset på hela apparaten angafs af leverantören vara 9 mark.

En annan pulverapparat af amerikanskt ursprung kallad Phönix innehöll:

Olösliga i vatten	15 %
Koksalt	0,10 "
Natriumsulfat	2,10 "
Natriumbikarbonat	80,50 "
Fuktighet (differens)	2,30 "

Priset på fyllningen uppgick enligt anstaltens värdering till mark 0,25.

Hela apparaten kostade 6 mark.

En annan apparat "Feuerschutz" (Berlinerfabrikat) visade sig innehålla:

Olösliga i vatten	2,24 %
Koksalt	0,20 "
Natriumsulfat	0,53 "
Natriumbikarbonat	95,50 "
Fuktighet (differens)	1,53 "

Priset på fyllningen värderades af anstalten till c:a 0,30 mark.

Priset på hela apparaten var 4,75.

Kommissionen utförde sedermera en del prof med apparaterna.

I ett kärl med 6 cm. höga kanter och 0,6 kv. yta antändes 4,5 l. benzin. En tub "Feuertod" slungades i objektet utan resultat. En tub "Feuerschutz" likaledes. Resultatet absolut negativt! Benzinen brann upp.

Benzinbrand i ett källar-rum om 65 kv. ymd. utan fönster, men med öppen dörr. Samma kärl användes som vid ofvanstående försök. Släckningsförsöken igångsattes 15 sek. efter antändandet. I kärlet antändes 1½ l. benzin.

En half tub "Feuertod" släckte elden på 10 sek., men som följd af svårigheten att inandas luften i källaren efter pulvrets användande, blef ett kvarblifvande i lokalen omöjligt.

Sedan källaren utvärdrats, upprepades försöket och vid släckningen användes en tub "Feuerschutz". Negativt resultat!

Samma försök gjordes med en tub "Phönix". Negativt resultat!

3 kg. celluloidaffall antändes och vid släckningen användes en tub "Phönix". Negativt resultat!

Släcktes med 9 l. vatten på 10 sekunder!

På en bleckplåt med 70—90 cm. sidor, 0,6 kv. yta och 6 cm. höga kanter hällades 1½ l. benzin, hvilket antändes. Efter 15 sekunders brändtid användes en tub "Theofackel". Negativt resultat! Benzinen brann fullständigt ut, och lagorna slogo genom det ungefär 1 cm. tjocka pulverlaget.

Kommissionens uttalande rörande dessa pulverapparater blef följande:

"De skådespels-släcknings-prof, som uppfinnare och försäljare af dylika apparater tid efter annan föranstalta, kunna visserligen duper a en del folk. Men dess intyck reduceras snart, då man gör parallellförsök med sand eller vatten.

De provföde apparaterna Feuertod, Theofackel, Feuerschutz och Phönix hafva icke i praktiken det ringaste släckning-värde.

Kommissionen bifogade till sin rapport ett utlåtande från kemiska statslaboratoriet i Hamburg af följande lydelse:

Då dessa apparaters pris vida öfverstiger deras egentliga värde och bringas i handeln med gröfsta reklam, baserad på bristande kännedom till preparatet och allmänhetens godtrogenhet, så äro de att betrakta som icke redbar handel-artikel."

För att ännu en gång återkomma till apparaternas pris, så må ytterligare anföras, att i Aftonbladet "Försäkningsnummer" af den 26 Februari 1911 nr 55 finnes införd en annons af följande lydelse: "Reservladdningar för omfyllning af s. k. eldsläckningsapparater med torr pulver levereras till 25 öre kg. Minsta sändning 10 kg. Rabatt vid större parti."

Enligt senaste Gjallarhornet hafva tariffbolagen ej ansett sig kunna godkänna "Trygg" såsom eldsläckningsapparat.

I Archiv för Feuerschutz, Rettungs- och Feuerlöschwesen, Leipzig, häfte nr 9, 1911, har Branddirektören för Regierungsbezirk Wiesbaden, Stahl, offentliggjort några försök med pulver-släckningsapparater.

