



# BRANDKÅRSTIDSKRIFT

N:r 6

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÅRERNAS RIKSFÖRBUND

Redaktion: Styrningsgatan 1, Stockholm. - Tel. 60 63 08. - Postgiro 4870.

Redaktör och utgivare: Kapten Erik Gillner.

1941

23 årgången

## Några synpunkter i samband med omarbetandet av brandstadgan av år 1923 och förslaget till brandlag.

Då arbete pågår med utarbetandet av förslag till brandlag och ny brandstadga, torde från brandbefälssynpunkt vara av intresse att till diskussion upptaga de paragrafer, som i nu gällande stadga får anses som mindre lämpligt formulerade. Utan att jag närmare får anses hava trängt in i hithörande spörsmål, tror jag dock att nedanstående tillhör det aktuella, som bör göras till föremål för omarbetning. Hänvisning sker till i nuvarande brandstadga gällande paragrafer.

§ 2. Reglemente eller instruktion för brandchef bör helst fastställas av Kungl. Maj:t. Lön för brandchef bör även fastställas av Kungl. Maj:t. Uppsägning på viss tid eller liknande bestämmelser i de kommunala lönereglementena böra borttagas. Oavsättlighet från

tjänst bör gälla för brandchef (Jfr polismästare o. likn.) Reglementen och instruktioner för brandstyrkan bör utfärdas av brandchefen.

§ 4. Kungl. Maj:t bör utnämna brandchef. Därest så icke anses lämpligt, bör länsstyrelse utnämna brandchef.

§ 5. I stadgan bör angivas, att länsstyrelse i kommunens brandordning skall fastställa:

a) det antal brandbefäl brandunderbefäl, yrkesbrandmän, borgarbrandmän eller liknande vederbörande kommun skall underhålla,

b) det antal av under a) nämnd personal, som ständigt skall vara berett på utryckning till eldsvåda,

c) att brandchef för visst tillfälle må avgöra, om styrkan under b) må nedgå. Nu angives botten antal man, som skall finnas utan

att man tagit hänsyn till exempelvis fridygnsförhållanden eller dyl. Fridygnsförhållanden medföra att i flertalet städer en tredjedel av brandstyrkan — i vissa städer hälften — icke finnas tillgängliga för eldsläckningstjänst förrän lång tid förflutit efter kallelse. Ifrågasätts kan om hela personalen överbud kan anträffas inom rimlig tid. Icke heller har hänsyn tagits till måltidspermissioner o. dyl. Även om sistnämnda detaljen icke kan införas i brandstadgan böra förhållandena observeras. Det kan i detta sammanhang nämnas, att brandstyrelsen i viss stad utökat brandmännens fritidsförhållanden utan att samtidigt sörja för motsvarande ökning av kårens numerär. Detta skedde mot brandchefens avstyrkande.

I paragrafen bör även intagas, att länsstyrelsen skall vidtaga taktisk uppdelning av länet i brandskyddsdistrikt samt utse distriktsbrandchefer, vars uppgifter skola vara att företaga besiktningar inom sådana industrier och inrättningar, länsstyrelsen bestämmer, att under krig på ändamålsenligt sätt dirigera de olika kommunernas brandkärer inom distriktet, så att landets försörjning åstadkomes minsta möjliga avbräck och att minsta möjliga värdeförlust äger rum. Länsstyrelsen skall även tillse, att distriktsbrandcheferna ordna samarbete mellan brandskyddsdistrikten.

§ 7. Därest brandchef icke anses böra tillsättas av Kungl. Maj:t eller länsstyrelse, böra kompetensfordringar för brandchef, brandmästare och brandförmän införas i brandstadgan, därjämte även att länsstyrelse skall tillse att vid tillsättandet av brandchef "mest lämplig" utses. Nuvarande uttryck är "lämplig". Ifrågasätts bör om icke länsstyrelse skall fastställa val av brandmästare och brandförmän.

§ 9. Kommun bör åläggas att sörja för att icke blott vattenledning eller naturlig vattentillgång finnes, utan även att, som komplettering till eventuell vattenledning, naturliga vattentillgångar anordnas där ur freds- eller krigsförhållanden så anses vara av behovet påkallat. Brandredskap, utöver vad luftskyddslagstiftningen föreskriver, bör brandchef vid brandsyn kunna ålägga vederbörande. Eventuellt må införas en bestämmelse, som utsäger, att, om särskilt stora kostnader därmed äro förenade, ett åläggande skall ske i samråd med länsstyrelse (eller liknande formulering).

§ 10. Rent allmänt bör utsägas, att brandchefen i denna paragraf bör ges självständigt beslutande myndighets ställning. Nu äro med stöd av brandstadga och normalbrandordningsförslag inkopplade poliskammare, magistrat, brandstyrelse m. fl. (§§ 11, 19, 47, 48). Tjänstevägen bör i alla frågor, som röra brandväsende och brandskydd, vara *allmänheten—brandchefen—länsstyrelsen—Kungl. Maj:t*. Som sakkunnig för länsstyrelsens del bör möjligen tillsättas länsbrandchef.

Enligt nu gällande bestämmelser kan brandchef (brandsynenämnd) endast föreskriva rättelse enligt § 10, mom. 3, punkterna 1 och 2. Då förbättring ur brandskyddssynpunkt skall verkställas enligt punkt 3 i samma paragraf, skall brandchef (brandsynenämnd) göra framställning därom hos länsstyrelse. Denna oformlighet har medfört att i vissa städer (ex. Norrköping, Hälsingborg, Jönköping m. fl.) brandcheferna blunda för att länsstyrelsen formellt skall ålägga vederbörande att vidtaga lämpliga åtgärder. Allmänheten reagerar praktiskt taget aldrig, troligen därför att man icke kan tänka sig att brandchefen saknar möjlighet att göra erforderliga fö-

relägganden. I en del städer åter, torde förhållandet verka på sådant sätt, att brandcheferna med risk för ett s. k. bakslag i länsstyrelsen icke våga att tillräckligt kraftigt ingripa mot missförhållanden ur brandskyddssynpunkt. Paragrafens utformning är i varje fall o lycklig. Brandchefen klavbindes allt för mycket. Det bör förtjänas att nämnas, att brandchefen under krävande yttre förhållanden äger rätt att fatta sådana beslut som att spränga hus (§ 39), men att han, då följderna av fattade beslut lugnt kunna genomtänkas, icke ens får ålägga en fastighetsägare att riva en kakelugn! (11 §, mom. 2, punkt 2). Brandchefen får formellt icke heller ålägga vederbörande att exempelvis förbättra putsen på ett bristfälligt innetak i en snickeriverkstad, ej heller att förbättra en bristfällig elektrisk installation. I förra fallet skall han anmäla förhållandet till ortens byggnadsnämnd och i senare fallet begära rättelse genom länsstyrelsen. Detta får anses vara onödiga omvägar. Bästa förslaget att uppnå rättelse i hithörande förhållanden, synes vara att omarbete nuvarande § 11, så att brandchefen äger ålägga vederbörande att utföra förbättring ur brandskyddssynpunkt enligt hela 10 §. I samband därmed bör andra stycket i mom. 2 och 12 § utgå.

Något missbruk av brandchefens ställning behöver icke befaras. Brandchefens beslut kan lämpligen överklagas hos länsstyrelsen.

