



Nr 10 1958
40 ÅRG.

UPPLAGA 13.600 EX.

BRANDKÅRS- tidsskrift

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÅRENAS RIKSFÖRBUND
REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 21 36 06 - POSTGIROKONTO NR 4870

Något om riskerna för statisk elektricitet vid hantering av bensin

Av sprängämnesinspektören, civilingenjör A. Billberg.

Det inträffar nästan årligen en eller annan antändning av bensin till följd av statisk elektrisk urladdning. Även om man i en del fall kan konstatera att vederbörande burit sig mycket klumpigt åt, så måste man å andra sidan erkänna att statistiskt elektriska fenomen är svår-bemästrade och ofullständigt kända. De teoretiska beräkningar och laboratorieexperiment, som i ganska stort antal finnes tillgängliga i litteraturen är svåra att omsätta i praktiken.

Då det emellertid tid efter annan visar sig att allvarliga missförstånd föreligger i fråga om den statiska elektricitetens natur och riskerna med densamma vid petroleumhanteringen, så kan det kanske vara på sin plats med en redogörelse över några av de viktigaste faktorer, som man bör känna till.

Den statiska elektricitetens natur.

För det första måste vi konstatera vår okunighet, såtillvida som man inte närmare kan förklara vad en elektrisk laddning är för någonting. Vår kännedom begränsar sig till mer eller mindre fullständig kunskap om dess yttringar. Den mest bekanta yttringen av statisk elektrisk uppladdning är att en gnista kan springa över från en kropp till en annan då två oledande föremål gnids mot varandra, t. ex. från en kam till håret sedan man kammat sig med en celluloidkam eller dylikt, d. v. s. en kam av icke

ledande material. Vidare kan en lackstång, som man har laddat upp genom att gnida den mot ylle, som bekant draga till sig papperslappar. Liknande är förhållandet med papper som kommer i kontakt med plastmappar. Det är nämligen ingalunda nödvändigt att föremålen ifråga rivs mot varandra. Det kan vara tillräckligt med en intim kontaktverkan. När det gäller bensinhanteringen uppkommer det risk för elektrostatisk uppladdning då bensin strömmar i rörledningar eller skvalpar omkring i bensindunkar, speciellt plastdunkar, då det sålunda är fråga om kontaktverkan. Det finns emellertid ytterligare en risk, som är mycket viktig, nämligen den som uppkommer då bensin hålles i fri stråle så att det uppstår droppar. I båda fallen kan risk för antändning av bensinångor uppkomma genom att det elektriska spänningstillståndet, som uppkommer genom den elektrostatiska uppladdningen, utjämnas genom en elektrisk gnisturladdning.

Det är emellertid att observera att det finns ytterligare en urladdningseffekt, som innebär antändningsrisk i detta sammanhang, nämligen en utjämnning av spänningen mellan olika laddade kroppar, som icke utgöres av en gnisturladdning utan av en s. k. corona-urladdning. Man skulle kanske kunna våga likna denna urladdningstyp vid en s. k. kryptström, som kan uppkomma mellan två polskruvar om isola-

tionsmaterialer icke har tillräckligt motstånd eller är fuktigt på ytan. Jag vill dock påpeka att urladdningens natur är artschild i de båda fallen. Det är först på senare år som man fått uppmärksamheten riktad på corona-urladdningens risker, men härigenom torde man ha fått förklaringen till en del antändningar i oljecisterner och oljebehållare, som tidigare varit svårförklarliga.

När kan man riskera elektrostatisk uppladdning vid hantering av bensin?

Den äldsta och mest kända risken i detta sammanhang torde vara uppladdning då bensin i fri stråle hälls från ett kärl till ett annat. Den splittring av bensinstrålen i droppar, som då uppstår, har till följd att dropparna blir negativt laddade och luften positivt laddad. Luftens avgår, varför kärlet, som bensen tappas i, kommer att innehålla en mängd bensin, som är negativt laddad i förhållande till jorden eller underlaget som kärlet står på. Om kärlet är av ledande material, så får plåtkärlet sålunda även på utsidan en negativ laddning i förhållande till jorden och en gnista kan slå över till jordade föremål, t. ex. till en person som närmar handen till plåtkärlet för att taga detsamma. Det föreligger också risk att en gnista kan slå över från plåtkärlet till det kärl eller den slang eller rörledning från vilket tappningen sker när detta kärl eller denna ledning sannolikt har jordens potential. I varje fall har den icke samma potential som det kärl i vilket bensen tappats med mindre dessa direkt eller via jord är i ledande förbindelse med varandra.

Nu kan man fråga sig varför det inte upp-

står tändningar då man från en vanlig pistol på en bensinstation tankar sin bil. Ja, svaret är det, att för det första så är den fria fallhöjden och splittringen av strålen ej tillräcklig för att ge nämnvärd laddning, men dessutom tillkommer att atmosfären i bensintanken med största sannolikhet är överkarburerad utom vintertid. Bensin—luftblandning är nämligen explosiv mellan ungefär -35° och några grader över 0.

Vid fyllning av tankbilar och järnvägstankvagnar uppifrån genom domen uppkommer emellertid en statisk elektrisk uppladdning och det gäller att anordningarna är sådana att risk för urladdningsgnistor, som kan tända bensinluftblandning, icke uppstår. Det föreskrives därför att domlocket inuti tanken skall vara försett med ett rör, som mynnar strax ovan botten. Meningen med detta rör är tvåfaldig, dels skall det minska den statiskt elektriska uppladdningen genom att hålla ihop påfyllningsstrålen, som kommer ur sviveln, dels skall röret åstadkomma ett vätskelås, som sålunda hindrar en eventuell antändning av bensinstrålen att antända atmosfären i tanken ovanför vätskeytan. (Arrangemanget är emellertid icke längre obligatoriskt varken i Amerika eller hos oss enär andra försiktighetsmått visat sig tillfylle.)

Vid tappning från ett kärl till ett annat är den största risken icke urladdning från själva strålen utan från det ena kärlet till det andra eller från påfyllningsröret till kärlet. Det är därför nödvändigt att utjämna spänningen genom att förbinda kärlet med påfyllningsröret eller påfyllningskärlet med en elektrisk ledare

Ekvipotentialytor

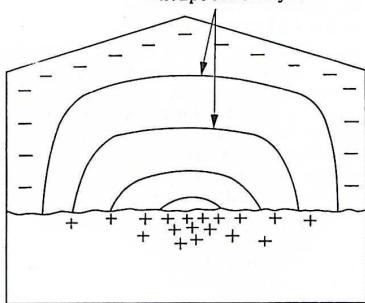
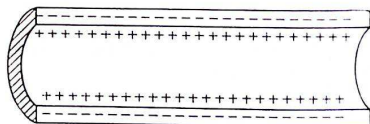
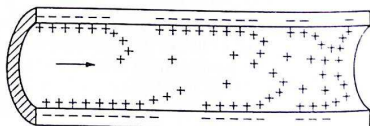


Bild 1. Det elektrostatiska fältet i petroleencistern.



stillastående vätska



strömmande vätska

Bild 2. Laddningsfördelning i rörledning.

Den perfekta brandslangen

måste tåla höga temperaturer

gnistregn och glöd ★

Angus
RRL
FIRE FIGHTER

är tålig och beprövad

SYNTETISK FIBER ÄR KÄNSLIG

★ för höga temperaturer — därför ligger den värdefulla Terylene-väften i **RRL FIRE FIGHTER** helt inbäddad i en isolerande varp av bomull, som är långt mera resistent. Bomullen är specialbehandlad mot röta och mycket slitstark.

GÖR SJÄLV ETT ENKELT PROV

genom att med en upphettad metallstång eller dylikt bränna slangens under några sekunder. Om provet kan göras på slang under tryck — så mycket bättre. Ni kommer att finna resultatet övertygande och även kunna konstatera, varför vi håller så styvt på

VÄVARMERAD INNERBELÄGGNING

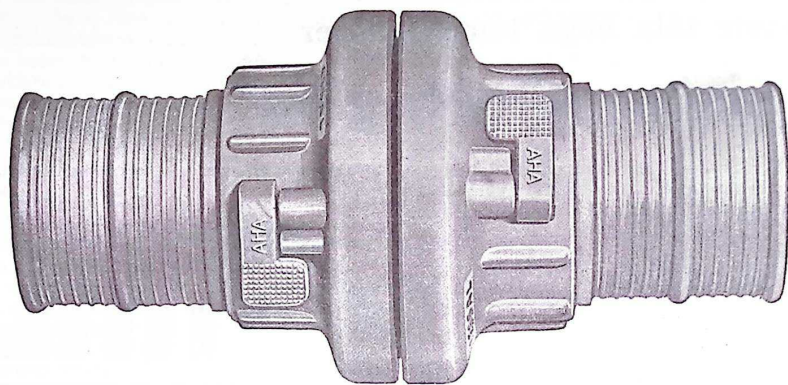
Denna motstår nämligen i sig själv ett avsevärt tryck även om ytterslangen skulle bli svårt bränd eller skadad på annat sätt. RRL-slangen tillverkas även med ytterslang helt av syntetisk fiber och med utvändig beläggning av plast för specialändamål där resistens mot syror, alkalier, oljor etc. är det primära kravet.

Men även här är den inre beläggningen vävförstärkt enligt vår patenterade metod.



ANGUS-REDDAWAY COMPANY AB

Tel. 56 21 30 (växel) Telegr. adr. ANGUSWAY-STOCKHOLM
Postadr.: NÄSBYPARK (invid Stockholm)



Nu är den oöverträffade PRESSAL-kopplingen ännu bättre

PRESSAL-kopplingen, för brandslang, har redan vunnit stora framgångar tack vare sin mycket låga vikt och sin tålighet. Nu finns en förbättrad PRESSAL-koppling att tillgå, utformad med ledning av vunnna erfarenheter, och därmed när man ytterligare fördelar:

Även slanghylsan för 63 mm slang och inre hylsan för 76 mm slang är varmsmidad, och godset kring gummipackningen så starkt att kopplingen i sin helhet är sprängsäker vid slangens maximitryck.

En ny, bättre legering i slanghylsorna medför att dessa inte kan spricka ens vid den mest ovarsamma hantering. Slangmontering med s. k. Brissmanhylsor sker obehindrat. Slanghylsans refflor har utformats så, att de passar såväl gummerad som ogummerad slang.

Genomloppets form har förbättrats, så att minsta möjliga motstånd erhålles. Känn på den släta ytan hos varmsmidade hylsor och se på den smidiga övergången i 76 mm-hylsan, som dessutom är fullständigt säkert fästad på inre hylsan!

PRESSAL-kopplingen fyller nu i alla avseenden SMS-fordringar och bär därför standardiseringsmärket — SIS. Den

är också godkänd av Civildéfarsstyrelsen, för användning i civilförsvaret.

Nya rapporter om PRESSAL-kopplingens fördelar kommer ständigt. Man har provat den praktiskt i saltvatten, varvid metallens oföränderlighet bevisades. Man använder också PRESSAL-kopplingen vid slangutläggning efter jeep — kopplingen tål de mest ogynnsamma förhållanden och man kan knappast se märket efter den våldsamma framfarten...

Man kan själv göra samma enkla prov som Statens Provningsanstalt gjort: släpp ett par kopplingar i vågrätt läge från 10 meters höjd, på ett cementgolv! PRESSAL-kopplingen får på sin höjd något litet märke i godsets finish, men formen förblir intakt. En koppling av traditionellt material tål inte samma prov — den blir obrukbar.