Dessa apparater äro egentligen intet nytt, de uppträda under namn af "Löschfackel" och det finnas många sådana "fackel" såsom "Theo-", "Rapid"- och "Blitz"-fackel (hos oss i Sverige Salamander, Trygg, Fix, Kyl-Fire). De äro gjorda af tunn plåt, hafva fackelform, äro försedda med lock. Innehållet består af ett gulfärgadt pulver, som liknande insektspulver skall användas för att döda — små eldsvador.

Redan 1903 påvisade den kände kemisten Direktor K. Gautsch i München i en uppsats införd i Archiv för Feuerschutz-, Rettungs- och Feuerlöschwesen, att innehållet i dessa facklor icke var annat än dubbelt kolsyradt natron tillsatt med ett färgämne.

Vi hafva hitintills absolut icke fått något afseende vid dessa pulverapparater och göra det icke den dag i dag är, men då från olika delar af regeringsområdet till oss ingingo förfrågningar, i hvilka man utbad sig ett utlåtande om, huruvida dessa apparater vore att föredraga framför de allmänt kända eldsläckningsapparaterna med 5—9 liters eldsläckningsvätska, började vi finna saken betänkelig (wurde uns die Sache zu dumm!)

Vi anskaffade då några Rapid-, Theo- och Blitz-fackel och föranstaltade den 11 Mars i år några högtidliga försök på gården å vår brandstation. Brandob-



# Brandkatastrofen i New-York

den 25 mars 1911.

jekten voro icke stora, två små 30×30×30 cm. stora lådor af trä fyllda med småtthuggen ved och hyvelspån, hvilka voro öfvergjutna med litet petroleum. Huru man släcker små och stora eldsvådor, hafva vi ju lärt oss, hittills dock endast med litet eller mycket vatten eller med sand; med "torrsläckare" aldrig.

Första försöket företogs med Rapid-fackel, 2 stycken samtidigt. Två brandsoldater, beväpnade med hvar sin "fackla", skulle på kommandoordet: Nu! släcka de antända brandobjekten. Så skedde äfven, men huru? Under det att den ene brandsoldaten släckte sitt objekt med tubens halfta innehåll, råkade den andre till att sikta illa och hela laddningen flög vid sidan af objektet. Detta kunde ju icke tuben rå för.

Därefter provfades Theofackel. Agenten tog en tub fyllt med detta pulver, brandsoldaten en Rapid-tub, som vi fyllt med fimmalen tegelsten. Brandsoldaten var åter laicus i konsten att släcka "torrt", men agenten släckte sitt objekt med en handfull af sitt pulver, d. v. s. lågan var ett ögonblick borta, men kom strax åter till synes. En brandkorpral, som nu ville öfva sig tog en handfull tegelmjöl (han hade en ganska stor hand) kastade det mot det brinnande objektet och — borta var lågan, för att strax därpå slå ut igen!

En Theofackel i original kom nu till användning. Den släckte objektet; detsamma gjorde en skyffel sand.

Sedan släcktes liknande objekt omväxlande med pulver och med sand. Nu hade brandsoldaterna fått litet öfning, så att nu släckte ofelbart hvarje kast med en med sand fyllt tub.

Vi öfvertygade nu agenten genom praktiska försök, att man med dessa apparater icke kunde släcka en gardinbrand, ty då en laicus gjorde försök i detta syfte fick han hälften af laddningen på sin bak och den andra hälften föll ned från väggen.

Vi hade nu fått nog af dessa experiment och sade åt en gatsopare att sopa ut försöksobjekten. Han ville emellertid också experimentera och tände därför eld på de flera gånger antända objekten samt släckte elden med litet vatten ur en kanna med stril, sådan som gatsopare använda.

Hafva våra brandkårer skyldighet att genom goda släckningsanstalter skydda offentlig och annan egendom, så böra de föreslå tidsenliga släckningsapparater, som hafva genomgått sina barnsjukdomar och för brandkåren äro hjälpfaktorer, som äro värda att taga i betraktande, och för hvarje lekman ett slags husapotek.