En annan, men mindre god lösning, vore att i stadgan införa ytterligare ett antal punkter, efter vilka brandsyn skall förrättas t. ex. att vid brandsyn skall undersökas om något finnes, som strider mot bestämmelserna angående brandskydd i ortens byggnadsordning, att det skall undersökas om sådan elektrisk installation finnes, som synes innebära risk för eldfara,

om eldfarliga upplag anordnats, som upplagts olämpligt ur brandskyddssynpunkt i förhållande till andra risker eller dylikt.

§ 11. Se vad som om brandsyn nämnts under § 10. Då tjänstevägen bör vara brandchefen—länsstyrelsen o. s. v. bör "polismyndighet" i 3 mom. utbytas mot "brandchefen".

§ 12. Se vad som om brandsyn nämnts under § 10. Paragrafen bör sålunda helst utgå.

*Om sotning.* §§ 16—22. "Den i 4 § avsedda myndighet" bör utbytas mot "brandchefen". Normal-sotningsfrister böra införas i brandstadgan. Undantag därifrån böra medges av brandchefen. Sotningstaxorna däremot, såsom en helt ekonomisk angelägenhet, böra bestämmas av stadsfullmäktige.

§ 24. Brandordning bör finnas i alla kommuner.

I stadgan bör här intagas, att, där så är lämpligt, länsstyrelse skall kunna bestämma, att ett antal kommuner skola bilda "brandskyddsdistrikt" eller "brandskyddskrets" och att dessa efter vissa lämpliga normer skola uppsätta och underhålla en centralt belägen mindre yrkesbrandkår med decentralt belägna personalförstärkningar i form av reserv- eller borgarbrandkårer.

§ 29. Kompetenskrav böra införas för brandchef. I varje fall bör länsstyrelse tillse att lämplig person utses till brandchef.

§ 31. Brandchefen bör obligatoriskt ingå i brandsynenämnden.

*Om förfarandet vid eldsvåda m. m.* §§ 38—42. Industribrandkår eller liknande med brandmateriel bör av brandchef vid större brand inom egna kommunen kunna rekriveras. Möjligen kan tilläggas "därest icke förhållandena äro sådana att eldsläckningsmöjligheterna inom ifrågavarande industri icke äventyras", eller liknande.



För ömsesidig eldsläckningshjälpns erhållande kommunerna emellan, bör i lag eller stadga angivas, att brandchef i viss kommun utan mellanhänder skall kunna rekvidrera hjälp från annan kommun samt att denna rekvisition skall gå direkt till brandchefen i den andra kommunen och slutligen att hjälp skall utgå, där est icke förhållandena äro sådana, att eldsläckningsverksamheten äventyras.

§ 47. Någon anledning förefinnes icke att brandsynebeslut skall kunna överklagas hos polismyndighet. Polismyndighet saknar sakkunskap på området. Tjänstevägen bör, som förut framhållits vara allmänheten—brandchefen—länsstyrelsen—Kungl. Maj:t.

Brandsynebeslut böra sålunda överklagas hos länsstyrelsen, icke hos polismyndighet.

§ 48, mom. 2 jfr § 47.

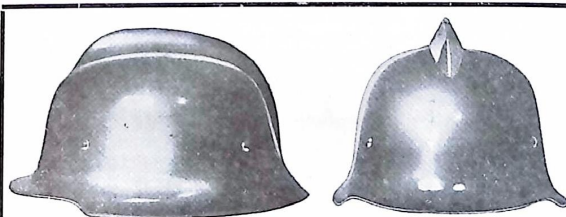
\*

Till grund för landets brandordning finnes upprättat ett normalbrandordningsförslag. Detta bör givetvis göras till föremål för omarbetning särskilt som i dess kommentarer finnas uttalanden, som medfört, att i flera brandordningar införts sådana bestämmel-

ser, som att "polismästare skall kallas till sammanträde med brandstyrelse", att vid besiktning av teatrar, biografer, cirkus eller liknande offentliga lokaler ur brandskyddssynpunkt, vid uppläggnad av eldfarliga upplag m. m. bestämmelser skola utfärdas av poliskammare eller motsvarande "på förslag av brandchefen" eller "efter brandchefens hörande" eller liknande. Då polismyndighet saknar möjlighet att i alla avseenden bedöma ett brandsynebeslut, böra sådana bestämmelser utgå. I normalbrandordningsförslaget bör intagas att åldersgräns skall finnas för skorstensfejare, att brandchef äger avgöra huru med sötning skall förfaras i den mån bestämmelser icke intagits i brandstadgan.

Som en sammanfattning får uttålas att brandchefens ställning bör göras så stark som möjligt. Med säkerhet kommer detta att medföra goda resultat av brandsynarbetet med därav följande höjandet av brandskyddet. Anledning föreligger icke att tro, att brandcheferna skola göra sig skyldiga till missbruk av bestämmelser, som stärka hans ställning gentemot allmänheten och kommunala styrelser och nämnder.

H. Rosencrantz.



Köp ej några hjälmar utan att först se på våra hjälmar de sändas kostnadsfritt till påseende.

All övrig brandmaterial av bästa kvalitet till lägsta priser.

## BRISSMANS LÄTTMETALLS- HJÄLMAR

en succé inom hjälm tillverknigen.

Över 4,500 hjälmar sålda sedan 1 april 1938.

Egen tillverkning. lugligen skyddad. Godkänd av Riksförbundets Arbetskommission.

**BRISSMANS BRANDREDSKAP.** Inneh. Brandmästare F. BRISSMAN. **Halmstad.**

Synnerligen lämpliga för Frivilliga- och Industribrandkärer då de varken rosta eller krympa.



## Orientering angående nyheter på gasskyddsområdet.

Av titeln till denna artikel kanske man frestas att tro, att det framkommit en hel del nyheter på gasskyddsområdet under den sista tiden. Så är emellertid icke precis fallet, och man bör nog säga, att — som tur är — de inträffade krigshändelserna ej heller givit anledning till en forcering av forsknings- och experimentarbetet inom detta område. Men det är dock ingen anledning att invagga sig i förhoppningar om att gaskrig ej skall komma till stånd, och för den skull bedrivs alla undersökningar minst lika intensivt som förut. Trots att gasskyddet är mycket betydelsefullt inom brandkärer och industrier, är det i alla fall det gasskydd, som behövs emot de kemiska stridsmedlen, som spelar den största rollen, och på detta område sättas alla tänkbara resurser i kraft för att åstadkomma framsteg. Det är de här vunna erfarenheterna, som sedan komma gasskyddet vid brandkärer och industrier till godo.

Kanske det till en början kommer att verka, som om det här blir väl mycket teorier, men då man just genom dessa lättare kommer underfund med hur gasskyddet är uppbyggt, och varför materielen i de olika fallen är konstruerad så, som den är, torde de vara befo-gade.

### *Filtermaskernas princip.*

Inledningsvis kan beröras den uppdelning, vi bruka göra över gasmaskerna, nämligen i filtermasker, friskluftmasker och syrgasmasker.

Filtermaskerna äro mest vanliga. Principen för dessa är, att man

använder sig av en behållare, ett filter, som är fyllt med vissa ämnen, vilka rena luften, på dess väg in i masken.