Fördelarna med PRESSAL-kopplingen är obestridliga. Lättmetall-legeringen ger den synnerligen låga vikten, och varmsmidet den stora tåligheten. Legeringen och dess efterbehandling hos oss löser korrosionsproblemen, i det att metallen blir oföränderlig.

Ta kontakt med Er leverantör av brandredskap — då får Ni ytterligare upplysningar om PRESSAL-kopplingens fördelar! Ni kan också få AHA-katalogen över brandarmatur.

ANDERSSONS I LJUNG

A. H. Andersson & Co. AB • Ljung • telefon växel Ljung 340

innan man börjar tappa. Härigenom utjämnas hela tiden uppkommande laddningar och risk för gnista undviks. Detta arrangemang kallas populärt att jorda. Härmed menas emellertid egentligen att förbinda resp. föremål med jord och det är teoretiskt också riktigt, enär spänningen mellan två kroppar eller föremål givetvis även kan utjämnas via jord. Härvid inför man emellertid i praktiken vissa osäkerhetsmoment med avseende på jordkontakt och jordledning och därför bör man alltid föredraga direkt förbindelse. Detta gäller särskilt vid fyllning och tappning av järnvägscisternvagnar på elektrifierade linjer. På grund av krypströmmar i jorden är det nämligen icke säkert att jordning på vanligt sätt ger den utjämning man eftersträvar.

Alstring av statisk elektricitet då bensen rinner i rörledning.

Då bensen som rinner i en rörledning över-skrider en viss rörelsehastighet, så att virvelbildning uppkommer uppstår statisk elektricitet, varvid röret blir positivt uppladdat. Detta har till följd att bensenmängden som kommer in i en cistern blir negativt laddad och denna laddning avgår förhållandevis långsamt.

Det har varit mycket resonemang och undersökningar rörande vilka strömningshastigheter i rörledningar av olika dimensioner som man i praktiken kan tillåta utan risk för så stora uppladdningar att urladdningsgnistor i förrådcisterner kan befaras.

Genom de senaste årens undersökningar har man kommit fram till en ny och mera användbar teori för den statiska elektricitetens uppkomst och natur vid hantering av petroleumprodukter.

Det har nämligen för det första visat sig att absolut kemiskt ren petroleumprodukt, t. ex. bensen, icke visar några elektrostatiske egenskaper — i varje fall icke av någon som helst praktisk betydelse. Laddningarna härrör från föroreningar i oljan, dels sådana som finns från början, dels sådana som tillkommit under raffineringen. Det märkliga är att den erforderliga mängden av en sådan förorening i många fall endast behöver vara mycket obetydlig, t. ex. 1 g per 1.000 ton!

Nu har det vidare visat sig att oljans elektriska ledningsförmåga likaledes kan återföras till föroreningarna. Man har därför uppställt den teorin att den statiska elektriciteten liksom ledningsförmågan beror på förekomst av joner

— alltså på samma sätt som i vatten och vattenlösningar.

Teorin utgår ifrån att vi har dels positiva, dels negativa joner, vilka i normala fall neutraliserar varandra. Dessa joner är som sagt lokaliserade till föroreningarna. Dessa föroreningar och deras joner förefaller i regel ha tendens att absorberas eller anlagras vid kär- och rörväggar t. ex. i en rörledning. Om härvid de positiva partiklarna med deras joner överväger (av orsaker som vi tillsvidare lämna därhän) så blir väggen positivt uppladdad och oljan negativt. De negativa jonerna i oljan söker alltså neutralisera de positiva jonerna, som anrikats på väggen, varför det bildas ett negativt laddat oljeskikt utmed väggen. Väggen och oljeskiktet kan liknas vid en kondensator, vars ena beläggning är väggen och den andra det joniserade oljeskiktet, som således måste vara oledande, enär själva oljan utgör "isolationen" mellan kondensatorplattorna.

När oljan strömmar i ett rör kommer det positivt laddade oljeskiktet att föras bort med oljan under det att de negativa laddningarna (jonerna) kvarstannar på rörväggen eller — vilket är regel — avledas till jord. Oljan som kommer in i behållaren eller cisternen är således mer eller mindre positivt laddad. Denna laddning försvinner mer eller mindre långsamt beroende på oljans ledningsförmåga m. m. via cisternväggen till jord.

Uppladdningens beroende av strömningshastigheten (laminär och turbulent strömning).

Det är tydligt att det nyss skildrade förloppet kan liknas vid en elektrisk ström. I regel är det emellertid fråga om mycket liten strömstyrka, endast av storleksordningen microampere (miljondels amp.). Icke desto mindre kan i vissa fall härigenom så stora laddningar och spänningar åstadkommas att en gnisturladdning sker.

Under vissa omständigheter kan emellertid mycket större laddningsmängder (större strömstyrka) överföras. För det första ger ökad strömningshastighet givetvis större mängd överförd laddning pr tidsenhet. En andra faktor är emellertid i praktiken särskilt viktig. Så länge strömningen är vad man kallar laminär håller sig det uppladdade oljeskiktet i huvudsak utmed rörväggen, men vid ökad hastighet samt genom passage av krökar och ventiler övergår strömningen till en virvlande s. k. turbulent sådan. Oljeskiktet utmed väggen bryts då sön-

der och ny olja från centrum kommer i beröring med väggen med åtföljande ytterligare uppladdning. Härigenom övergår den "elekt-riska ledningen" från att endast utgöras av yt-skiktet inne i röret till att omfatta hela tvär-snittet.

Risker med vatten eller luft i oljan.

Tvärtemot vad många tror innebär vatten i oljan mycket ökad risk för elektrostatisk uppladdning. Vatten inför nämligen mer joner i oljan än någon annan aktuell inblandning. Yt-skiktet mellan vatten och olja är nämligen icke ledande och därför medför vatteninblandning-
en ingalunda någon ökad ledningsförmåga hos oljan. Resultatet är därför endast att man till-för en stor mängd joner, som kan separera i positiva och negativa, så att oljan får en ex-ceptionellt hög laddning, t. ex. vid gång ge-nom rörledningar, eller cirkulation i cisterner. Medan det anses att vattenfri bensin kan pum-pas genom rörledningar med en hastighet av 5 å 7 m/sek, så vågar man ej gärna gå över 1 m/sek vid vattenhaltig olja. Man skall ej heller pumpa för långsamt, så att vattnet inte följer med ordentligt. Både i början och slutet av en pumpningsoperation bör man därför pumpa långsamt trots att man har en i och för sig vattenfri produkt. Rörledningar sköljas ofta med vatten mellan pumpningsoperationerna och i botten av cisterner finns alltid en del vatten.

Luft i oljan innebär också viss risk. Luft-blåsorna för nämligen upp laddningar till olje-
ytan i cisternen så att man får en särskilt hög laddning där, vilket innebär en hög fältstyrka i atmosfären ovanför ytan så att risken för en gnisturladdning ökas.

Bortledning av statisk elektricitet.

På grund av oljans låga elektriska lednings-förmåga bortledes laddning i t. ex. en cistern relativt långsamt. Detta sker oberoende av ci-
sternens storlek och form, så att den tid, som åtgår tills laddningen sjunkit till hälften "hal-veringstiden" för laddningen, endast är bero-ende av oljans egenskaper. Sålunda är halve-ringstiden för laddningen hos crude oil endast delar av en sekund, under det att den för hög-raffinerade produkter t. ex. industribensin för extraktion och kemisk tvätt o. dyl. uppgår till en timme eller t. o. m. mera. Även om större delen av den vid inpumpningen av bensin eller fotogen införda uppladdningen försvunnit ef-

ter endast några få minuter, kan dock så myc-
ket finnas kvar och nybildas vid vattendroppars rörelse att tillräcklig fältstyrka för tändande gnista eller corona-urladdning finns kvar i fle-
ra minuter efter inpumpningen. Från den rinnande bensinen i ett rör åger också en större eller mindre avledning av negativ laddning-
rum beroende på bensinens elektriska lednings-förmåga. Det fordras därför en viss minimi-hastighet för att oljan skall lämna ledningen uppladdad.

Urladdning genom gnista.

Uppladdningen av en bensinyta i en cistern ger upphov till en elektrisk spänningsskillnad mellan ytan å ena sidan och cisterntaget och cisternväggen å andra sidan. Det uppkommer härigenom ett elektriskt spänningsfält i atmo-sfären ovan oljeytan. Om spänningen överskri-
der ca 3.000 kilovolt pr meter uppstår risk för urladdning genom gnista (motsvarande ett åskslag). Nyssnämnda spänning förefaller ju fantastiskt hög. Icke desto mindre har det vid praktiska försök visat sig att spänningar av denna storleksordning icke så sällan uppkom-
mer, speciellt då det gäller orena eller vatten-haltiga produkter eller blandningsoperationer med oljor av olika sammansättning och för-orening.

Coronaurladdning.

Detta fenomen har vad beträffar petroleum-hanteringen först på allra sista tiden börjat studeras närmare. Det kan uppstå en kontinuer-
lig urladdning genom det elektriska spännings-fältet i atmosfären mellan t. ex. oljeytan eller något laddat föremål på denna till en mer-endels utstående del av cisterntaget eller ci-
sternmanteln. Detta urladdningsfenomen, som kan flimra ungefär som ett norrsken eller ur-laddning i ett lysrör, synes också kunna med-föra antändning av en brännbar atmosfär. Den måste emellertid vara av stor intensitet (kon-centererad).

Minimienergi för tändning.

Den minimienergi som erfordras för antänd-
ning av brännbar blandning av petroleumångor i luft, uppgår till ca 0.2 mj (millijoule), vil-
ket t. ex. motsvarar en ström med spänningen 4 volt och 0.05 amp. under 1 millisekund.

Intressant är uppgiften att en elektrisk gnist-
urladdning, som ger en tydlig mänsklig känsel-reaktion, har tillräcklig energi för att kunna tända.

Snabbutrustning av tankbil

Tisdagen den 12 augusti

i år inspekterades brandförsvaret i Norra Möckleby på Ölands ostkust av länsbrandinspektören, branchef Florin och undertecknad. Torslunda kommun har här en brandkårsavdelning under befäl av brandkårschefen Arvid Larsson. Brandkårens huvudstyrka, utrustad med en modern tankbil, finns i Färjestaden på västsidan, c:a 13 km från N. Möckleby. Möcklebystyrkan, som fått på sin lott att släcka det, som den på den senaste tiden härjande ölandsmordbrännaren (-arna) stuckit i brand, hade till sitt förfogande endast en äldre tankbil utan vattentank och utan fast pump. Även om beredskapen är hög — och det är den för närvarande — och Möcklebybrandmännen fått en släckningsvana långt över den för en landsbygdsbrandkår normala, är det ofrånkomligt att insatstiden med sådan materiel blir förhållandevis lång. Inte minst ur polisutredningssynpunkt var det angeläget, att det, som tänktes på kunde släckas mycket snabbt.



Det var alldeles uppenbart, att vad som behövdes i N. Möckleby var en tankbil. Då det inte ansågs rådligt att ens tillfälligt flytta över tankbilen från det större samhället Färjestaden med dess allvarigare brandrisker återstod intet annat än att snabbast möjligt söka skaffa fram en ny tankbil till Möcklebyavdelningen.

Inom kommunen hade man haft funderingar på att så småningom ersätta den gamla brandbilen med en ny tankbil. Längre än till funderingen hade man emellertid vid tidpunkten för vårt besök inte kommit.