Har man emellertid icke råd att inköpa en dylik apparat — jag nämner med flit intet system — men vill man det oaktadt hafva något skyddsmedel mot eld, så tag en vanlig spann, fyll den med vatten, sand eller pulvriseradt tegel, häng eller ställ den på en bestämd plats. Man uppnår då med denna spann vid små eldsutbrott, såsom då bränder falla ur en kakelugn eller en fotogenlampa slås omkull, samma effekt, och 15—30 mark äro sparade.

Så långt citatet. Det visar oförtydligt, att våra tyska kamrater ställa sig tviflande gentemot dessa apparaters förträffliga egenskaper.

Detaljerna från denna fruktansvärda katastrof debatteras alltjämt i den utländska fackpressen. Man har konstaterat offrens antal till 154 döda, 12 svårt och 88 mindre skadade.

Några intressanta afbildningar från katastrofen hafva kommit Tidskriften tillhanda liksom äfven en del skildringar från densamma, men måste det mesta af dessa här uteslutas, så mycket mera som dagspress och illustrerade tidningar redan förut innehållit många skildringar och illustrationer från denna märkliga eldsolycka. Här må endast nedanstående nämnas.

En engelsk tidskrift uttalar bl. a.: Brandfasta konstruktioner i öfverensstämmelse med de mest moderna fordringar finnas litet hvarstades i Amerika. Hvad nu särskildt ifrågavarande fabrik beträffade, så lämnade dessa anordningar intet öfrigt att önska. Systemet är ett afgjordt framsteg framför hvarje äldre system. Men därmed är det också slut. Enbart brandfasta konstruktioner äro icke säkerhet nog för arbetare i stora byggnader. De kunna mängden gång tvärtom öka risken. Användandet af dessa konstruktioner hafva framkallat arbetets utöfande under vilkor som innebära en afgjordt större risk för förlust af människolif i händelse af eldfara, i det de medgifva möjligheter att sammanföra stora massor af arbetande i de öfversta våningarna af dessa "skyscrapers" 100 fot eller mera upp i luften, fjärran från möjligheten att begagna sig af eljest förekommande utvägar till räddning i händelse af eldfara.

De hafva fört till en falsk föreställning eller känsla af trygghet, hvilket åter har förorsakat att man ansett öfverflödigt vidtagna sådana åtgärder inom dessa byggnader, som man absolut skulle fordra i andra af vanligt typ.

Resultatet se vi af denna sista fruktansvärda katastrof — stor förlust af människolif.

Byggnaden bestod eldprovfet glänsande, men en oväntad effekt tyckes den omständigheten hafva varit, att den behöll all den värme, som utvecklades under förbränningen af de i byggnaden hopade lätt antändbara och brännbara ämnena.

Byggnaden ansågs vara absolut eldfast, äfven för en allvarlig brand, och därför hade man ansett det vara nog att låta anbringa på byggnadens utsida en enda järntrappa såsom reservutgång för hundratal arbeterskor från 8:e, 9:e och 10:e våningarna. Om samma känsla af trygghet föranledt vederbörande att delvis barrikadera denna trappa och regla dörrarna, som ledde till till densamma, veta vi ej, men visst är att så var förhållandet, då elden utbröt, och att detta afsevärdt ökade listan på offrens antal.

Nu säger man oss, att de lärdomar, som denna brand gifvit, icke skola lämnas obeaktade. Erforderligt antal reservutgångar och trappor komma att hädanefter blifva obligatoriska i alla "skyscrapers", där ett större antal personer sysselsättas. Vi tillåta oss betvifla detta. Den allsmäktige dollarn skattas för högt och människolif för lågt i U. S. A.

En korrespondent till en engelsk tidning har gjort en uppfinning: "Den bästa räddning från höga byggningar, där en mängd kvinnor sysselsättas skulle vara en järnbalkong omkring två fot bred och tre fot hög till hvarje våning rundt omkring huset, med järnstegar eller steg gående från balkong till balkong till

marken. Invånarna kunde stiga ut genom fönstren och lugnt gå ned. Brandmännen kunde lätt gå upp till hvarje våning. Detta sätt att rädda skulle bevara hundraåtta lif."