För att bättre kunna förstå detta är det behöfligt att känna till de olika grupper, vari de s. k. andningsgifterna lämpligen kunna uppdelas:

1. gaser och ångor,
2. rök och dimmor,
3. damm och droppar.

Gaser och ångor kalla vi sådana partiklar i luften, som äro fördelade i den allra minsta tänkbara fria form, vari ett ämne kan existera, d. v. s. molekylform. Rök och dimmor äro också ytterst finfördelade partiklar men betydligt större än molekylerna. Det är möjligt att med mycket noggranna instrument fastställa deras form och storleksordning, vilket däremot icke går med gaser och ångor. Äro partiklarna fasta, kallas de rök, äro de vätskeformiga, benämnas de dimmor. Damm och droppar slutligen kunna närmast betecknas som rök och dimmor av högre storleksordning.

För att nu skydda sig mot dessa olika slag av andningsgifter använder man sig av två principiellt olika metoder. Emot gaser användes ett material, som i sig självt suger upp de skadliga gaspartiklarna. Vanligtvis begagnas här aktivt kol med en kornstorlek av 1—2 mm. När gasmolekylerna passera mellan kolkornen, röra de sig icke blott i samma riktning som inandningen sker utan ha även en s. k. "egen rörelse", d. v. s. en pendlande rörelse i sidled. Detta gör, att molekylerna trots de relativt vida kanalerna, som finnas mellan

de olika kolkornen, i alla fall komma i beröring med kolpartiklarnas ytor, på vilka de uppsugas. Det aktiva kolet, som är tillverkat av fruktkärnor o. dyl., har genom ett särskilt förfarande gjorts synnerligen finporigt och därigenom erhållit en mycket stor adsorptionsyta, eller populärt kallat uppsugningsyta. Så kan t. ex. 1 gr. aktivt kol ha en uppsugningsyta av över 1 km<sup>2</sup>.

Med det aktiva kolet kunna alla skadliga gaser *utom koloxid* (kolas) i större eller mindre mängd bortfiltreras. Det märkliga är emellertid, att de enkla gaserna, d. v. s. syret, kvävet och vätet, icke adsorberas av kolet. Kväve och väte åstadkomma ingen skada, och syret är nödvändigt, för att livet skall kunna uppehållas. Det är syret, som upptages av lungorna och omsättes med blodet vid den förbränning, som äger rum i vår kropp. De "avgaser", som härvid uppstå, utgöras av koldioxid (kolsyra), och de bortgå vid utandningen. Kvävet, som utgör c:a 80 % av normalt sammansatt luft, följer med vid inandningen och bortgår oförändrat vid utandningen. De resterande 20 % av luften utgöras huvudsakligen av syre.

För att få bort koloxid ur luften har man måst tillgripa en annan metod. Man har utformat filtret (bild 1) kring en s. k. katalysator, d. v. s. ett ämne, som åstadkommer en kemisk reaktion utan att därvid självt förbrukas eller förändras. Med hjälp av denna katalysator, som består av kopparoxid och mangansuperoxid, erhålles under medverkan av luftens syre en förbränning av koloxiden till koldioxid, vilken senare är lätt att absorbera och för övrigt icke heller i lägre koncentrationer är skadlig för den mänskliga organismen.

Nu tycker man kanske, att med en dylik katalysator är det möjligt att få ett filter, som skyddar

emot koloxid hur länge som helst. Tyvärr är detta emellertid icke fallet, ty katalysatorn är synnerligen känslig för fuktighet, d. v. s. den kan åstadkomma den här nämnda omvandlingen av koloxid till koldioxid endast, då den är torr. Därför har katalysatorskiktet inuti filtret på båda sidor måst omgivas av lager med torkmedel. Trots

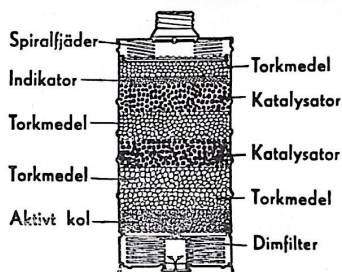


Bild 1. Koloxidfilter i genomskärning.

detta räknar man med att luftens fuktighet så småningom tränger in i katalysatorn och gör densamma obrukbar. På grund härav gäller för obrutna koloxidfilter bestämmelsen, att de ej få begagnas vid en senare tidpunkt än 4 år efter tillverkningsdagen, och filtren ha därför försetts med en etikett, varpå den senaste användningsdagen angivits. Dessa 4 år innebära dock gentemot tidigare 2 år ett avsevärt framsteg på detta område och är en av de nyheter, som såväl ur ekonomisk som praktisk synpunkt torde ha den största betydelse.

Har koloxidfiltret däremot varit i användning, får det sedan icke begagnas längre än 2 år efter första användningsdagen. Dessutom får det icke heller användas mera än sammanlagt högst 40 timmar. Skulle det genom en mycket hög koloxidhalt vara förbrukat före dessa 40 användningstimmar, märkes detta genom att en s. k. indi-

kator träder i funktion. Indikatorn utgöres av acetylenlukt, som uppstår vid hög fuktighetshalt i filtret.

Alla dessa bestämmelser, som kunna synas mycket tillkrånglade, ha emellertid endast till uppgift att giva bäraren av gasmasken visshet om att det filter, som han använder, verkligen skyddar emot koloxid. Han har ju själv ingen möjlighet att vare sig genom lukt eller smaksinnet avgöra, varken om koloxid finnes närvarande, eller om han genom andra orsaker kan förstå det, om det filter han bär också erbjuder skydd mot koloxid.

Kanske är man benägen att tycka, att när det bara gäller att så länge som möjligt hålla katalysatorn fri från fuktighet, man ytterligare kan öka storleken av torkmedelsskikten för att härigenom uppnå längre användnings- och lagringstid. Men som filtret nu är utformat, väger det i alla fall c:a 3 kg., och det är nog icke rådligt att ytterligare höja denna vikt. Det måste bäras i en väska och förenas med masken genom en slang.

Det frågas ofta, varför icke mindre koloxidfilter med t. ex. 1 eller 1/2 timmes användningstid tillverkas. Det tycks, att ett sådant filter skulle kunna vara av mycket stor betydelse, då man ju sällan är utsatt för koloxid längre tid, och dessutom skulle filtret naturligtvis ställa sig betydligt billigare i inköp. Men, som jag hoppas, att det blivit klarlagt av vad som ovan sagts, kan man icke med ett litet filter, exempelvis avsett att skruvas in direkt i masken, erhålla tillräckliga torkmedelsskikt, och under sådana förhållanden har man ej någon säkerhet för att katalysatorn verkligen fungerar.

Emot rök och dimmor liksom även emot damm och droppar användes ett material, som så att sä-

ga sällar bort dessa partiklar. Det är lämpligen cellulosa med ett mycket stort antal ytterst fina porer. Porerens diameter är mindre än diametern på damm- och dropppartiklarna, och härigenom filteras dessa bort ur andningsluften, samtidigt som de täppa till filterporerna. Rök- och dimpartiklarna äro mindre än kanalerna, men de ha i stället liksom gaserna en egen rörelse, vilket gör, att de komma in i de förgreningar, som kanalerna bilda, och där kvarstanna de.