Vid Kalmar brandkår fanns en av civilför-

svarets 3.000 liters vattentankar. Där fanns också några av de motorsprutor, klass 2, närmare bestämt av fabrikat Api med Volkswagen-motor, vilka nyligen anskaffats av civilförsvarets styrelsen. Florin åtog sig att med utnyttjande av tanken och motorsprutan bygga en tankbil, om bara ett lämpligt fordon kunde anskaffas genom brandinspektionens försorg.

Onsdagen den 13 augusti

inhämtades inrikesdepartementets medgivande att på statens bekostnad tillfälligt förstärka den materiella brandberedskapen i N. Möckleby med en tankbil. Tjänsteförordnande stabschefen i 1:a militärområdet, som kontaktades pr telefon, åtog sig att söka skaffa fram en 5 tons lastbil. Vad hyran för bilen beträffar skulle sedermera överenskommelse träffas härom mellan armétygförvaltningen och brandinspektionen. De ekonomiska transaktionerna skulle förmedlas av länsstyrelsen. Samma dags eftermiddag kom bilen till Kalmar brandstation.

Torsdagen den 14 augusti

satte Kalmar brandkår igång med monteringen av tank och motorspruta på lastbilsflaket. Då någon civilförsvaret tillhörig smalslang ännu ej hunnit tilldelas Kalmar civilförsvarsområde sändes smalslang pr flyg från Stockholm till Kalmar. Torsdag eftermiddag, närmare bestämt med färjan, som avgick från Kalmar kl. 15.15 sändes den färdiga tankbilen över till Öland.

Tankbilen fick sitt elldop knappt en vecka senare, när brand — med all sannolikhet anlagd — utbröt i en sommarvilla i utkanten av den av mordbrand hårt drabbade Hagby by någon kilometer söder om N. Möckleby. Tankbilen kom snabbt i aktion och gjorde enligt uppgift god nytta. Till närmaste vattentag, en branddamm, var avståndet c:a 800 meter.

Den tankbil, som så snabbt kunde ställas till Möcklebykårens förfogande, överensstämmer med avscende på utformning och utrustning helt med de fordon vilka enligt gällande anvisningar för civilförsvarets brandtjänst (Prov ABr) skall tilldelas de s. k. *snabbgrupperna*.

Ingvar Strömdahl.

Hur är brandskyddet på ålderdomshemmen?

Av aktuarie Thore Grönqvist.

Under senare år har flera stora brandkatastrofer inträffat på anstalter av olika slag och dessutom har ett flertal tillbud, som lyckligtvis kunnat hejdas i tid, förekommit. Statens brandinspektion har därför velat utreda hur det egentligen är ställt med brandskyddet på olika slags anstalter. Författaren till dessa rader har inom socialstyrelsen gjort en statistisk utredning om brandskyddet på våra ålderdomshem, och då resultat härav kan intressera denna tidskrifts läsare, lämnas härnedan några resultat från denna undersökning.

De uppgifter som efterfrågades var byggnadsmaterial, förekomst av automatlarm, av fullgoda utrymningsförhållanden samt frågan huruvida väggar och tak var beklädda med brandhärdigt material. Dessutom efterfrågades hur många pensionärer som bodde i olika våningsplan. Uppgifter har insamlats för samtliga ålderdomshem som var i bruk den 1 januari 1957, och i de fall ett hem bestod av flera byggnader har samtliga dessa räknats. Givetvis har medtagits endast sådana byggnader i vilka pensionärer bor, alltså ej personalbostäder, ekonomilokaler o. dyl.

*

Sammanlagt redovisas 1.358 ålderdomshem med 1.533 byggnader och ett platsantal på omkring 39.300. Fördelas byggnaderna efter olika byggnadsmaterial får man följande procentuella andel trähus inom olika stora byggnader.

Platsantal	Antal trähus i % av samtliga		
	på landsbygden	i städerna	i hela riket
högst 10	85	.. ¹⁾	85
11—15	85	67	84
16—20	74	61	74
21—25	59	50	58
26—30	52	.. ¹⁾	50
31—40	42	50	43
41—50	35	22	32
51—75	27	27	27
76—100	27	13	17
mer än 100	.. ¹⁾	14	14
Samtliga	67	30	61

¹⁾ Två punkter (..) betyder, att procentall ej uträknats på grund av för få byggnader i denna grupp. Talet skulle bli alltför osäkert.

Fortfarande är de flesta av landets ålderdomshem trähus, trots den intensiva nybyggnad av praktiskt taget uteslutande hus med annat byggnadsmaterial, som ägt rum under de senaste tio åren (d. v. s. sedan 1947 års ålderdomshemsreform genomfördes). Av alla ålderdomshem som var i bruk vid årsskiftet 1956/57 var sålunda 61 % trähus (949 av 1.533 byggnader), 35 % stenhus (till antalet 536) samt de återstående 4 % antingen av annat byggnadsmaterial eller en kombination av sten och trä. Som jämförelse kan i detta sammanhang nämnas, att år 1950, då motsvarande sifferuppgifter senast sammanställdes, var andelen trähus 71 %, stenhus 23 % och hus av annat material 6 %. Trähusen är betydligt vanligare på landsbygden än i städerna, vilket givetvis sammanhänger med storleken. Det är framförallt mindre byggnader som är av trä, och de mindre husen förekommer mest på landsbygden. Som föregående tablå visade var två tredjedelar av landsbyggdernas hus av trä, men blott 30 % av städernas. Av de små hemmen, d. v. s. de som har högst 15 platser, var inte mindre än cirka 85 % byggda av trä, sedan sjunker andelen trähus med ökad storlek.

Ett annat bevis på den starka nybyggnaden av stenhus efter 1947 är, att omkring 40 % av samtliga stenhus tillkommit efter denna tidpunkt, men blott 3 % av trähusen. I sistnämnda fall rör det sig till övervägande delen inte om nybyggda hus, utom om sådana som tidigare använts för annat ändamål, men som gjorts om till ålderdomshem. De flesta trähusen har tillkommit under tioårsperioden 1926—1935, en tidsperiod som på grund av en övergångsbestämmelse i fattigvårdslagen kom att kännetecknas av en stark nybyggnadsverksamhet på detta område. Det var framför allt småkommunerna, vilka tidigare inte haft egna ålderdomshem, som nu blev tvungna att ordna sin ålderdomshemsfråga. Intressant är att konstatera hur olika byggnadsmaterial förekommer i skilda delar av riket. De relativt flesta trähusen finns sålunda i Södermanland, Östergötland, i Smålandslänen samt i Älvsborgs, Örebro, Jämtlands och Norrbottens län; i alla dessa län är över 70 % av ålderdomshemsbyggnader

BRISSMANS Slangutläggare



Svenskt patent nr 153065

Patenterad även i ett flertal andra länder, däribland England.

Oöverträffad i snabb och säker slangutläggning, upp till 60 km. i tim. Lätt att packa, då slanglådan i de flesta fall är utdragbar på kullager. Kan byggas in i jeepar av olika slag, bilar och bogserbara kärror.

Torsionsfjädrade slangkärror tillverkas för 500 till 1200 meter slang.

Under de senaste 2 åren är vår slangutläggare såld till ett 50-tal brandkårer.

Jeepar byggas i olika modeller, med eller utan pump, efter överenskommelse.

Begär offert med Edra önskemål från

BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

HALMSTAD

Telefon 133 33

NYHETER från BRISSMANS

Vår patenterade **SLANGUTLÄGGNINGSLÅDA** tillverkas numera i alla önskade storlekar för jeepar, brandbilar och bogserbara slangkärror. Bogserbara slangkärror med **TORSIONSFJÄDRING** tillverkas även.

Vid inköp av slangutläggningslådor så se till att Ni får en **BRISSMANLÅDA**, ty den är den enda som kan lägga ut slang i utryckningsfart. Den betjänas endast av bilföraren. Se även till, att licens- och patentnummer 153065, finnes anbringat på lådan, ty eljest är den ej laglig.

TELELUX en ny stavlamppa med laddbart batteri, obegränsat antal uppladdningar, batteriet insättes direkt i en vanlig väggkontakt för växelström. Helt syrefritt varför kontakter och hylsor håller, — det enda som förbrukas är glödlampan.

Begär pris och närmare upplysningar från

BRISSMANS BRANDREDSKAP AB

HALMSTAD

Telefon 133 33



Knappar
Möss- och
Medlemsmärken

för Svenska Brandkårernas Riksförbund
enligt ovanstående avbildningar

C. C. SPORRONG & Co.

Kungsgatan 17

Stockholm 7

Tel. 22 56 60

na byggda av trä. Minst trähus förekommer i Malmöhus län, där endast en av 102 ålderdomshemsbyggnader är av trä.

Beträffande förekomsten av automatiskt brandalarm har utredningen visat, att av de 1.553 byggnaderna 481 är skyddade av dylik. Det är något mindre än en tredjedel av samtliga. Brandalarm är något vanligare i städernas ålderdomshem (37 %), än i landsbygdens (30 %). Den procentuella andelen ålderdomshem av olika storlek och ålder, som har dylik brandalarmanordning, framgår av denna sammanställning.

Platsantal	Ant. byggn. med brandalarm, i %	Ar då hemmet togs i bruk	Ant. byggn. med brandalarm, i %
högst 10	9		
11—15	19	före 1901	30
16—20	25	1901—1910	24
21—25	38	1911—1920	26
26—30	42	1921—1925	27
31—40	50	1926—1930	21
41—50	49	1931—1935	26
51—75	49	1936—1940	16
76—100	38	1941—1946	32
mer än 100	34	1947—1956	58

Den relativa andelen byggnader med automatiskt brandalarm är störst i de medelstora hemmen. I hem med 30—75 platser har i det närmaste hälften brandalarm, medan dylik är något mindre vanlig i större hem och mest sällsynt i de allra minsta byggnaderna. Bland hem som tagits i bruk efter 1947 har omkring 60 % brandalarm, bland övriga hem i genomsnitt omkring 25 %.

Kombinationen av byggnadsmaterial och förekomsten av brandalarmanordning är givetvis av väsentligaste betydelse för brandskyddet. Antalet byggnader som är uppförda av trä och som saknar brandalarm uppgår till 677, varav 644 på landsbygden, vilket motsvarar 73 % av samtliga trähus på landsbygden och 58 % av samtliga trähus i städerna. Antalet vårdtagare på dessa hem framgår av denna tabell, där de även fördelats efter i vilket våningsplan de bor.

	Antal vårdtagare i trähus utan brandalarm, boende			
	i botten- våningen	1 trappa upp	2 trappor och högre	Samt- liga
Landsbygden	3.780	4.154	27	7.961
Städerna	338	392	—	730
Hela riket	4.118	4.546	27	8.691
Samtliga pensionärer som bor i trähus	6.291	7.382	75	13.748
därav i % i hus utan brandalarm	65.5	61.6	(.1)	63.2

1) Två punkter (..) betyder, att procental ej uträknats på grund av för få vårdtagare i denna grupp. Talet skulle bli alltför osäkert.

På landsbygden bor cirka 12.100 pensionärer i trähus, varav inemot 8.000 i hus som saknar brandalarm (66 %). I städerna är motsvarande siffror 1.615 resp. 730 (54 %). Av samtliga ålderdomshemsbyggnader var inemot hälften trähus utan brandalarm och i dessa hus bodde vid undersökningstillfället omkring en fjärdedel av alla vårdtagare.

Av stenhusen saknar såväl på landsbygden som i städerna ungefär två tredjedelar brandalarm.