Detta förslag till räddningsanordningar gifver en öskt anledning till omnämmande af att för jämnt 10 år sedan två dylika balkonger med tillhörande stegar uppsattes på den ytterst eldfarliga arbetsinrättningen i Sundsvall, något som ansågs särdeles behöfligt oaktadt huset ej är någon "skyskrapa". Huset är af trä och balkongerna äro visserligen äfven af trä, men gifvet är, att det i händelse af eldsvåda i huset vore en betydande säkerhet för t. o. m. de äldrestigna och klona hjonan att komma ut i fria luften på dessa balkonger, hvarifrån de kunde räddas af brandkåren eller andra personer, äfven om de ej själfva hade kraft eller mod att begagna stegarna.

## Anmärkningsvärda eldsvådor.

### Sundsvall.

Natten till den 20 Maj vid half 3-tiden utbröt eldsvåda i enkefru Hilma Carlssons stora trevåningshus vid Fredsgatan, vreten nr 99.

Elden varsnades först af hustrun till en renhållningsarbetare, som bor å nedre botten i ett mindre hus till samma fastighet. Mannen skulle i arbete tidigt, hvarför hustrun stigit upp kl. half 3. Då hon blickade ut genom fönstret, fick hon se rök tränga ut i den stora gården från fönstret å vinden till trappuppgången. Båda skyndade sig att väcka de i huset boende samt allarmera brandkåren.

Elden hade då redan fått sådant omfång, att de i huset boende i största hast finga fly för att rädda lifvet och lämna sina tillhörigheter i sticket. De hunno knappast ta på sig de nödvändigaste klädespersedlarna. Ett barn blef i sista stund nedhissadt genom ett fönster från tredje våningen.

Brandkåren kom på 3 minuter tillstädes och började ett energiskt släckningsarbete. Elden hade emellertid då redan gripit starkt omkring sig, hvaran dess skadegörelse blef tämligen stor. När släckningsarbetet vid half 4-tiden slutförts, hade elden härjat båda de öfre våningarna hvarjämte undre våningen förstörts af vatten och rök.

Till följe den starka blåsten voro äfven ett par närliggande byggnader: den förut omtalade mindre gården till samma fastighet samt den s. k. "gamla gästgivaregården" hotade, men blefvo dessa genom brandkårens släckningsarbete räddade.

Eldens uppkomst sväfvat ännu i dunkel. Det enda man vet, är att den uppstått i en skrubb på vinden nära trappuppgången. Alla hade fått sitt lösöre förstörd, i de båda öfre våningarna af elden och i den nedre af rök och vatten. De flesta hade försäkradt. Huset var försäkradt i Städernas allmänna.

Vid brandkårens ankomst slog elden ut ur flere fönster af öfre våningen.

Medels brandkårens mekaniska stegar förhjälpdes två personer ned från samma våning.

Huset, som för öfver 20 år sedan uppfördes på s. k. oregleradt område, består af trä i två vå-

ningar samt vindrum med kupor. Därunder finnes en jordvåning af tegel åt norra sidan, så att huset med skäl kunde räknas till 4 våningars. Beläget i starkt lutande mark, inträngdt mellan ett alldeles liknande och flere mindre hus utan brandmurar, utgör byggnaden ett slående exempel på huru hus e j skola uppföras, och detta komplex har äfven sedan dess tillkommit betraktats såsom ett af stadens farligaste.

Vid släckningsarbetet hade brandkåren i verksamhet 1 mekanisk stega, 1 utdragsstega, 7 skarfsteglängder, 3 hakstegar och en vanlig gårdsstega, 3 slanglängningar från brandpost och 3 från elektriska sprutan och fasta ångsprutan.

### Odense.

I Brandchefens redogörelse för Odense brandväsande förvaltningsåret 1909—1910 lämnas bl. a. beskrifning öfver en eldsvåda, som den 25 maj 1909 hem-sökte Fyns Församlingshus midt under pågående val af riksdagsman.