#### *Filtermaskerna i praktiken.*

För att sedan övergå till den praktiska utformningen av dessa filter kunna vi först taga i betraktande det gamla brandkårsfiltret, det röda F-filtret. Då ju röken torde vara det slag av andningsgifter, som för brandkåren är mest besvärande eller i varje fall mest påtagligt, måste det beklagas, att F-filtret, som ej skyddar emot rök utan endast emot gaser, har kommit att betecknas "brandkårsfilter". Orsaken till denna benämning är, att när F-filtret släpptes ut i marknaden, kände man ej till något lämpligt dim- eller rökfiltermaterial, och man fick följaktligen nöja sig med enbart gasfilter som skydd vid eldsvådor. F-filtret innehåller i stort sett endast aktivt kol.

FN-filtret däremot, som också är rött men något större än F-filtret, skyddar både emot gaser och emot rök och dimmor och givetvis även mot damm och droppar. I detta filter finnes aktivt kol i den övre delen och cellulosaaktivor, sammanfogade ungefär som i en dragspelsbälg, i den nedre delen, d. v. s. i den del av filtret, där andningsluften först kommer in.

Det vanliga civilskyddsfiltret, filtret till de masker, som användas inom det aktiva luftskyddet, är i stort sett utformat på samma sätt som FN-filtret, med ett gas-



filter och ett dimfilter. Dimfiltret har dock givits ett annat utförande. Det består nämligen av cellulosabomull, som är hoppackad. Varken FN-filtret eller civil-



Bild 2. Utandningsventil av glimmer resp. gummi.

skyddsfiltret skyddar dock emot koloxid, icke ens under det allra kortaste tidsmoment eller vid mycket låg koloxidkoncentration, vilket ju framgår av vad som ovan nämnts beträffande möjligheten att filtrera bort koloxid och andra gaser.

Koloxidfiltret (bild 1) har även försetts med filterskikt mot andra gaser och mot rök och dimmor, och det utgör därför ett universalfilter för brandkärerna. Men det är givetvis kostnadsfrågan, som gör, att brandkärerna icke kunna skaffa sig enbart koloxidfilter.

FN-filtret är ju även mycket bra, men man är vid begagnandet av ett sådant tvungen att bedöma, när det är omöjligt eller farligt att tränga in på en plats med ett dylikt filter, d. v. s. man är nödsakad att avgöra, när koloxid kan tänkas existera.

Som vid tidigare tillfällen från olika håll har påpekats, vore det ju önskvärt, att man kunde få till stånd en sammanställning av erfarenheter från olika eldsvådor, där det angäves, hur situationen sett sig vid de olika tillfällen, då koloxid konstaterats. Grundregeln för alla dylika fall är ju, att koloxid icke behöver riskeras, om det brinner med full låga, och om lufttillförseln är god. Vid eldsvådor i instängda lokaler och i kallare där- emot är risken överhängande.

För att fastställa, om det finns koloxid på de platser, där man behöver tränga in, kan man begagna koloxidindikatorer. Orsaken till att dessa icke äro så allmänt spridda är, att priset ställer sig relativt högt. Det är emellertid nästan säkert, att det om en tid kommer fram indikatorer, som äro betydligt billigare än de nu i marknaden använda men av samma utförande som dessa. Det kan då bli möjligt för så gott som alla brandkärer att snabbt och enkelt bedöma, om koloxidrisk föreligger.

En ofta återkommande fråga är, om civilskyddsfiltret är lika effektivt mot brandrök som FN-filtret, och det måste sägas, att så är fallet. Skillnaden mellan dessa två filter ligger däri, att civilskyddsfiltret har ett något tätare dimfilter och således skyddar emot finare partiklar än brandkårsfiltret är avsett för. De kemiska stridsmedel, som förekomma i dimform, äro nämligen ibland mera finfördelade än den rök, som uppstår vid eldsvådor. Brandkårsfiltret, FN-filtret, kan dock sägas vara ett relativt effektivt civilskyddsfilter, då det i stor utsträckning skyddar mot de kemiska stridsmedlen.

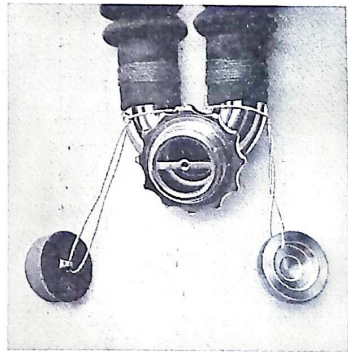


Bild 3. Gummihatt och metallpropp, fasthångda vid syrgasapparat.

### Andningsmotstånd och utandningsventiler.

Det effektivare dimfiltret hos civilskyddsfiltret har man icke fått alldeles gratis. Det har blivit på bekostnad av andningsmotståndet i filtret. FN-filtret har på grund av sin dimfilterkonstruktion ett andningsmotstånd av c:a 7 mm vattenpelare (v. p.), d. v. s. ett motstånd ungefär lika stort som näsans. Det är alltså inte lättare att andas genom näsan med slutnen mun än att med öppen mun andas i en mask med FN-filter.

För civilskyddsfiltret däremot tillåtes ett motstånd av upp emot 28 mm v. p., d. v. s. 4 ggr så stort som för FN-filtret, och för brandmännen, som hela tiden utföra ett mycket tungt arbete, spelar detta en högst väsentlig roll. Dessa siffror på andningsmotstånden gälla vid en beräknad genomströmmande luftmängd i filtret av 30 liter pr min. Så mycket luft räknar man med att en människa behöver, då icke något arbete utföres. Ju tyngre arbetet är, desto mer luft förbrukas, och man kan komma upp ända till 100 liter per minut och därutöver. Vid en så stor luftmängd ökas motståndet i filtret, och det ökas så mycket mer, ju högre det ursprungliga motståndet är.

Koloxidfiltret har ett andningsmotstånd av 22 mm v. p., och för att nu nämna det enkla F-filtret, som inom parentes sagt icke borde få förekomma inom brandkårer-na, så har detta ett motstånd av c:a 6 mm v. p.

När filtret användes, täppes, som förut nämnts, dimfiltret igen av rökpartiklarna, och andningsmotståndet ökas avsevärt. Det blir i många fall den saken, som avgör, när ett brandkårsfilter behöver bytas ut. Det är nämligen icke säkert, att gasfiltret alltid blir förbrukat till fullo.

När man är inne på frågan om

andningsmotståndet, är steget icke så långt till ventilfrågan. Utandningsventilerna på maskerna äro till för att underlätta arbetet. Förr i tiden, när man använde filter av F-filtrets utförande, andades man både in och ut genom filtret, s. k. pendelandning. Numera har man i de allra flesta fall övergått till s. k. tvåvägsandning, d. v. s. man andas in genom filtret och ut genom en utandningsventil. Utandningsventilen har ett motstånd av ungefär 3 mm v. p., och den siffran är konstant vid olika mängder genomströmmande luft. Eftersom det nu är vid utandningen, som ett högt motstånd gör sig mest märkbart, förstår man, vilken oerhörd lättnad det måste vara att ha en ventil inmonterad i masken. Det är det, som har gjort, att man på civilskyddsfiltret ansett sig kunna gå upp med andningsmotståndet så pass högt, som man har gjort.