Den relativa andelen byggnader som har larmanordning varierar starkt inom olika delar av riket. Största antalet finns i Västernorrlands och i Norrbottens län, där över 60 % av byggnaderna har dylik. Relativt många byggnader med brandalarm finns likaledes i Uppsala, Kalmar och Älvsborgs län. Å andra sidan har endast 3 % av ålderdomshemsbyggnaderna i Blekinge län och 7 % i Malmöhus län automatiskt brandalarm.

För varje byggnad efterfrågades även om fullgoda utrymningsförhållanden fanns eller inte. Som fullgoda utrymningsförhållanden skulle räknas då det fanns minst två av varandra oberoende utrymningsvägar från varje utrymme samt från våningsplanen avskilda trapphus. De allra flesta byggnaderna (82 %) visade sig ha dylika, på landsbygden 1.048 byggnader (81 %) och i städerna 228 byggnader (89 %). Den relativa andelen byggnader som har sådana utrymningsförhållanden varierar ganska litet med storleken, om man undantar de allra största hemmen (med mer än 100 platser), där praktiskt taget samtliga (96 %) redovisat fullgoda utrymningsförhållanden. De äldre hemmen har det något sämre ställt än nyanordnade hem, vilket framgår av denna tabell.

Platsantal	Antal byggnader med fullgoda utrymningsförhållanden, i % av samtliga	Ar då hemmet togs i bruk	Antal byggnader med fullgoda utrymningsförhållanden, i % av samtliga
högst 10	76		
11—15	81	före 1901	81
16—20	78	1901—1910	79
21—25	81	1911—1920	79
26—30	82	1921—1925	80
31—40	89	1926—1930	82
41—50	88	1931—1935	75
51—75	84	1936—1940	74
76—100	87	1941—1946	84
mer än 100	96	1947—1956	97

De län som har flesta hemmen med fullgoda utrymningsförhållanden är Örebro, Västerbottens och Södermanlands; i samtliga dessa är

den procentuella andelen över 90. Den lägsta relativa andelen byggnader i detta avseende redovisas av Kopparbergs län (58 %), av Gävleborgs län (67 %) samt av Västmanlands län (68 %).

Av de 536 stenhusen finns fullgoda utrymningsförhållanden i 491, vilket motsvarar 92 %; av trähusen är motsvarande tal 77 % (732 av 949). Fullgoda utrymningsförhållanden saknas i 45 stenhus, i 217 trähus samt i 15 byggnader av annat material.

För var och en av ålderdomshemsbyggnaderna har efterfrågats om alla väggar och tak var invändigt beklädda med brandhärdigt material. Som brandhärdigt material skulle, enligt anvisningar från statens brandinspektion, räknas 2 cm rörning och puts eller därmed likvärdig beklädnad (t. ex. 13 mm tjock gipsplatta, 8 mm tjock asbestcementplatta eller 12 mm tjock sprutputs av asbestcement). 589 byggnader, motsvarande 38 % av samtliga, har redovisat vägg- resp. takbeklädnad enligt ovan nämnda anvisningar. Det relativa talet är avsevärt högre i städerna (60 %) än på landsbygden (34 %). Fördelar man hemmen efter storlek resp. ålder, i likhet med vad som gjorts tidigare, får man följande tablå.

Platsantal	Antal byggnader med brandhärdig vägg- och takbeklädnad, i % av samtliga		Antal byggnader med brandhärdig vägg- och takbeklädnad, i % av samtliga	
		Ar då hemmet togs i bruk		
högst 10	13			
11—15	22	före 1901	25	
16—20	31	1901—1910	24	
21—25	40	1911—1920	24	
26—30	45	1921—1925	31	
31—40	51	1926—1930	37	
41—50	54	1931—1935	29	
51—75	63	1936—1940	37	
76—100	72	1941—1946	47	
mer än 100	81	1947—1956	84	

Det procentuella antalet byggnader med brandhärdig beklädnad invändigt stiger med ökad storlek. Av småhemmen (d. v. s. de med mindre än 20 platser) har sålunda endast omkring en femtedel sådan beklädnad, medan av de största hemmen (med över 100 platser) mer än fyra femtedelar har dylik. De efter 1947 nyanordnade hemmen har i avsevärt större utsträckning än övriga byggnader brandsäker beklädnad. Detta gäller sålunda för 84 % av dessa nya ålderdomshem, medan motsvarande siffror för de hem som tagits i bruk före 1920 var ungefär 25 %.

Bland de byggnader som är uppförda av

trä, redovisas endast 129 av 949 (14 %) som brandsäkra i detta avseende. För stenhusen är motsvarande siffra 81 %. Brandhärdig beklädnad i ålderdomshem är betydligt vanligare i Skåne än i övriga delar av riket; sålunda har i Malmöhus län 72 % och i Kristianstads län 59 % av ålderdomshemsbyggnaderna dylik. Detta sammanhänger givetvis med vad som tidigare nämnts, nämligen att så ytterst få trähus finns i dessa län. I övriga län är motsvarande siffror i allmänhet mellan 25 % och 50 %, det lägsta värdet har Jämtlands län med 20 %.

Antalet platser på ålderdomshemmen var, som tidigare nämnts, vid undersökningstillfället — årsskiftet 1956/57 — i runt tal 39.300. Vid samma tidpunkt fanns på dessa hem cirka 36.000 vårdtagare. Hur dessa bodde i hus av olika byggnadsmaterial samt i vilket våningsplan, framgår av nedanstående sammanställning.

Antal pensionärer boende i	botten-våningen	1 trappa upp	2 trappor el. högre	Samtliga pensionärer
stenhus				
landsbygd	5.290	3.712	162	9.164
städer	3.878	4.771	2.716	11.365
trähus				
landsbygd	5.573	6.520	40	12.133
städer	718	862	35	1.615
hus av annat slag				
landsbygd	641	565	16	1.222
städer	180	157	86	423
Summa	16.280	16.587	3.055	35.922

Endast omkring 3.000 pensionärer bor två trappor upp eller högre och det övervägande flertalet av dessa i stenhus. En trappa upp i trähus bor däremot inte mindre än omkring 7.400 pensionärer. I dessa fall är det till övervägande delen fråga om ganska små byggnader på landsbygden, vilka även ur andra synpunkter än i fråga om byggnadsmaterial är mindre tillfredsställande ur brandskyddssynpunkt.

I stenhus vistas 20.500 pensionärer (57 % av samtliga), i trähus 13.700 (39 %) samt i hus av annat byggnadsmaterial cirka 1.700 (4 %). Jämför man dessa relativt med fördelningen av antalet byggnader, d. v. s. 35 % stenhus, 61 % trähus och 4 % övriga hus, får man en klar bild av hur mycket större stenhusen i genomsnitt är än trähusen. En viss skillnad kan här konstateras mellan landsbygd och städer. På landsbygden bor nämligen inte mindre än 54 % av pensionärerna i trähus, i städerna endast 12 %.

Hur många pensionärer som bor i olika våningsplan i hus med olika brandskyddsanord-

ningar, framgår även av utredningen. Av samtliga vistas 39 % i hus med automatiskt brandalarm. Det stora flertalet av pensionärerna (88 %) bor i hus med fullgoda utrymningsförhållanden. I hus med brandhärdig vägg- och takbeklädnad invändigt bodde vid undersökningsfallet 56 % av samtliga pensionärer. I detta avseende föreligger, till skillnad mot de bägge tidigare, en markant skillnad mellan olika våningsplan; av dem som bor två trappor och högre återfinns sålunda 84 % i byggnader som i detta avseende kan betraktas som brandsäkra.

För att få en sammanfattande bild av ålderdomshemmens tillstånd ur brandskyddssynpunkt har byggnaderna indelats i fyra olika kategorier. Kategori A I omfattar byggnader med automatisk brandalarm, med fullgoda utrymningsförhållanden samt med invändig brandhärdig vägg- och takbeklädnad, alltså de ur brandskyddssynpunkt bästa hemmen. Som framgår av tabellen utgjorde dessa hem 203 med 8.263 vårdtagare. Den andra kategorin, A II, omfattar byggnader som visserligen har såväl fullgoda utrymningsförhållanden som brandhärdig beklädnad, men som saknar automatlarm. Denna kategori omfattar 330 byggnader med 10.826 pensionärer. Nästa kategori,

B, omfattar byggnader som har automatiskt brandalarm, men däremot ej fyller de bägge andra kraven. Kategori B består av 278 byggnader med 5.582 vårdtagare. Slutligen har vi kategori C, d. v. s. övriga byggnader, sådana som ej är skyddade av automatiskt brandalarm och ej heller fyller de bägge övriga kraven. Denna kategori — här är det alltså fråga om ur brandskyddssynpunkt mindervärdiga byggnader — omfattar inte mindre än 742 hus, i vilka 11.251 vårdtagare bodde, då denna undersökning gjordes.

Av den gjorda utredningen framgår, att brandskyddet på våra ålderdomshem är långt ifrån tillfredsställande. Påpekas kan endast det stora antal människor som bor i tråhus utan brandalarm. Till yttermera visso vistas många av dessa pensionärer inte i bottenvåningen, utan måste vid ett eldsutbrott på ett eller annat sätt ta sig ned från en övervåning. Tänk dessutom på att många av dessa personer är ganska gamla och mindre rörliga än övriga människor. Därtill kommer att personalen många gånger kan vara otillräcklig att hjälpa till vid ett katastroftillbud samt att dessa byggnader — framförallt på landsbygden — många gånger ligger avsidet, varför det kan dröja länge innan hjälp anländer.

Antal ålderdomsbyggnader av olika kategorier samt antal vårdtagare, länsvis.

Län	Kategori A I		Kategori A II		Kategori B		Kategori C		Summa	
	Antal byggn.	Antal vårdt.	Antal byggn.	Antal vårdt.	Antal byggn.	Antal vårdt.	Antal byggn.	Antal vårdt.	Antal byggn.	Antal vårdt.
Stockholms stad	3	1.247	6	957	2	76	3	681	14	2.961
Stockholms	19	589	11	273	21	498	36	559	87	1.919
Uppsala	11	409	7	178	10	133	12	163	40	883
Södermanlands	6	381	18	403	5	95	51	774	80	1.653
Östergötlands	6	193	20	689	7	146	60	954	93	1.982
Jönköpings	7	162	10	239	4	73	52	516	73	990
Kronobergs	7	187	4	145	—	—	43	631	54	963
Kalmar	13	454	5	85	25	535	33	496	76	1.570
Gotlands	2	84	4	131	—	—	3	42	9	257
Blekinge	1	41	9	365	—	—	20	416	30	822
Kristianstads	8	192	31	615	1	19	31	440	71	1.266
Malmöhus	7	284	62	1.722	—	—	33	509	102	2.515
Hallands	2	40	9	296	14	230	23	284	48	850
Göteborgs o. Bohus	5	266	16	1.129	13	315	39	604	73	2.314
Älvsborgs	13	471	14	379	21	448	48	628	96	1.926
Skaraborgs	21	507	14	369	30	479	24	248	89	1.603
Värmlands	5	126	32	717	15	292	47	539	99	1.674
Örebro	6	287	10	155	11	183	38	601	65	1.226
Västmanlands	6	292	7	271	12	281	31	370	56	1.214
Kopparbergs	6	209	8	366	18	283	21	304	53	1.162
Gävleborgs	11	357	14	456	14	268	21	346	60	1.427
Västernorrlands	19	821	5	347	26	543	20	353	70	2.064
Jämtlands	4	133	5	104	8	192	28	317	45	746
Västerbottens	9	332	7	297	8	204	16	301	40	1.134
Norrbottnens	6	199	2	138	13	289	9	175	30	801
Summa	203	8.263	330	10.826	278	5.582	742	11.251	1.553	35.922
Därav: landsbygd	148	4.197	239	5.024	238	4.368	672	8.930	1.297	22.519
städer	55	4.066	91	5.802	40	1.214	70	2.321	256	13.403