Kl. 9.30 e. m. märkte förbipasserande, att eld utbrutit i vindsvåningen i ett hörn ut mot gården i närheten af den skorsten, som gick från restaurationskök.

Elden bekämpades med 6 slangledningningar från brandposter. Skadan på fastigheten uppgick till 130,940 kronor 60 öre samt på angränsande fastigheter till 325 kronor 50 öre.

Besiktningen af brandstället gaf följande resultat: Den ofvan omtalade skorstenen har förorsakat utbrötet af eld och på följande sätt: Det hade eldats särskildt starkt i restaurationskökspis. Skorstenen låg i en trekantig murpelare och i denna pelare fanns förutom rökgången äfven ett ventilationsrör. Kökspisens rökledning hade olagligt förts genom ventilationsröret till skorstenen. Vidare iaktogs, att rökledningen, där den passerade ventilationsröret, var otät, så att en del af röken utträngde. Då ventilationsröret ju icke blef sotadt, hade i detsamma eiter hand samlats en massa sot, som möjligen blifvit antändt. Den sålunda uppkomna sotelden har antändt träverket o. s. v. Om ventilationsröret varit otätt vid taket, har man ej kunnat konstatera, enär hela skorstenstocken under brandens lopp störtade in i en omständighet, som möjligen kan tyda på, att den ej varit vidare solid.

Denna anledning till brandens uppkomst visar det berättigade i det yrkande, som Svenska Brandchefsföreningens styrelse gjorde i samband med yttrandet öfver förslaget till ny byggnadsstadga för riket och till detta förslag 56 § nämligen, att efter ordet "pipor" borde inskjutas orden "äfvansom byggnadens ventilationsrör". Styrelsen motiverade denna framställning sålunda: För att bättre funktionera, dragas ventilationsrören ofta jämnloppande med eldstadsrören och skiljda från dessa enbart genom en fjärdedels sten, d. v. s. sten på kant. Genom skiljväggens fogar intränger sedermera af olika anledningar (sotningsarbetet, sättningar o. dyl.) så småningom sot i ventilationsröret. Vid soteld sprider sig denna till ventilationsröret och från detta till trossbottnar och bjälklag. Ett annat förhållande är, att det ofta inträffar, att ventilationsrören något år efter byggnadens uppförande tages i bruk såsom eldstadsrör.

Anhålls om att nedanstående måtte få inflyta i nästa nummer af Tidskriften.

## Hakstegar och Libbälten.

Under ofvanstående rubrik hade undertecknad tagit sig friheten att i N:o 4 Tidskrift för Brandväsendet, med några ord svara på en artikel, som signaturen O. Mbg låtit införa i N:o 3 af samma Tidskrift.

Innan mitt svar inflöt i Tidskriften synes redaktionen lämnat O. Mbg tillfälle att taga del af och granska samma, eftersom han i samma nummer och omedelbart efter mitt svar kunnat bifoga några reflektioner. Då emellertid reflektionerna och innehållet i sin helhet är af sådan beskaffenhet, att de böra komma under rubriken ironi, och mer och mer fjärrar sig en saklig diskussion som skulle kunna lända brandväsendet till någon verklig nytta, anser jag det icke vara lönt att vidare polemisera i denna sak, utan hemställer jag att vi öfverflytta denna diskussion från teorien till praktiken.

Detta torde lämpligast kunna ske vid brandchefs-mötet i Örebro instundande sommar, där jag tänkt utställa mina redskap, och hoppas jag då att vid något tillfälle kunna få förfoga öfver några man ur Örebro brandkår och i närvaro af O. Mbg få företaga några jämförande öfningar och prof med de redskap O. Mbg anser vara ombärliga och dem jag gjort mig till tolk för, och torde en sådan öfning i praktiken bäst kunna bevisa och lämna nöjaktigt svar på hvem af oss som har rätt.

Nyköping den 24 Maj 1911.