Inandningen är nämligen en aktiv rörelse. Vi spänna då musklerna, och för den skull är det icke så besvärligt att övervinna ett visst högt motstånd. Dessutom kan inandningsperiodens längd ökas, utan att detta spelar någon större roll. Utandningen däremot är en passiv rörelse, när musklerna slappas av. Om luften på grund av det motstånd, som ett filter har, måste pressas ut, få de icke tillfälle härtill, utan lungorna måste även i detta fall utföra ett avsevärt arbete, vilket givetvis minskar personens övriga prestationsförmåga.

På vanliga gasmasker förekomma två slags utandningsventiler (bild 2), dels den på rökmasker vanliga glimmerventilen, d. v. s. en fjäderbelastad glimmerplatta, som vilar emot ett metallsäte, och dels gummiventilen, som vi se på alla masker för det aktiva civila luftskyddet. Gummiventilerna fordra en mer omsorgsfull skötsel, och för brandkårer-na äro säkerligen glimmerventilerna att föredraga, då de

äro mera robusta och mindre känsliga för de ämnena, som uppstå vid eldsvådor. Dessutom behöver en sådan ventil icke på något sätt prepareras före användandet, vilket däremot kan vara fallet med en gummiventil, åtminstone om den icke varit i bruk under mycket lång tid. Då kan ju gummit ha spruckit eller torkat.

Inom många brandkårer har man tvivlat på lämpligheten av maskor med utandningsventil, därför att maskor, som skola anslutas till syrgasapparater, icke få vara försedda med utandningsventil. Vid begagnandet av syrgasapparaten har man ju ett slutet system med cirkulerande syrgas. Skulle det finnas en utandningsventil på masken, kunde en mycket stor del av den rena syrgasen bortgå genom denna och därigenom minska apparatens användningstid högst betydligt.

Det finns dock flera metoder, som kunna tillgripas vid användandet av ventilmask till syrgasapparat. Har man maskor med glim-merventil, begagnar man sig lämpligen av en gummihatt, som anbringas över ventilen och hindrar densamma att fungera. Ofta användes häremot, att en sådan liten gummihatt lätt tappas bort, och sedan kan man icke längre använda masken till syrgasapparaten. Men detta förhindras genom att man hänger fast gummihatten vid grenkopplingen till syrgasapparatens andningsslanger (bild 3). På detta sätt följer gummihatten alltid med syrgasapparaten, och för varje man, som har en ventilmask, behöver icke samtidigt anskaffas en gummihatt.

När en civilskyddsmask skall anslutas till en syrgasapparat, får man lov att skruva bort utandningsventilen (gummiventilen) och i dess ställe skruva in en metallpropp (bild 3), som även den kan

hängas fast vid grenkopplingen till andningsslångarna.

En tredje metod är att använda maskor utan ventil men genom att anskaffa filter med ventil erhålla de fördelar, som en ventilförsedd mask erbjuder. Ventilen ifråga är då anbragt mellan gasfiltret och dimfiltret, så att man vid inandning andas genom både dimfilter och gasfilter men vid utandning endast genom gasfiltret och utandningsventilen. Härigenom slipper man det motstånd, som dimfiltret har.

När man använder koloxidfilter, är det som bekant nödvändigt med utandningsventil. På de äldre koloxidmaskutrustningarna förekom alltid en utandningsventil på mellanslangen, som förbinder ansiktsskyddet med koloxidfiltret. När numera ansiktsskydd med utandningsventil äro så vanliga, kan det härigenom komma att bli två utandningsventiler på en koloxidmaskutrustning. Detta gör ingenting, men det går nu att få även mellanslangar utan utandningsventil, om så skulle vara önskvärt.

På den numera rätt allmänt kända folkgasmasken har man använt sig av en annan metod än en ventil vid utandningen. Här finns alltså ingen utandningsventil på masken, men däremot har filtret försetts med en inandningsventil. Man andas följaktligen in genom filtret, men på grund av inandningsventilen finns det ingen möjlighet för luften att gå tillbaka samma väg. Genom det övertryck, som då uppstår inuti masken, kommer hela masken att lätta ifrån ansiktet, så att luften slipper ut mellan ansiktet och maskens kant. Hela masken är utförd av gummi och tätningsskanten kommer att tjänstgöra såsom utandningsventil. Var och en förstår, att med en sådan mask är det icke möjligt att utföra något tyngre arbete, utan masken är en-



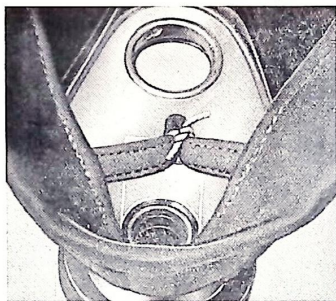


Bild 4. Hakstöd i ansiktsskydd förkortas.

dast avsedd att utgöra ett flyktredskap.

I det fall, då luften går ut vid sidan av masken, kommer den frågan mera påtagligt upp, som man ibland också gör sig beträffande de vanliga utandningsventilerna. Finns det ingen risk, att den giftgasbemängda luften tränger in genom ventilen, då den står öppen vid utandningen? I öppningsögonblicket omgives ventilen av den utandade luften, och skulle någon luft tränga in under det korta tidsmoment, som förefinns, innan ventilen stänges på grund av det vacuum, som uppstår i masken, så är det den utandade luften, och denna innehåller ej några giftpartiklar.

#### *Ansiktsskyddens tillpassning och vård.*

Ansiktsskydden tillverkas i 3 eller 4 olika storlekar, för att man skall få masker, som passa alla de olika ansiktsstorlekarna. På grund av de variationer, som emellertid förefinns i ansiktsformerna, kan det dock uppstå fall, då *en* storlek blir för trång, under det att den närmast större masken sedan blir svår att ansluta gastätt till ansiktet. Ett par små råd kunna givas i ett sådant fall. Tätningsramen fylles ut med vadd, varigenom mas-

kens tätningsyta göres mer konisk, och masken kan då anslutas till ett mindre ansikte än den egentligen är avsedd för.

Ibland kan det hända, att masken kommer att ligga emot halsen och där utöva ett obehagligt tryck och även förorsaka en bristfällig tätning. Detta avhjälpes genom att hakstödet (bild 4), d. v. s. det lilla band, som i maskens nedre del går mellan två punkter på tätningsramen, förkortas, exempelvis genom att man lägger ett veck på detsamma och binder om med ett snöre eller en sytråd. Härigenom kommer tätningsramen att ligga längre ut på ansiktet.

För att bandstället på civilskyddsmaskerna skall kunna användas för olika huvudstorlekar, är det försett dels med spännen och dels med insyningar (bild 5), vilka senare vid behov kunna klip-pas upp.

Ögonglasen i de moderna gasmaskerna, åtminstone maskerna av bättre kvalitet, äro utförda av splitterfritt glas. Om ett sådant glas går sönder, behöver man ändå icke vara rädd för masken är otät, ty ett segt skikt, som finnes inuti glaset, håller ihop detsamma och tillåter icke någon gas att tränga in. Den saken är viktig att påpeka, därför att många äro rädda för att de genast måste avlägsna sig ur farozonen för att byta

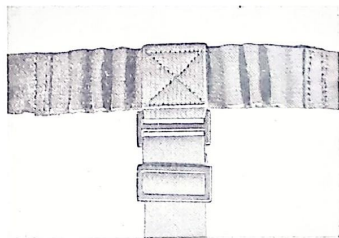


Bild 5. Insyningar å band till ansiktsskydd.

ut masken, om det under användandet skulle uppkomma en spricka i glaset. Nackdelen med ett sprucket ögonglas är egentligen endast den, att sikten blir försvårad genom de ljusbrytningar, som uppstå.