Gamla valsverket i Bofors eldhärjat

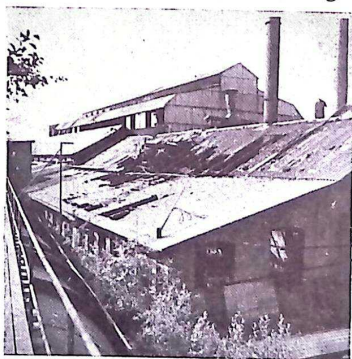
Måndagen den 17 juni 1957 kl. 21.37 inkom på telefon larm från AB Bofors att brand utbrutit inom gamla valsverket. Valsverket utgör endast en del i ett större, osekionerat byggnadskomplex, som inrymmer, förutom valsverket, såväl pressmedjan med pumprum som betningshus, mejslingsavdelning m. fl. avdelningar, vilket framgår av bifogad situationsplan (bild 2). Byggnaderna, som är av äldre data, är uppförda i sten-, trä- och oskyddade järnkonstruktioner i en brokig blandning. Byggnadernas tak utgöres av omväxlande trä-, eternit- och plåttak på dels träkonstruktion dels oskyddad järnkonstruktion, vilket även framgår av situationsplanen. Den med ovannämnda byggnadskomplex delvis sammanbyggda kraftstationen är däremot uppförd i sten med siporextak, vilket man som eldsläckningsledare i denna situation kunde skatta sig lycklig över, enär, om branden fått ännu större spridning, detta byggnadssätt skulle visat sig vara av synnerligen vital betydelse.

Brandorsak.

Branden utbröt av allt att döma i gamla valsverket vid en maskin för klippning av varmt stål till s. k. cylpebs. Cylpebs (malkroppar) erhålles genom att stålstänger klipres i bitar med en längd motsvarande diametern på stängerna, i det aktuella fallet 25 mm. Före

klippningen uppvärms stålstångerna till en temperatur av 800°C. Vid klippningen samlas cylpebsbitarna upp i en i golvet nedsänkt plåtlåda. Det förekommer då och då, att en varm cylpebsbit hamnar vid sidan av uppsamlingslådan. Platsen (golvet) där klippningen skedde var ganska oljebemängd. Det troliga är, att en glödande cylpebs hamnar vid sidan av uppsamlingslådan och tänt antingen det oljebemängda golvet eller något annat brännbart material på golvet. Elden hade sedan antänt ett arbetsbord, som stod endast c:a en meter från uppsamlingslådan. Från bordet hade elden fått fäste i en närbelägen trästolpe, som utgjorde en av stöttepelarna för takkonstruktionen, som här var av trä. Att branden fick denna spridning, innan den upptäcktes, berodde på att arbetaren, som skötte arbetsprocessen med klippningen, för tillfället lämnat arbetsplatsen för att gå ut och få, som han själv sa "en nypa luft".

En bidragande orsak till att branden fick en så häftig upplamning torde ha varit dels att det dagarna före branden liksom själva branddagen rådde stark torka, temperaturen branddagen hade varit c:a 30 grader, dels att arbetaren för att erhålla lite svalka i arbetslokalen branddagen tagit bort två stora fönster på norra gaveln av valsverksbyggnaden. Dragförhållandena blev härigenom gynnsamma och genom



De två fönster, som arbetaren tagit ut branddagen.

Bild 1. Nordöstra delen av valsverksbyggnaden.

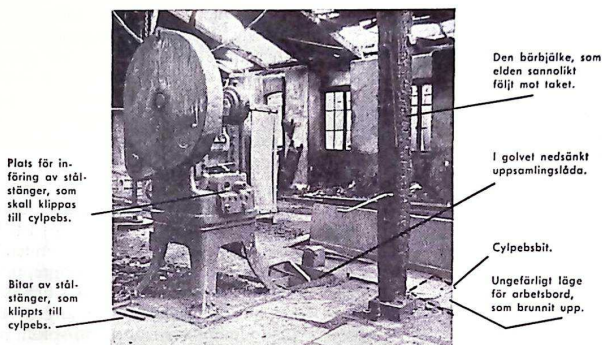


Bild 3. Klippsaxen och bärbjälken i närheten av vilka branden börjat.

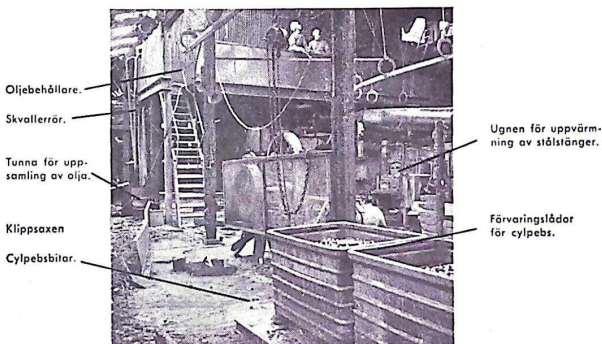


Bild 4. Klippsaxen sedd från öster.

tivt tidigt skede klarade sig smidespressar med tillhörande ugnar, traverser m. m. med lindrigare skador och de maskinella skadorna i övrigt blev relativt små medan däremot själva valsverksbyggnaden blev ganska svårt eldhärdad. Redan dagen efter branden kunde emellertid arbetet återupptagas i pressmedjan och efter ytterligare några dagar även i valsverket.

Det bör i detta sammanhang omnämnas, att det eldhärdade valsverket tillhör de äldre anläggningarna inom AB Bofors industriområde, och att den pågående och långt framåtskridna saneringen av de äldre, brännbara taken ännu ej hunnit till denna del av driftsanläggningarna.

En erfarenhet.

Ett observandum — icke något nytt — men viktigt! Vid utbyte av brännbara tak mot icke brännbara sådana exempelvis mot plåttak eller siporex-tak bör rökluckor, rökavlopp eller liknande ej bortglömmas. Detta är särskilt viktigt i sammanhängande, osekitionerade fabriksbyggnader. Under förutsättning att dessa öppningar är rätt dimensionerade och rätt placerade möjliggöres en effektiv avledning av värme, rök och oförbrända brandgaser samtidigt som risken för eldens spridning eller åtminstone hastigheten hos eldspridningen härigenom avsevärt minskas.

Sten Sandqvist.

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1955

20. (Dnr 278/1955 Kom.-dep.)

Ang. föreläggande att riva gårdsbyggnad m. m.

Vid särskild brandsyn den 9/5 1949 i gårdsbyggnaden å *Victoria Swensson* tillhöriga tomten nr 9 i kv. Blomberg i Nässjö beslöth *brandsynenämnden* i staden enligt ett den 20/5 1949 dagtecknat brandsyneprotokoll förelägga klaganden att senast den 9/8 1949 hava uppfört nya murstockar i byggnaden. Häröver anförde klaganden besvär hos *länsstyrelsen i Jönköpings län* under yrkande, att föreläggandet måtte upphävas. — Vid sammanträde den 5/7 1951 beslöth *byggnadsnämnden i staden*, efter att hava antecknat, att förenämnda gårdsbyggnad vore starkt förfallen och icke möjlig att iståndsätta för rimlig kostnad, att förelägga klaganden att före den 1/10 1951 hava låtit nedriva densamma. Av handlingarna framgick, att byggnaden, som tidigare varit bebodd, endast användes som lagerlokal. Jämväl över sistnämnda föreläggande besvarede sig klaganden hos *länsstyrelsen*, varvid hon yrkade att *länsstyrelsen* måtte medgiva att hon finge verkställa erforderliga reparationer och därefter använda lokalerna för verkstads- eller lagerändamål. *Länsstyrelsen*, som företog målen till gemensamt avgörande, utslag den 25/11 1953: I målet är upplyst att byggnaden strider mot gällande stadsplan. De reparationsarbeten, som erfordras för byggnadens iståndsättande, äro såväl med hänsyn till arbetenas omfattning som ock på grund därav, att arbetena innebära viss ändring av byggnaden och dess användnings sätt, att anse som nybyggnad. Då sådana omständigheter ej föreligga att byggnadsarbetena det oaktat böra medgivas, möter följaktligen hinder mot byggnadens iståndsättande. På grund härav finner *länsstyrelsen* ej skäl göra annan ändring i byggnadsnämndens överklagade beslut än att den tid, före vilken byggnaden skall vara nedriven, bestämes till den 1/3 1954. Vidkommande härefter besvären över brandsynenämndens överklagade föreläggande finner *länsstyrelsen* — vid ovan angivna utgång av målet angående besvären över byggnadsnämndens beslut — besvären ej föranleda annat yttrande än att klaganden befrias från skyldigheten att uppföra nya murstockar därest detta utslag vinner laga kraft eller efter besvär fastställes och huset vid föreskriven tid nedrives, under förutsättning dock att eldning ej sker i eldstad, som är ansluten till murstock. *Regeringsrätten* fann ej skäl att bifalla besvären, dock att den tidpunkt, före vilken byggnaden skulle vara nedriven, bestämes till den 1/1 1956.

21. (Dnr 279/1955 Kom.-dep.)

Ang. föreläggande att borttaga viss inredning.

Efter anmälan av *stadsarkitekten* i Växjö att i byggnad å tomten nr 7 i kv. Gnistan i staden ett vindskontor utan byggnadslov och i strid mot gällande byggnadsföreskrifter inretts till bostadsrum, beslöth *byggnadsnämnden* i staden vid sammanträde den 14/11 1953 förelägga ägaren av förenämnda fastighet att före den 1/7 1953 vid vite av 500 kr. borttaga tvättställ och värmeelement inom vindutrymmet i fråga. *Länsstyrelsen i Kronobergs län*, där *A.*

Magnusson, såsom ägare av fastigheten häröver anförde besvär under yrkande att beslutet måtte undanröjas, resolution den 1/9 1953: Som byggnadsnämndens överklagade beslut får anses lagligen grundat, lämnar *länsstyrelsen* besvären utan bifall; dock att den dag, före vilken de av byggnadsnämnden påbudna åtgärderna skola vara uttagna, bestämes till den 1/1 1954. *Regeringsrätten* lämnade besvären utan bifall, men hemställde att *Kungl. Maj:t* måtte med hänsyn till i målet upplysta särskilda omständigheter, medgiva att rummet finge i oförändrat skick bibehållas till utgången av år 1958. — Vid målets föredragning inför *Kungl. Maj:t i statsrådet* den 3/6 1955 beslöts i enlighet med *reggeringsrättens* hemställan.

22. (Dnr 586/1955 Kom.-dep.)

Ang. föreläggande att borttaga vindsinredning m. m.