K. A. Pettersson.

Då diskussionen i ofvanstående ämne redan från början syns oss gå in på det personliga och då vi äro öfvertygade om att O. Mbg instämmer i uppfattningen angående "ironi" i hans yttrande, hafva vi ej nekat införandet af ofvanstående — detta så mycket mera som det gifver våra läsare förhoppning om en för hvarje brandman intressant uppvisning.

Red.

## Personalia.

### Helsingborg.

Till t. f. Brandchef har af brandstyrelsen förordnats vice Brandchefen Ingeniör G. Gunnarsson. Till t. f. vice Brandchef har af samma styrelse förordnats Underlöjtnant G. Hoff.

## Notiser från eget land.

St. Dagblad <sup>20</sup>/<sub>4</sub> 1911.

**Svenska brandmannaförbundets tredje förbunds-möte** tog sin början i Stockholm på fredagen. Ett stort antal ombud från landets alla delar hade infunnit sig.

Sedan manskapet vid Johannes brandstation kl. 11—1 hållit en uppvisning i gymnastik och brandredskapsexercis öppnades det egentliga mötet i stations gymnastiksal, hvarvid styrelse- och revisionsberättelser upplästes och godkändes. Förslag till stadgar för en stipendiefond diskuterades och godkändes. Därefter behandlades frågan om hvad som af förbun-

det kunde göras för höjande af medlemmarnas ekonomiska och sociala ställning. Det föreslogs härvidlag, att förbundet borde arbeta på, att det här i Sverige, liksom i Amerika, blefve möjligt för menige man att avancera från de lägsta graderna till de högsta, där verklig duglighet vore för handen. På föredragningslistan fanns äfven en fråga om hvilka åtgärder, som lämpligen kunde vidtagas för åstadkommande af bättre eldsläckningsanordningar på landsbygden, och det framhölls bl. a. lämpligheten af utarbetande af en brandstadga för landsbygden. En komité tillsattes för att föra denna fråga vidare.

Förhandlingarna, som fortsattes på lördagen, avslutades med ett kort föredrag om brandstegens användning vid lifräddning af hr G. Lagerström från Sundsvall.

## Årsredogörelser.

**Beretning om Odense Brandvæsen for Aaret 1909** —10 af Brand- og Bygningsinspektören i Odense C. Olsen.

**London County Council, Fire-Brigade — County of London. Report of the Fire Brigade Committee of the London County Council submitting the report of the Chief Officer of the Fire-Brigade for the year 1910.** Londons Brandkårs årsredogörelse för 1910 af Brandchefen, Löjtnant Sampson Sladen.

**Berättelse öfver Helsingborgs Stads Vattenverks verksamhet år 1910** af Byggnadschefen, Kapten M. Sperlings.

**Upsala Stadsfullmäktiges tryck 1911. N:r 6. Brandchefens berättelse 1910** af Brandchefen A. P. Eriksson.

**Verwaltungsbericht über das Feuerlöschwesen der K. Haupt- und Residenzstadt München nebst Überblick der Fälligkeit der "Technischen Abteilung für Feuerpolizei" für das Jahr 1910** af Brandchefen Kgl. Rat Niedermayer.

**Bericht der Freiwilligen Feuerwehr München für das Jahr 1910**, af styrelsen, genom Hrr Stercken, Fischer, Goldstein.

## Litteratur.

**Svenska Stadsförbundets Tidskrift**, årg. 3, häfte 2, 1911.

Under rubriken "Administrativ Praxis" redogöres för frågan: Fråga, huruvida visst inredningsarbete vore att betrakta såsom nybyggnad enligt kungörelsen den 18 Januari 1908 angående hvad vid tillämpning af lagen angående stadsplan och tomtindelning är att till nybyggnad hänföra.

Under samma rubrik redogöres för: Sedan byggnadsstadgan för rikets städer förklarats skola gälla inom municipalsamhälle, har byggnadsordning för samhället blifvit i vederbörlig ordning fastställd. Kan, innan stadsplan blifvit för samhället fastställd, byggnadslof vägras på grund af byggnadsordningens föreskrifter?

**Nya brandordningar** hafva fastställts för Varberg och Örebro.