



Nr 1 1955
37 ÅRG.

UPPLAGA 11.800 EK.

BRANDKÅRS- tidsskrift

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

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 213606 - POSTGIROKONTO NR 4870

Bättre tag 1955!

Som i korthet antyddes i ledaren i förra årets sista nummer, återfinnes längre fram en artikel om materielvård. Denna gång handlar artikeln om brandpumparna och deras vård.

V i ha ansett det nödvändigt att införa artiklar av detta slag på grund av att brandmaterielens tillstånd i ett mycket stort antal fall är urusel. Såväl dessa artiklar som kommentarer till övningsprogrammet, vilka omväxlande skola inflyta, hoppas vi skola vara till nytta för brandkåren. Tyvärr synes de kommunala myndigheterna vara mera benägna att godkänna inköp av materiel som ersättning för på grund av dålig materielvård förstörd, försliten eller obrukbar materiel i stället för att anslå medel för en grundlig vård av den materiel, som redan finnes. En materieförvaltare, väl förtrogen med olika materielslag, väl utbildad och ansvars-kännande, måste finnas vid varje brandkår. Denne förvaltare finns nog, men har han fått gå igenom någon kurs? Har kommunen givit honom möjlighet att kunna sköta sitt arbete? Kan han vara den hustomte, som ser till att allt fungerar?

Men brandchefen går inte heller fri från ansvaret. Det är han, som skall över-tyga sin brandstyrelse om det berättigade i en god materielvård. Och det är ytterst han, som har hela ansvaret för att brandkåren vid eldsvåda kan sköta sitt arbete. För att kunna taga detta ansvar fordras icke bara ambition och god vilja utan även utbildning av sig själv och medhjälparna. Denna utbildning hade klargjort t. ex. att läns-pumpning förstör brandpumpen för åtskilliga tusental kronor, för två-tre gånger mer än det kostar att köpa en läns-pump. De pengar kommunerna därigenom sparar, hade räckt till åtskilliga års arvoden och ytterligare förkovran för hustomten.

Motto 1955: gå grundligt igenom den materiel Ni har! Se till att den fun-gerar! Se också till att Er personal har de rätta kunskaperna på materielvårdens område!

A. Hegen.

Brandkårens räddningslinor

Av riksbrandinspektören, civ.-ing. Ingvar Strömdahl.

Våren 1953 erhöj jag förre riksbrandinspektören Axelssons uppdrag att verkställa en överarbetning av Statens Brandinspektions cirkulär nr 11 rörande brandkårens räddningslinor. Enligt uppdragsgivarens önskan skulle överarbetningen slutföras före sommaren 1953. Då det emellertid i samband med denna överarbetning blev nödvändigt genomföra ganska omfattande undersökningar kunde resultatet av överarbetningen icke överlämnas till brandinspektionen förrän i början av innevarande sommar, och först i dagarna har den omarbetade 2:a upplagan av cirkulär nr 11 kunnat utsändas.

Vid de ovannämnda undersökningarna, vilka utförts vid Statens Provningsanstalts mekaniska avdelning under ledning av avdelningschefen, bergsingenjör G. L. Pehrson, ha så pass märkliga resultat framkommit att jag ansett mig böra lämna en mera detaljerad redogörelse för undersökningarna än vad som i form av kommentarer kunnat lämnas i cirkulär nr 11.

Även i samband med utarbetandet av förslaget till anvisningarnas 1:a upplaga år 1949 utfördes tidskrävande undersökningar vid provningsanstalten, likaledes under ingenjör Pehrsons ledning. Vi voro då närmast intresserade av att få en uppfattning om olika linfabrikats förmåga att motstå dels en mjukt påförd belastning, dels en chockartad belastning. Töjningsegenskaperna önskade vi då också klarlägga. Det påtagliga resultatet av dessa provningar blev anvisningarnas föreskrifter rörande draghållfasthet och töjning.

Redan på ett tidigt stadium stod det klart att det normalt använda sättet för självnedfirning — med utnyttjande av bälthaken som broms — medförde utomordentligt svåra påkänningar på linorna. På grund av brist på både tid och pengar var det emellertid då icke möjligt att klarlägga även detta spörsmål.