E. Livbom var ägare till en å tomten nr 6 i kv. Björken i Boden uppförd bostadsbyggnad, inrymande 2 våningar samt delvis inredd vind. En av *Kungl. Maj:t* den 24/3 1939 fastställd stadsplan medgav för ifrågavarande fastighet inredning av vind till högst 1/3 av byggnadens planyta, medan enligt sedermera gällande, av *Kungl. Maj:t* den 25/8 1950 fastställd stadsplan rätt till vindsinredning i fastigheten icke föreläge. Vid sammanträde med *byggnadsnämnden* i staden den 7/4 1953 antecknades, bl. a., att byggnadskontrollanten vid besiktning funnit, att inredning av vinden i berörda byggnad utförts i betydligt större omfattning än vad ett den 18/9 1941 meddelat byggnadslov för byggnaden medgäve. Sålunda hade av vinden 42,8 kvm. inretts i enlighet med byggnadslovet, medan 41,3 kvm. inretts utan sådant lov. *Vindsinredningen* omfattade alltså sammanlagt 84,1 kvm., motsvarande 68,4 % av planytan. Enligt vad klaganden uppgavitt till byggnadskontrollanten hade den olovliga vindsinredningen utförts år 1942 eller i nära anslutning till byggnadens uppförande. *Byggnadsnämnden* beslöth vid sammanträdet förelägga klaganden vid vite av 1.000 kr. att senast den 15/10 1953 hava borttagit den utan byggnadslov utförda vindsinredningen. *Länsstyrelsen i Norrbottens län*, där klaganden anförde besvär över byggnadsnämndens beslut under yrkande, i 1:a hand, att beslutet måtte undanröjas, och i 2:a hand, att han måtte erhålla medgivande att t. v. bibehålla vindsinredningen, utslag den 7/12 1953, fann, enär byggnadsnämndens beslut vore lagligen grundat, icke skäl göra annan ändring i beslutet än att den dag, före vilken föreläggandet skulle vara fullgjort, bestämes till den 1/6 1954. Klagandens hemställan att t. v. bibehålla den olovligen utförda vindsinredningen lämnade *länsstyrelsen* utan bifall. *Regeringsrätten* hemställde, att *Kungl. Maj:t*: ej måtte finna skäl att göra ändring i *länsstyrelsens* utslag, dock att den tid, före vars utgång klaganden vid stadgat vite skulle hava fullgjort föreläggandet, torde böra bestämmas till 9 mån. från dagen för *Kungl. Maj:t*'s beslut. — Vid målets föredragning inför *Kungl. Maj:t i statsrådet* den 4/11 1955 beslöts i enlighet med *reggeringsrättens* hemställan.

Stig G. Holmberg.

Vissa oljors luftbehov för förbränning

Det är ett känt förhållande att brandförsök, avseende samma ämnen, vid olika försökstillfällen kunna giva mycket växlande resultat. Exempler härpå äro många i facklitteraturen. Här må blott påpekas försöken med fastställande av explosionsgränser för olika oljor (vätskor), som hos olika författare erhållit mycket varierande värden. De resultat, som nedan redovisas för vissa oljors luftbehov för förbränning, komma därför kanhända icke att erhållas vid försök, ordnade under andra förutsättningar. I relation till varandra äro angivna sifferuppgifter dock att anse som riktiga.

Till försöken användes ett kärl — luftkärlet — om 230 lit. volym samt oljekärl av växlande storlek, i slutförsöken dock av 25×25 cm. yta. Luftkärlet tillslöts med ett hermetiskt slutande lock, försett med ventil för avlägsnande av undertrycket i kärlet efter varje försök. Genom förberedande försök konstaterades att fullständigaste förbränning av luften erhöles vid största möjliga oljejeta, förlagd till luftkärlets botten. Förbränningsens fullständighet framgick också av omöjligheten att före öppnande av ventilen i locket avlyfta detsamma. Locket, en skiva av hård träfiber massa om c:a 2 cm. tjocklek buktades vid varje försök av det yttre lufttrycket in mot luftkärlet. De antända oljemängderna överstego vid varje försök de mängder, som beräknades brinna vid försöken; de senare varierade mellan 12 och 28 gr. Vägning av oljan ägde rum före och efter försöken. Med hänsyn dels till den tid av några sekunder, som åtgick för att förflytta oljekärlet från vägen till luftkärlet dels till förångningen från tidpunkten för släckning till dess att locket å luftkärlet kunde avlyftas och ny vägning ske, har den i varje särskilt fall konstaterade minskningen av oljan reducerats med 10 %. På grund av den snabba släckningen, i regel under 1 min., blev dock förångningen ganska ringa.

Följande resultat — medeltal av flera försök — kunna redovisas, varvid försöksresultaten omräknats att avse luftbehov för förbränning av 1 kg. olja.

Brännolja 2	8,21 m ³
Brännolja 3	10,45 m ³
Transformatorolja	12,10 m ³
Smörjolja SAE 20	19,16 m ³

Statens Brandinspektion

Meddelande 1958: 3

behandlar *vattendykning*.

Det omfattande meddelandet, som är rikt illustrerat, avhandlar dykarutrustning, personal — såväl fordringar i fysiskt avseende m. m. som utbildning — säkerhetsbestämmelser och anvisningar för dykningens genomförande. I meddelandet reses "krav" i bland annat följande avseenden.

Signallinans brotthållfasthet skall vara minst 300 kg. Linan skall granskas halvårsvis och i vått tillstånd provbelastas med 100 kg. (I övrigt hänvisas i detta avseende till brandinspektionens cirkulär nr 11.)

Dykarutrustningen skall kontrolleras efter varje användning och minst varje halvår provas i erforderlig mån.

Krav uppställs på förvaringsplatsen och förvaring av materielen. Sålunda skall dräkten förvaras i mörk lokal med temperatur mellan 0 till +20°, får ej vara utsatt för direkt värmestrålning eller onödig ventilation samt förvaras hängande.

Beträffande personal angives att vattendykares ålder skall vara mellan 18 och 35 år. Vederbörande skall vara godkänd vid en omfattande läkarundersökning, som varje år skall utföras av en med dykerifrågor väl förtrogen läkare.

Detaljerade krav ställs på vattendykares utbildning. Utbildad dykare skall övas minst en gång var tredje månad.

Det är anledning för de brandkärer, som ha vattendykning på sitt program, att undersöka om alla angivna krav liksom ock säkerhetsbestämmelser och i anvisningar för dykningens genomförande angivna krav uppfyllas — eller kan av kåren uppfyllas!

Meddelande 1958: 4

behandlar *ålderdomshem*.

I meddelandet angives bl. a., att brandcheferna efter brandsyn i byggnad av trä, som utnyttjas eller kommer att utnyttjas som ålderdomshem, bör sända kopia av brandsynprotokollet dels till Kungl. Socialstyrelsen, Stockholm 2, dels till socialvårdskonsulent i distriktet.

I meddelandet angives även, att socialstyrelsen numera i regel förordar vakande nattvakt även på mindre ålderdomshem.

Av uppställningen framgår klart en olja med lägre flampunkt, förbrukar mindre luftvolym under sin brinntid än en olja med högre flampunkt.

Carl Bexell.

Nu finns den perfekta brandslangen!

38
m/m

63
m/m

76
m/m

Jonsereds
där tradition förenas med modern teknik

**TERYLENE
SLANG**

Nu är den här — den helsyntetiska, invändigt belagda brandslangen. Efter omfattande forskning och experiment har Jonsereds lyckats framställa en teryleneslang med plastbeläggning, som mer än motsvarar de krav nutida brandsläckningsteknik ställer på en brandslang. Jonsereds Teryleneslang, som finns i dimensionerna 38, 63 och 76 mm, **överträffar på alla punkter** Statens Brandinspektions och Kgl. Civilförsvarsstyrelsens fordringar på belagd slang. Summera egenskaperna — sedan väljer Ni Jonsereds Teryleneslang med garantimärket 2 blå ränder!

TÄT Absolut tät — även vid mycket högt tryck. Tryckhållfasthet för 38 mm garanterad till 45 kg/cm².

RÖTSÄKER Fullständigt okänslig för röta — kan utan risk ligga våt i bilar och förråd.

STARK Terylene i både varp och inslag ger slangen en hittills ouppnådd styrka. Beläggningen kan bara med yttersta svårighet lossas från väven — ändå klibbar den inte.

OÖM Synnerligen tålig — slitaget blir obetydligt. Motståndskraftigt mot kyla, värme och ackumulatorsyra.

LÄTT 38 mm väger mindre än 250 g/m.

MJUK Mjuk och smidig i både vått och torrt tillstånd. Suger inte åt sig vatten — torkar mycket fort. Lätt att packa — kräver litet utrymme.

EKONOMISK Mycket lagringsbeständig och kräver minimal slängvärd — således mycket billig per utryckning.

LÄTT ATT LAGA Jonsereds Teryleneslang kan lätt lagas med utvändig vulkanisering med samma vulkaniseringsutrustning som för linareslang. Vulkaniseringsringtid max. 15 min. och temp. max. +130° C. Omedelbart efter urtagning ur vulkaniseringsapparaten bör den tillplattade delen av slangen upprundas och få kallna innan slangen hoprullas.

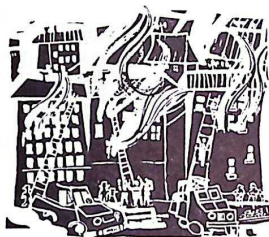
Auktoriserade återförsäljare:

Brissmans Brandredskap AB, Halmstad

AB Henrikssons Brandredskap, Stockholm - Göteborg - Malmö - Sundsvall - Jönköping

Odenius AB, Göteborg

AB Pumpindustri, Göteborg - Stockholm



Jonsereds Fabrikers Aktiebolag, Jonsered - Grundat 1833



BLACKHAWK

Porto-Power

FÖR SNABB OCH SÄKER HJÄLP

Mångsidig, snabbarbetande

Tack vare ett rikt urval av tillbehör, lätta att skifta, kan en enda Porto-Power utföra de mest skiftande arbeten . . . pressning, lyftning, spridning, dragning, tryckning . . . och gör det på ett minimum av utrymme!

Porto-Power finns i flera olika typer med varierande tillbehörssatser. *Rekvirera vår broschyr med närmare beskrivningar!*

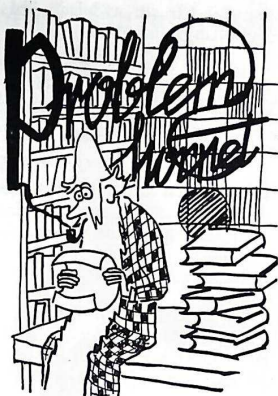
Vid katastrofutryckningar och all slags räddningstjänst fordras en utrustning som snabbt och pålitligt möjliggör en effektiv insats . . . också i de trängsta utrymmen. Där kommer Porto-Power hydrauliska verktyg till sin rätt. De små och lätthanterliga verktygen — vikt från 1/2 till cirka 50 kg — har en kapacitet mellan 4 och 50 ton, vilket för vissa typer betyder en lyftförmåga, som är 10.000 gånger större än dess egen vikt!

Aktiebolaget AGEBE

Stockholm
tel. 23 66 20
riktnr 010



Malmö
tel. 93 40 40
riktnr 040



Kan Du klara följande frågor?

1. I en tidningsartikel nyligen uppgavs att en brandkärs utryckning blivit fördröjd genom att brandlarmet inträffade nästan exakt vid den tidpunkt då provlarm brukar utsändas, varför personalen uppfattade signalen som provning. Alarmeringen var ordnad som telefonlarm med signalfördelare. Hur bör man förfara för att undvika en dylik missuppfattning?
2. Brandkären blir kallad att läns pumpa fartyg, som fått en läcka. Hur skall pumpningen arrangeras för att ge största möjliga effekt?
3. En brandkår har uppställningsplats för motorspruta vid en kanal, där varmt avloppsvatten släpps ut från en industri. Det har visat sig att sprutan har svårare att evakuera och lättare "tappar sugen" vid de tider då fabriken är i gång. Förklara fenomenet!
Svar i nästa nummer.