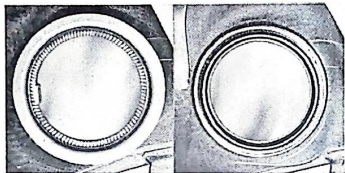


Bild 6. Ögonskydd till vanliga brandkärsmasker och till civilskyddsmasker.

De vanliga brandkärsmaskerna äro försedda med fasta ögonglas, som man icke själv kan byta ut. Civilskyddsmaskerna däremot ha ögonglas, som kunna skruvas bort och därigenom på enkelt sätt bytas ut (bild 6). Detta innebär dock ett stort riskmoment, och det ha säkerligen många erfarit, som deltagit i övningar med civilskyddsmasker. Det händer nämligen ofta, att maskerna visa sig ötata därigenom att gas tränger in vid ögonskydden. Det fordras stor noggrannhet, då glaset inlägges i fattningen och förskruvningen åtdrages, så att gummipackningen, var emot glaset tätar, verkligen ligger som avsett är. Vid de fasta ögonglasen kan aldrig en dylik situation uppkomma.

Munringen är en av de delar på gasmasken, varåt den största uppmärksamhet bör ägnas. Den packning, som finnes inuti munringen, svarar för den gastäta anslutningen mellan ansiktsskydd och filter. Det bör därför alltid undersökas, att munringspackningen verkligen finnes kvar, och att den befinner sig i ett användbart skick.

När en mask har använts mycket, blir tätningssramen ofta sam-

manpressad och glatt. Då det är de små ludden i tätningssramen, som åstadkomma den bästa tätningen därigenom att de gripa in i hudens ojämnheter, bör man på något sätt försöka lugga upp tätningssramen, och detta sker lämpligast genom att borsta den.

För att hålla maskerna i gott skick är det av betydelse att vid tillfälle rengöra och desinficera dem. Desinfektionen kan förslagsvis utföras så, att masken lägges 15 min. i 2 % lysoformlösning av rumstemperatur (lysoform kan erhållas på apotek), varefter den spolas med vatten och hänges upp på torrt och dammfritt ställe, där rumstemperatur råder.

Vid själva torkningen av maskerna kunna de lämpligen stoppas upp med tidningspapper eller ännu bättre anbringas på en speciell maskspännare (bild 7), som gör att masken under torkningen hålles utspänd, så att icke några veck eller kvarblivande deformationer uppstå. Masken kan lämpligen även under lång tid förvaras uppsatt på maskspännaren.



Bild 7. Ansiktsskydd, anbragt å maskspännare.

#### Fodral.

För rena brandkärsmasker råder det inget tvivel om att plåtfodralet är det mest använda, och med tanke på att en läderväska blir så

pass dyrbar, är det också det bästa, som kan rekommenderas.

Till civilskyddsmaskerna har ju däremot tillverkats ett pappfodral. Detta fodral är mycket bra, då det gäller att förvara maskerna en



Bild 8. Olika bärarordningar för gasmasker: plåtbox, pappfodral och tygväska.

längre tid, men när de skola användas vid övningar, är pappfodralet dels mycket skrymmande och därigenom till besvär, och dels tar det lätt skada av stötar och väta. Då finns det också, om man icke anser sig kunna skaffa plåtfodral för övningsmaskerna, tygväskor (bild 8), vari maskerna kunna förvaras. Av tygväskan har man ju över huvud taget icke något besvär, när masken är påtagen. Sådana tygväskor finnas även för folkgasmaskerna, som i vanliga fall levereras med pappkartonger.

#### Friskluftmasker och syrgasapparater.

I början omtalades, att det finns 3 olika slag av gasmasker, och hittills har endast gruppen filtermasker behandlats. Denna är ju också den ojämförligt viktigaste. Friskluftmaskerna ha tyvärr icke fått så stor spridning vid brandkärnerna, trots att de ha den enklaste konstruktionen av alla typerna och med en viss begränsning äro synnerligen användbara.

Den tredje gruppen utgöres av syrgasmaskerna. Vid användandet av syrgasapparat är man fullkomligt oberoende av den omgivande luften, och man har här ett system,

där fullt tillförlitligt skydd erhålles, även om syrebrist förekommer i luften. Filtermaskerna fordra nämligen, att luften innehåller minst c:a 15 % syre. Det normala är ju, som vi förut sagt, 20 %. Den enda nackdelen med syrgasapparaterna är, att priset ligger så pass högt.

Som alla veta, är principen för syrgasapparaterna den, att syrgas strömmar från en syrgasflaska in i en andningssäck, varifrån den går vidare in i en andningsslang och därefter till masken och in i lungorna. Den utandade luften, som innehåller kolsyra, renas då den passerar genom en regenerationspatron, och blandas sedan med ny syrgas i andningssäcken samt fortsätter samma kretslopp på nytt.

Den syrgastub, som medföres, innehåller syrgas för ungefär 1 timmes användning. Då det emellertid kan hända, att en person, som arbetar med syrgasmask, är så upptagen, att han icke tänker på att observera syrgasförrådet genom att kasta en blick på manometern, kan det under olyckliga omständigheter inträffa, att syrgasen tar slut, innan bäraren åter har kommit ut i friska luften. De senaste modellerna av syrgasapparater ha därför försetts med en inställningsbar återtagssignal (bild 9), som giver ett tecken, när ett

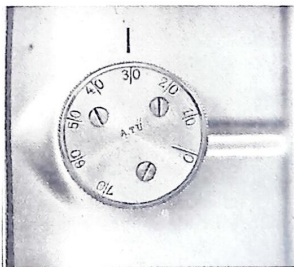


Bild 9. Återtagssignal till syrgasapparat, inställd för 30 kg. tryck.



visst lägre tryck har uppnåtts i syrgasbehållaren. Denna signal kan inställas så, att den erhålles exempelvis vid 30 kg. tryck. En full syrgasflaska har 150 kg. tryck. Vid 30 kg. tryck räknar man med att det finns så mycket syre kvar, att det mycket väl räcker för att man skall hinna avlägsna sig ur ett gasfyllt område. Om man emellertid på förhand vet, att man måste tränga mycket långt in, och det kan bli besvärligt att snabbt taga sig ut, kan det vara fördelaktigt att inställa signalen för ett högre tryck. Signalen erhålles i form av en ton, som ljuder, då det inställda trycket har uppnåtts.

Vid omfyllning av syrgasflaskor bör man vara mycket noggrann med att endast låta verkställa sådan hos firmor, som ha absolut ren syrgas. Den allra minsta orenhet i syrgasen kan åstadkomma en mycket snabb upprostning av flaskorna med åtföljande risk vid omfyllning.

De största syrgasleverantörerna ha nu mycket stränga bestämmelser, som skola uppfyllas, innan de fylla om flaskorna. Bland annat innebär detta, att flaskorna måste vara provtryckta av Statens Prov-

ningsanstalt i Stockholm eller Chalmers Provningsanstalt i Göteborg. Detta är emellertid icke fallet med alla de syrgasflaskor, som sålts för en tid sedan, då bestämmelserna ifråga icke hade kommit fram, och därför måste man nu i många fall låta provtrycka flaskorna på nytt. Detta förhållande har omnämnts här, emedan just denna fråga på senaste tiden ofta har kommit på tal inom brandkärerna.