Svar på frågorna i nr 9/58:

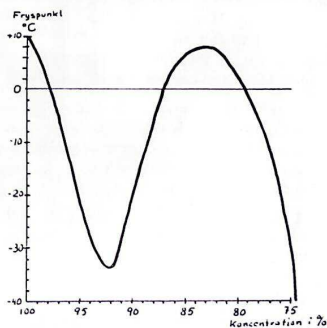
1. Då man kör med en pump, som är kopplad till en brandpost, händer det ibland att trycket i brandposten är så dåligt att matarslangen sugns ihop. Är det i ett sådant läge riktigt att dubblera matarslangen?

Svar: Ja, det är riktigt. Det dåliga trycket torde bl. a. bero på att det är stora friktionsförluster i rörsystemet (klen dimension, rostlager, långt av-

stånd) vilket gör att trycket undan för undan sjunker från vattenreservoaren till brandposten. Slangslängen medför ett ytterligare motstånd för vattnet, vilket sänker trycket eller minskar vattenmängden ändå mer. Dubblerar man matarslangen, kan vattnet fördelas på två vägar till pumpen med mindre hastighet i varje och därigenom mindre tryckförluster. Man får alltså ett något högre ingående tryck i pumpen eller, om man så vill, samma låga tryck men med mera vatten. Vid korta avstånd brandpost—pump eller då vattenmängden är ringa är skillnaden mellan enkel och dubblad matarledning inte så stor. Vid långa avstånd och då det gäller större vattenmängder är den dock påtaglig.

2. En kemisk vattensläckare (med svavelsyreflaska) som var placerad i ett frostfritt förråd, fungerade inte vid ett tillfälle då temperaturen i lokalen var $+6^{\circ}$. Vad kan orsaken ha varit?

Svar: Det berodde alldeles säkert på att svavelsyran hade frusit. Dess fryspunkt har nämligen egenheten att ändra sig alltefter koncentrationen på ett mycket ordligt sätt. (Se fig.) Ren svavelsyra



(100 %) fryser redan vid $+10^{\circ}$. Späder man ut syran med vatten sjunker samtidigt fryspunkten och man får en sjunkande tendens ända tills man kommer till en koncentration av 92 % där fryspunkten ligger vid -34° . Späder man ut syran ytterligare kommer kurvan att stiga och man får ett högsta värde vid 82—83 % då syran fryser vid $+8^{\circ}$. Fortsätter man att späda får man en sjunkande tendens igen och vid exempelvis koncentrationen 75 % är fryspunkten -40° . Man måste alltså ha en lämplig koncentration på syran för att undvika att den fryser vid plusgrader. Men det räcker inte. Svavelsyran är hygroskopisk d. v. s. den tar gärna åt sig vatten, i det här fallet den fuktighet, som vattnet i

Frågor och svar

1. *Vilken eldsläckningsattiralj bör man vid brandsyn lämpligen förelägga fastighetsägaren att anskaffa för fristående och icke fristående garage vari förvaras 4 respektive 8 bilar?*

Borgarbrandman.

Svar: Vissa kommuner föreskriver i sin brandordning att brandredskap skall finnas i garage (vanligen en behållare med sand jämte skovel eller eldsläckningsapparat av godkänd typ). Under förutsättning att brandordningen icke föreskriver annat samt med hänsyn till att stillastående bilar är relativt ofarliga ur brandsynpunkt föreslås att endast det större garaget förses med en kolsyresläckare om minst 6 kg eller en pulversläckare av motsvarande storlek.

släckaren avger. Syrans koncentration minskar alltså undan för undan. Man måste därför välja en koncentration, som tillåter en viss utspädning utan att man behöver befara frysnings vid temperaturer över noll grader. Lämplig koncentration är c:a 95 %.

3. *Då det gäller placeringen av brandredskapen i en industri eller på en lantgård kan man tillämpa två system; att fördela dem över anläggningen eller att koncentrera dem i en eller flera depåer. Vilka fördelar har de båda systemen?*

Svar: I det förstnämnda fallet har man fördelen att snabbt få tag i ett redskap var branden än utbryter. (Observera att redskapen som regel bör vara placerad vid utgångarna. Det är dit människorna instinktivt drar sig om fara hotar byggnaden.)

Depån medför en viss tidsförlust men man kan å andra sidan snabbt få fram ett större antal redskap. (Att springa omkring och leta fram en brandsläckare här och en där tar längre tid, om det överhuvudtaget går i rökfyllda lokaler.) Det är dessutom lättare att komma ihåg var depån är belägen än att känna till uppställningsplatserna för ett flertal brandsläckare. Slutligen, och det är inte det minst viktiga, är det enklare och lättare att kontrollera, vårda och skydda redskapen i en depå.

Många gånger kan det vara lämpligt att kombinera de båda systemen, alltså en depå för huvuddelen av materielen samt utplacerade redskap på vissa farliga eller avlägsna platser.

Göran Bergström.

Därest varje bil har sitt avdelade "bås", bör apparaten upphängas utomhus.

GB.

2. *Vem skall betala besiktning på installerad oljeeldning, fastighetsägaren eller kommunen, i en ort med icke yrkesanställt befall?*

Borgarbrandman.

Svar: Besiktningen är att betrakta som särskild brandsyn och brandchefen bör därför ha ersättning av kommunen på samma sätt som för vanlig brandsyn.

GB.

3. *Om borgarbrandman ej inställer sig till utryckning utan skyller på att han ej hade tid — eget företag som var svårt att komma ifrån — kan han ändå åtalas enligt lag?*

Borgarbrandman.

Svar: I § 19 i brandlagen står bl. a.: "Den som utan tillstånd eller giltigt skäl uteblir från övning eller brandsläckning vartill han genom brandsignal eller annorledes kallats . . . straffas med dagsböter." I kommentarerna till nämnda paragraf sägs dessutom att förhållandet gäller såväl yrkespersonal som annan personal. Vad kan man då räkna som giltigt skäl? Att den i frågan angivna motiveringen icke håller torde stå klart. Som exempel på giltiga skäl kan nämnas sjukdom då vederbörande inte kan utträtta något arbete eller där hans medverkan skulle kunna medföra en försämring av sjukdomstillståndet. Ett annat godtagbart skäl är om vederbörandes arbete är av sådant slag att ett avbrytande kan vålla allvarlig skada, t. ex. en läkare, som står mitt uppe i en operation.

Förmodligen har brandmannen gjort sig skyldig till ett farligt resonemang. "Troligen är det bara frågan om ett tillbud eller kanske ett falskt larm. Det brukar ju dessutom komma gott om folk till brandstationen så att styrkan blir fulltalig." Det är ett typiskt fall av önsketänkande. Det kan vara frågan om en allvarlig brand och utryckningsstyrkan kan genom olyckliga omständigheter vara underbemannad. Givetvis skulle brandmannen deltagit i utryckningen. Om läget efter framkomsten inte visade sig vara allvarligt torde intet hindra att han kunde begära permission av släckningsledaren för att så snart som möjligt kunna återvända till det ordinarie arbetet.

GB.

Svensk Gaza-brandkår

Sveriges väl genom tiderna sydligaste brandkår bör väl vår FN-bataljons dagliga "brandberedskap" vara. För kort tid sedan fick den till omväxling med övningarna göra en regelrätt uttryckning. I stabskompaniets förläggning i Gaza gick det plötsligt brandlarm under förmiddagspasset — elden var lös i den omhuldade bastubyggnaden. Inom några ögonblick var släckningsmanskap och materiel på platsen och eldhärden angreps både utifrån och inifrån. Fem



minuters intensivt arbete gav resultat och faran för att elden skulle sprida sig i den ganska täta tältbebyggelsen var avvärd. Ett fel i bastuspisen var orsaken till branden. På bilden pumpar Lennart Carlsson, Stockholm, febrilt medan Karl Karsson från Östersund är slangförare och en av bataljonens infödda upparsare, lystrande till namnet Musba, utför ett mera svärdefinierbart arbete.

Önskas köpa

Begagnad motorspruta i gott skick och med en kapacitet om c:a 1000 m/l.

Svar med erforderliga upplysningar till

HAMMARGREN & Co AB,
Anneberg
Tel. Kungsbacka 211 10

Ordet fritt

Herr Redaktör!

I nummer 6/1958 av Brandkärstidskrift fanns under rubriken "Skylt som skall synas" omtalat, att Goodyear Gummifabriks AB i Norrköping i sin fabrik låtit sätta upp en stor tavla med texten

"Du får aldrig sveta utan
svetsbevakning jämte sprutan."

Detta uppslag överlämnades av Eder sagesman med varm hand åt andra industrier.

Jag är väl medveten om att många bränder vållats genom oförsiktighet och okunnighet vid svetsning, men jag anser ändå att en dylik skylt är diskutabel. Med detta vill jag inte säga, att ifrågavarande skylt inte skulle vara på sin plats just där den är. För att kunna uttala sig om det måste man känna till de lokala förhållandena. Jag vill däremot ifrågasätta, om det kan vara principiellt riktigt och lämpligt att sätta upp ett anslag som riktar sig till en liten grupp anställda, som efter vad jag anser bör (skall?) vara specialutbildade för sitt arbete och således väl medvetna om med detta förbundna risker och för vilkas verksamhet någon sorts instruktion bör finnas utfärdad.

Kan man inte tänka sig, att uppmärksamheten så småningom avtrubbas, om det sätts upp skyltar som endast berör ett fåtal och föreskriften för övrigt för dem är alldeles självklar — såvida de är riktigt utbildade och instruerade? Medverkar man inte genom ett sådant förfaringsätt till att skapa "inflation i skyltar och anslag"?

L. Boman.

*

Red. tar gärna emot synpunkter i ärendet. Skriv några rader!

Försäljning från Statens Järnvägar av:

7 st övertaliga beg brandskåp av LME fabr typ KEC 0013 och KEC 3-113.

Uppslagsplats: SJ, Mäster Samuelsgatan 771 ö g. Kan beses efter hänvändelse till SJ Telemästaren, Stockholm C, telefon

riks 22 64 20 } ankn. 1775
lokal 22 60 00 }

Förseglade anbud skola vara Kungl Järnvägstyrelsen Förrädsbyrån, Stockholm 1, tillhanda senast den 3 november 1958 med kuvertet märkt: "Brandskåp, dnr Fbr 628/58".

Ännu ett bildband

Strålförarregler.

Pris: 53: — kr.

Rekvireras hos: Svenska Brandkärernas
Riksförbund, Jakobsgatan 14, Stockholm
C. Postgiro 48 70.

Speciellt med tanke på strålförarna har Riksförbundet i dagarna färdigställt ett nytt bildband, det 13:e i ordningen, till hjälp i brandkärernas utbildningsverksamhet. Erfarenheter från inom några brandkårsförbund hållna kurser för strålförare har legat till grund för bildbandet, som inrymmer inte mindre än 32 instruktiva och samtidigt synnerligen vackra färgbilder. Med hjälp av detta bildband och till detsamma hörande texthäftet, serveras förutsättningar för en instruktiv och fängslande lektion i strålförarens arbete. Även om en teoretisk lektion aldrig kan ersätta den praktiska utbildningen underlättar en lektion med detta bildband den praktiska utbildningen och ger en god grund att bygga vidare på.



Det är anledning rikta ett tack till såväl bildbandets regissör, vice brandchef K. E. Lindberg, Västerås, som till Köpings brandkår, vilken kår ställt personal m. m. till förfogande vid bildbandets framställning.

Ek.