Visserligen har det nuvarande gasskyddet en mycket hög standard, och det erbjuder — om det endast utnyttjas på rätt sätt — fullt tillfredsställande skydd under alla tänkbara förhållanden, men det hindrar icke, att det ytterligare kan förbättras, och det är att hoppas, att det sker i riktningen mot ännu lättare och bekvämare redskap och helst samtidigt även prisbilligare sådan. Det som då framför allt är i tankarna, är koloxidfiltren. Det skulle vara ett oerhört framsteg, om enklare koloxidskydd kunde framställas, så att även de allra minsta brandkärerna hade möjlighet att skaffa sig sådana, och därigenom de tyvärr alltför ofta förekommande koloxidförgiftningarna kunde undvikas.

*Gustav Carlquist.*

## RIKSFÖRBUNDET.

### Grunder vid utdelning av Riksförbundets studiestipendier för år 1941.

Stipendierna avse att bereda personal vid landets till Riksförbundet anslutna brandkårer eller brandkårsförbund möjligheter till utbildning genom studier, som höja den personliga yrkesdugligheten och därmed bliva till gagn för brandkärerna eller äro av betyd-

se för Riksförbundets allmänna verksamhet.

Studierna böra fullgöras vid in- eller utländsk brandkår eller institution, där goda lärdomar för avsett ändamål kunna inhämtas, vid utbildningsskolor eller specialkurser för brandväsendet, vid ut-

ländska brandtekniska anstalter e. dyl.

Stipendierna utdelas av Riksförbundets Verkställande Utskott enligt följande grunder:

Stipendieutdelningen kungöres i Brandkärstidskrift minst en månad före ansökningstidens utgång med angivande av stipendiernas ändamål och den tid, inom vilken ansökningarna skola vara inkomna till V. U. Sökande äro skyldiga att uppgiva ändamål, tid och plats för avsedda studier, att bifoga meritförteckning jämte tillstyrkande utlåtande från vederbörande brandchef, brandstyrelse eller styrelse för brandkårsförening eller brandkårsförbund och att inom två månader efter studiernas fullgörande ingiva studieberättelse till V. U.

Stipendierna kunna utdelas till brandmän, brandunderbefäl och brandbefäl vid brandkärer, anslutna till Riksförbundet, ävensom till brandkonsulenter.

V. U. bestämmer stipendiernas

antal och storlek, varvid hänsyn tages till den nytta avsedda studier kunna anses hava för brandväsendet samt till storleken av det till utdelning anslagna beloppet. Om möjligt bör beloppet för varje stipendium bestämmas så, att det täcker de skäligen kostnaderna för resp. studier.

Meddelande om de beslutade stipendierna sker dels i Brandkärstidskrift, dels genom skrivelser till dem, som utsetts till stipendiater. Beviljat stipendium utbetalas till stipendiaten, när han till V. U. anmält, att han är färdig anträda sin studieresa, och erinras i samband därmed om hans skyldighet att företaga studieresan enligt uppgiven plan samt att inom två månader efter dess avslutning insända studieberättelse till Verkställande Utskottet. Till de sökande, som icke kunnat tilldelas stipendier, återvändes ansökningshandlingarna jämte meddelande att ansökan icke kunnat bifallas.

## Kungörelse om Riksförbundets studiestipendier 1941.

Svenska Brandkärernas Riksförbund utdelar för år 1941 studie-stipendier till ett sammanlagt belopp av kr. 1,500:—.

Stipendierna få sökas av brandmän, brandunderbefäl och brandbefäl vid brandkärer anslutna till Riksförbundet samt brandkonsulenter.

Stipendierna äro avsedda dels till studier i och för höjande av den personliga yrkesskickligheten, dels till studier av sådana förhållanden inom brandväsendet, som kunna bliva till gagn för Riksförbundets verksamhet.

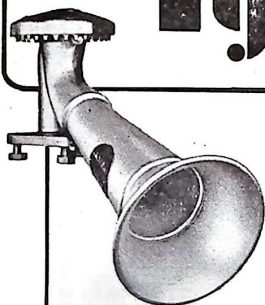
Studierna böra fullgöras vid in- eller utländsk brandkår eller institution där goda lärdomar för avsett ändamål kunna inhämtas, vid utbildningsskolor eller special-

kurser för brandväsendet, vid utländska brandtekniska anstalter e. dyl. Stipendierna skola sökas hos Svenska Brandkärernas Riksförbunds Verkställande Utskott, Styrmansgatan 1, Stockholm, senast den 1. augusti 1941.

Stipendiat skall i ansökan uppgiva födelseår, nuvarande anställning, vad de avsedda studierna skola omfatta, plats och tid för deras bedrivande samt beräknade kostnader. Till ansökan skall bifogas meritförteckning ävensom tillstyrkande utlåtande från vederbörande brandchef, brandstyrelse eller styrelse för brandkårsförening eller brandkårsförbund.

Senast två månader efter studiernas avslutande skall studieberättelse ingivas till Verkställande Utskottet.

# Tyfon



för  
brandalarm  
flyglarm

Många olika typer och storlekar. Stor  
hörbarhet - Ringa luft- eller ångförbruk-  
ning - Oberoende av elektrisk ström.



**KOCKUMS**  
MEKANISKA VERKSTADS AKTIEBOLAG  
*Malmö*

## 3 brandmannabefattningar

vid Karlskoga stads Brandkår förklaras härmed till ansökan lediga.

Till brandstyrelsen ställda ansökningar, åtföljda av åldersbetyg jämte övriga kompetensen styrkande handlingar, skola senast torsdagen den 10 juli vara ingivna till brandchefen. Läkarebetyg inlämnas på anmodan.

Med befattningarna, som skola tillträdas snarast, följa en årslön av 3,250:— kronor jämte dyrtidstillägg enligt ramavtalet och med rätt till 4 äldertillägg à 250 kronor efter 3, 6, 9 och 12 år. Härtill komma fria uniformspersedlar enligt särskilda bestämmelser.

Blivande befattningshavare äro skyldiga ställa sig till efterrättelse stadens brandordning och reglementen samt de avlönings- och andra bestämmelser, som äro eller kunna bliva antagna.

Karlskoga den 19. juni 1941.

*Brandstyrelsen.*



# MEDDELANDEN.

## Brandförsäkringsbolagens bestämmelser angående användning av gengasdrivna fordon.

Då framförande och särskilt skötsel av gengasdrivet fordon i eller i närheten av byggnader och upplag kan innebära allvarlig risk för antändning, och dylikt fordon i försäkringsavtalets mening är att betrakta som eldfarlig inrättning, hava brandförsäkringsbolagen fastställt nedan angivna föreskrifter.

### A. Bestämmelse angående förvaring av gengasdrivet fordon.

Gengasdrivet fordon får ej förvaras i annan lokal än garage.