LÄR VISA PUMPSKÖTARNA PUMPVÄRD BILDBANDET UNDERHÅLLSINSPEKTION - PUMPAR I

Rekvirera i god tid
före övning nr 11 i
årets övnings-
program

Svenska Brandkärernas
Riksförbund,
Jakobsgatan 14,
Stockholm C
tel. 010/21 36 06

Band	Antal ex.
1. Slangutläggning	å 7: —
2. Livräddningsredskap	å 7: —
3. Skarvstegar	å 7: —
4. Motorsprutans angöring vid öppet vatten	å 7: —
5. Vintertjänst (omarbetat)	å 10: —
6. Utskjuvsstege	å 8: —
7. Brandsläckningstaktik	å 8: —
8. Rökskydd — filterskydd	å 11: —
9. Slangbilens och tankbilens användning (färg)	å 30: —
10. Rökskydd — tryckluft	å 23: —
Extra texthäften	å 0: 50
11. Underhållsinspektion — pumpar (färg)	å 42: —
Extra texthäften	å 0: 50
13. Strålförarregler (färg)	å 53: —
Extra texthäften	å 0: 50
Namn	
Adress	
Postanstalt	

“FOG-JET”

Slangmunstycket för

FULL- eller **SPRIDD STRÅLE** eller **DIMMA**

i ett enda handgrepp



*Nu med skyddsring
av gummi*

*Okänsligt för föroreningar
Inga insatser eller lösa delar
Ingen sil — Litet format*

BRANDREDSKAFSFIKMAN

ODENIUS

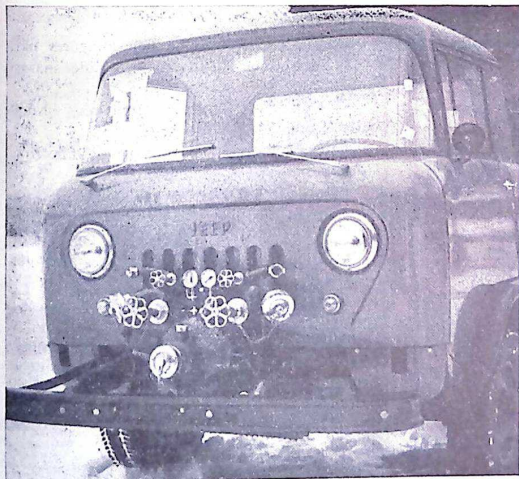
AKTIEBOLAG

Box 350

GÖTEBORG 1

Tel. 17 31 20

FRONTPUMPAR



för upp till 2600
lit/min vid 9 kg/cm²

Med avgasevakue-
ring, oljekylning och
synkroniserad kopp-
ling till motorn.

Kort leveranstid.

WILH. RUBERGS
Fabriks-Aktiebolag

L Å N G E B R O

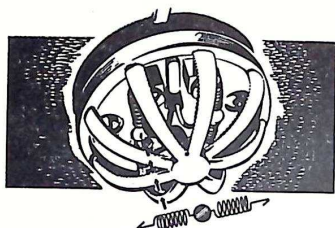
Tel. Kristianstad

101 74 och 101 78

Teknisk Triumf

*vår termokontakt
för automatiskt brandalarm
är oöverträffad*

**SENSATIONELLT
SNABBUTLÖSANDE**



**UTBYTBAR
ALARMKROPP GER
STÄNDIG BRANDBEREDSKAP**

**AUTOMATISKT
BRANDALARM A-B.**

10 års erfarenhet

FABRIK- och HUVUDKONTOR

MALMKÖPING

Tel. Växel 338

STOCKHOLM

Bråvällagatan 8

Tel. 32 08 88

GÖTEBORG

Tel. 19 15 55

Befattningen som

vice Brandchef

i Skellefteå stad kungöres härmed till ansökan ledig för tillträde snarast möjligt. Kompetensfordran: brandchefskurs kategori I. Befattningen är placerad i lönegrad A 16. Beklädnadsersättning utgår med kr. 525:— pr år. Pensionsavgiften betalas helt av staden.

Sökande som för löneklassuppflyttning önskar tillgodoräkna sig tidigare tjänst, skall i ansökan ange detta.

Befattningshavaren är skyldig att bebo tjänstebostad i brandstationen och härför erlagga fastställd hyra.

För tjänsten gälla av staden antagna normal-tjänste- och pensionsreglementen.

Till brandstyrelsen ställd ansökan skall senast den 15 oktober 1958 vara inkommen till brandchefen, som lämnar närmare upplysningar.

Skellefteå den 12 september 1958.

Brandstyrelsen.

En befattning som

Brandkapten

vid Borås stads yrkesbrandkår kungöres härmed till ansökan ledig med tillträde snarast möjligt.

Sökande skall ha genomgått Statens Brandskolas brandchefskurs kat. I.

Lön enl. lönegrad A 16 samt fri uniformering enl. fastställd beklädnadsplan.

Befattningshavaren är skyldig bebo tjänstebostad om tre rum och kök samt badrum.

Sökande som önskar tillgodoräkna sig tidigare tjänstgöring för löneklassuppflyttning skall ange detta i sin ansökan.

För befattningen gäller stadens tjänste- och pensionsreglemente.

Till Borås stads Brandstyrelse ställd ansökan, åtföljd av åldersbetyg samt de handlingar sökande önskar åberopa, skall vara insänd till Brandchefen i Borås senast den 31 okt. 1958.

Borås den 3 oktober 1958

Brandstyrelsen.

Litteratur

Eldfarliga oljor.

Eldfarliga oljor. Författningstext och Kommerskollegii tillämpningsföreskrifter jämte inledning och sakregister av f. d. kommerserådet S. Matz.

Förlag: P. A. Norstedt & Söners Förlag.

Pris: Kr. 4: 75.

Rekvireras hos: Svenska Brandkårens Riksförbund, Jakobsgratan 14, Stockholm C. Postgiro 48 70.

I broschyren finns intagen förordningen angående eldfarliga oljor med alla de ändringar i densamma, som vidtagits efter förordningens ikraftträdande. Den senaste — och mest genomgripande ändringen — återfinns i kungörelsen den 7 febr. i år. De huvudsakliga nyheter, som 1958 års ändringar innebär, har utförligt redovisats och klart och lättfattligt kommenterats.

I broschyren inrymmer även Kommerskollegii kungörelser, dels nr 3/1958 med anvisningar om inrättande av upplag av eldfarlig olja, dels tilläggsbestämmelser nr 3/1949 och 20/1951 till förordningen angående eldfarliga oljor. Även ett fylligt och mycket användbart sakregister finnes.

Broschyren rekommenderas varmt!

E.é.

Örlogsvärvet, Karlskrona

utbjuder till försäljning ca 125 ställ asbestdräkter, bestående av byxor, rockar (långa och korta), huvor och vantar. Materielen är ny och lämplig som övningsmateriel för större brandkårer och utryckningsutrustning för landsbygdsbrandkårer.

Närmare upplysningar lämnas per telefon Karlskrona 194 40, ankn. 206, förvaltare Helmer.

Anbud med angivande av önskat antal skall i förseglat kuvert, märkt med nummer F 2366: 2, vara inkommet till

**Marinverkstädernas inköpskontor,
Karlskrona,**

senast den 30 oktober 1958.

Sønderkøge rekommenderar:



Grytlapparna brinner inte om Ni doppar dem i en stark lösning av alun löst i vatten. Låt dem därefter torka utan sköljning.



Penseln blir inte styv om Ni omedelbart efter användningen gnider in borsten med såpa eller tvål. Tvättas i ljumt vatten då den åter skall användas.

Trevlig väggmålning

Fjälkinge brandstation, belägen någon mil öster om Kristianstad, är inte en brandstation vilken som helst. Stationen, som f. ö. inrymmer modernaste materiel, är nybyggd med kombinerat lektions- och samlingsrum i vilket just avslutats en väggmålning 8 x 1,5 meter.



Det är inte precis så vanligt att en brandstation förses med konstverk av detta slag och format, men så har också den frivilliga brandkårens personal själva bekostat målningen med de ersättningar som utgått för brandsläckning. Brandchefen Yngve Ericsson, initiativtagare till målningens utförande, är också ytterst belåten med densamma.

Fonden är utförd av konstnären Gert Kaffa, och föreställer "Eldsvåda och brandsyn i forna tider". På ett ypperligt sätt har han skildrat hur man gick tillväga när elden kommit lös, och hur paniken då som oftast spred sig i takt med elden. På bilden av brandsyn har konstnären i humoristiska drag skildrat hur man blickade brandsynenämnden med förfriskning enligt dåtida seder. Som sagt, brandmännen har i sin moderna station fått en färgrik historia som allt igenom präglas av frodig humor.

B-Ad.

Bemärkelsedagar

60 år.

5/11 Svensson, H., brandmästare, Filipstad.

7/11 Minell, N., brandmästare, Falun.

50 år.

7/11 Erlandsson, R., v. brandchef, Kungsbacka

21/11 Lindberg, E., brandmästare, Mariefred.

Kompletteringstryck nr 1 till andra upplagan av Offentliga Brandskyddsföreskrifter.

För dem, som tidigare icke innehaft boken, är det skäl beskriva kompletteringssystemet. För att slippa inklistringar och överstrykningar levereras helt nya blad. Flertalet insåttas som utbyte i de förutvarandes ställe. Helt nya benämnas: Kompletteringsblad. I de fall kompletteringen fordrar utökning av sidoantal, sker det i första hand genom tillsättande av a), b) o. s. v. till aktuell sidas nummer. Detta, för att hålla kostnaderna nere och slippa omtryck av helt kapitel. När mera genomgripande ändringar i föreskrifterna beslutas, sker hel omtryckning av aktuellt kapitel. För att möjliggöra snabborientering av införda nyheter, äro dessa försedda med svart marginalstreck.

Föreliggande tryck har blivit rätt omfattande. I sammandrag är denna komplettering orsakad av införandet av ny eldfarlighetsklass för oljor (3. klass) och därmed sammanhängande anvisningar. Därtill kommer nytryck av Statens Brandsinspektions cirkulär om oljeledning, där främst bestämmelserna för småvillor, radhus etc. äro helt nya, innebärande lindring i vissa direktiv för pannrum och förvaring av små kvantiteter olja.

Viss möjlighet att effektivt förhindra nyttjandet av brandfarlig elanläggning har åstadskommits genom ny kungörelse om elektriska starkströmsanläggningar. Den s. k. S-märkningen, d. v. s. provningstvånget för viss elmateriel har utvidgats (strykmaskiner, tvättmaskiner) fr. o. m. 1/1 1960.

Uppgiften på municipalsamhällen, där byggnadsstadgan *icke* gäller, har moderniserats och slutligen har "goddännande-bilagorna" aktualiserats, vilket innebär rätt stor utökning.

Utnämningar.

Till vice brandchef i Solna-Sundbyberg har utnämnts brandkapten M. Bergman, Borås.

Till brandkapten i Norrköping har utnämnts vice brandchef B. Wahlström, Trelleborg.

BRANDKÄRSTIDSKRIFT

Organ för Svenska Brandkärnernas Riksförbund
Utkommer omkring den 15 varje månad

Prenumerationspris: 7: — kr/år. Vid samtidig beställning av minst 5 ex. = 5: —kr/år.
(Likvid sändes till Brandkärstidskrift, Jakobsgratan 14, Stockholm. Postgiro 48 70.)

Redaktör och ansvarig utgivare: Brandchef A. Ekberg, V. Promenaden 55, Norrköping.
Tel. 293 70.

Annonschef: Förbundsdirektör A. Hegen, Jakobsgrat. 14, Stockholm C. Tel. 10 50 25.

OBS! Annonsmanuskript måste vara annonschefen tillhanda senast den 20 i månaden före den, då annons önskas införad.