### B. Bestämmelser angående införande i byggnad av gengasdrivet fordon.

1) I byggnad av följande slag får gengasdrivet fordon överhuvud ej införas:

Byggnad tillhörande lantgård, med undantag för under mom. A. här ovan nämnd byggnad,

Byggnad, inrymmande upplag av:

eldfarlig vätska;  
explosiv vara;  
halm eller hö, opressat;  
torvströ;  
träkol;  
trämassa, torr;  
träull eller träavfall.

2) I annan byggnad får gengasdrivet fordon införas (ej garage-ras) endast under förutsättning,

att försäkringsgivarens skriftliga tillstånd därtill erhållits;

att av försäkringsgivaren meddelade föreskrifter iakttagas; samt

att stadgat premietillägg erlägges.

### C. Bestämmelser angående framförande och skötsel av gengasdrivet fordon i närheten av byggnader och upplag.

Å allmän väg eller gata får gengasdrivet fordon framföras utan att premietillägg drabbar närliggande risker.

I övrigt måste minst nedanstående avstånd hållas:

Avstånd från	A	B
Eldfarlig vätska: a) Bensinstation b) Annat upplag Explosiv vara Lantgård .....	till plats, där gengasdrivet fordon framföres	till plats, där skötsel av gengasdrivet fordon (tändning och uppeldning, påfyllning av bränsle, spetning, slaggning och asktömning) äger rum  Se Sprängämnesinspektionens specialbestämmelser  Se specialbestämmelser nedan

Avstånd från	A	B
<i>Torvmosse</i> .....	15 m	45 m
<i>Torvströmagasin och torvströfabrik</i> .....	15 m	45 m
<i>Träkol:</i>		
a) upplag av uteslutande i säckar förpackade gengaskol vid minutförsäljningsplats .....	—	3 m
b) upplag av träkol å annan plats:		
1:o) i kvantitet ej överstigande 50 läster (100 kbm) ....	—	30 m
2:o) i kvantitet överstigande 50 men ej 500 läster (1,000 kbm) .....	—	45 m
3:o) i övrigt .....	15 m	45 m
<i>Träkolskross</i> .....	9 m	45 m
<i>Trämassemagasin</i> .....	—	45 m
<i>Trävaror:</i>		
a) Byggnadsmaterial, upplag av ..	—	30 m
b) Sågade trävaror:		
1:o) i värde ej överstigande 10,000:— kr. ....	—	30 m
2:o) i värde överstigande kr. 10,000:— men i kvantitet ej överstigande 500 stds .	9 m	45 m
3:o) i övrigt .....	9 m	90 m
c) Ved:		
1:o) upplag av uteslutande i säckar förpackad gengasved vid minutförsäljningsplats .....	—	3 m
2:o) upplag av ved å annan plats och i kvantitet ej överstigande 1,000 kbm.	—	30 m
3:o) i övrigt .....	9 m	30 m
<i>Övriga risker:</i>		
a) Byggnad av sten .....	—	3 m
b) Byggnad av trä .....	—	6 m

Från angivna avståndsbestämmelser kunna avvikelser medgivas mot visst premietillägg, dock ej från bestämmelserna för eldfarlig vätska, explosiv vara, lantgård och träkol.

*Ann.* Vid risk, beträffande vilken här ovan angivits att gengasdrivet fordon ej får framföras på

mindre avstånd än 9 m eller ej får skötas på mindre avstånd än 30 m, skola på lämpliga platser uppsättas vederbörligen ifyllda anslag av följande lydelse:

(Inom samhälles tätbebyggda del kan dispens från denna bestämmelse medgivas beträffande anslag å allmän väg eller gata.)

## "Brandförsäkringsvillkor.

Gengasdrivet fordon får ej framfö-  
 ras närmare .....  
 (riskens namn)  
 än ..... meter.

Skötsel av gasgenerator eller  
 öppnande av dess lock, luckor eller  
 ventiler eller uttagning av aska får  
 ej ske inom ..... meter  
 från { anläggningen „  
 { upplaget „

## Specialbestämmelser för lantgård.

	1.	2.
	Minsta avstånd från gasgeneratorn till brännbart upplag, byggnad med tak av halm eller trä eller byggnad, i vilken hö eller halm förvaras:	Minsta avstånd från gasgeneratorn till annan än i 1. nämnd byggnad:
A. Gengasfordon för tröskning, malning eller eljest vid stationär drift får ej uppställas på mindre avstånd än .....	6 m	6 m
Vid stark bläst får gengasfordon dock ej användas för tröskning.		
B. 1) Gengasfordon för annat ändamål får ej framföras eller uppställas på mindre avstånd än .....	9 m	6 m
2) Vid lossning eller lastning, framkörning eller avhämtning av släpvagn, maskiner och redskap eller passagerare eller vid jordbearbetning etc. får gengasfordon under den tid, som oundgängligen erfordras för arbetets utförande, framföras intill .....	3 m	3 m
3) a) Skötsel av gasgenerator får icke ske på mindre avstånd än		
vid stark bläst		
i vindriktningen mot byggnad eller upplag .....	60 m	60 m
i vindriktningen från byggnad eller upplag .....	30	30 m
i övrigt .....	20 m	6 m
b) Skötsel av gengasfordon får ej heller ske, om släpvagn är lastad med opressat hö eller opressad halm		



eller annat lättantändligt gods, såvida icke gengasfordonet är avkopplat från släpvagnen och bortfört minst 20 m från densamma.

c) Skötsel av gengasfordon, lastat med brännbart gods får ej ske, såvida icke godset är fullständigt täckt med felfria presenningar.

## Sprängämnesinspektionens anvisningar nr 9/1941

*angående eldsläckare vid transport av explosiva varor av första klass med gengasbil.*

Vid transport av explosiv vara av första klass med gengasdriven automobil skola eldsläckningsanordningar medföras å fordonet i enlighet med följande bestämmelser.

A. Om transporten avser högst 200 kg. explosiv vara av första klass, skola å automobilen medföras sådana anordningar för eldsläckning, som enligt förordningen den 4 april 1941 (S. F. S. nr 197) är föreskrivet för lastautomobil.

B. Om transporten avser mer än 200 kg. explosiv vara av första klass, skall, förutom ovan under A

nämnda eldsläckningsanordningar, medföras ytterligare en eldsläckningsapparat, som skall utgöras av kolsyresnösläckare eller pulversläckare därest bilen är inrättad för start med flytande bränsle, men utgöras av en frostfri vattensläckare, därest fordonet icke är inrättat på nyssnämnt sätt. Eldsläckare skall vara av typ, som godkänts för användning å gengasdrivna lastbilar av Statens Provvningsanstalt (se Bränslekommissionens Gengasbyrås förteckningar).

Stockholm den 6 juni 1941.

C. F. Westrell.

## Varning.

Svenska Brandskyddsföreningen, Svenska Brandkårernas Riksförbund och Svenska Brandbefälsföreningen varnar för inköp av mindervärdig brandslang. Före ett ev. anskaffande av brandslang rådgör med närmaste yrkesbrandbefäl eller brandkonsulent om inköpet!

## BILAGA.

Till varje brandkår medföljer som bilaga ett exemplar "Meddelande från Hemvärnschefen".

## Brandslangar

av hampa, 2 1/2 " inv. diam., till salu för prompt leverans.

*Provvningsattest föreligger.*

## Firma Uno Anderson

Schéelegatan 1, Stockholm

Tel. 53 02 08

Tel.-adr.: Unoand