Vid de nu genomförda undersökningarna har huvudintresset varit inriktat på självned-

firningsproblemet och till följd av de erhållna provningsresultaten ha anvisningarna kompletterats med provningsnormer, vilka ha till uppgift att avslöja olika linfabrikats lämplighet för självnedfirning.

Bland brandfolk råder nog ej full enighet om lämpligheten av att använda bälthaken som broms vid självnedfirning. (Inom parentes behöver bälthaken omkonstrueras: den är i vissa fall ej lämplig som säkringsanordning vid arbete på stege. Herrar konstruktörer och tillverkare äro välkomna med förslag till bättre bälthake!). Vilken lösning på självnedfirningsproblemet man än kommer till kvarstår dock kravet på att *brandmannen skall kunna rädda sig ur en svår situation genom att fira sig ned på en lina*. Han må ha haft denna lina med sig från början eller hissat upp den med hjälp av en annan smäckrare lina, som han ständigt bär i larmrockens ficka, upplindad på en rulle.

Kravet på att brandmannen av egen kraft skall kunna utföra nedfirningen medför att man ej kan komma ifrån något slags bromsanordning. Denna bromsanordning bör helst ingå i den ordinarie brandmannautrustningen och den bör — eftersom självnedfirning så sällan kommer ifråga — gärna vara avsedd för annat mera normalt förekommande ändamål. En förnuftigt konstruerad bälthake borde därmed ha förutsättning att vara den bromsanordning, som skall kunna tillgripas i den kritiska situationen. Under alla förhållanden måste det vara välbetänkt att utrusta brandkårens linor, som äro så smidiga, att de utan risk kunna användas för självnedfirning under utnyttjande av bälthaken eller annan motsvarande anordning som broms. De skola därvid utan att taga allvarlig skada kunna under belastning löpa kring en axel vars diameter är av samma storleksordning som linans. Det resonemang- et har legat till grund för den nya provningsmetoden.

Slitageprovet, som den nya provningsmetoden har kallats, tillgår på följande sätt.

Teletekniken Effektiviserar Landets Eldsläckning



*Huvudapparat för "Larm-
snabbtelefonanläggning".*

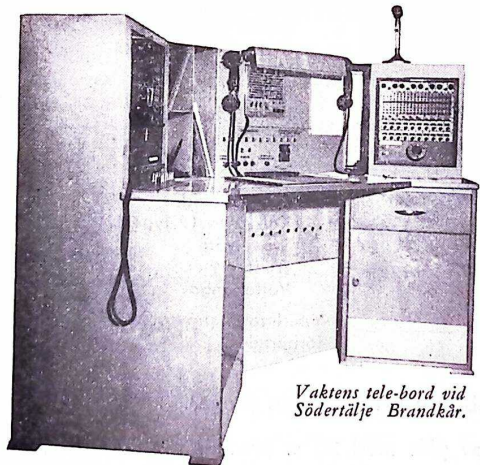
Jämsides med snabbare och lättare utryckningsfordon, dimstrålrör och pulversläckare står teleanläggningar, som den moderna eldsläckarens effektiva vapen.

Snabbtelefonen, som exempel, vinner terräng inom allt fler brandstationer. Snabbtelefonen ger, som framgår av namnet, snabbt och bekvämt besked och order, samt spar mycket onödigt spring. Detta har på senare tid utnyttjats för brandstationernas interna larmgivning.

Från vaktens huvudapparat startas med ett lätt tryck på en tryckknapp stor-, sotelds-, ambulans- eller provlarm. Därvid utgår automatiskt en ton, med varierande cod för de olika larmen, över samtliga högtalare, huvudapparater och biapparater. Ett larm bryter alltid eventuellt pågående samtal. Vaktens och ev. brandchefens huvudapparat förses även med en "alla" knapp där order och meddelanden kan utsändas över alla högtalare.

Denna möjlighet utnyttjas gärna för allt vid utrykning meddela adressen.

Denna typ av anläggning har av AB Telesignal döpts till "LARMSNABBTELEFON" emedan den förenar snabbtelefonens många goda och arbetsbesparande egenskaper i det dagliga rutinarbetet med en snabb, effektiv och driftsäker larmgivning inom brandstationen.



*Vaktens tele-bord vid
Södertälje Brandkår.*

Registrerande alarm- och utryckningskontroll.

Automatiska brandalarmanläggningar.

Radiotelefon.

Elektriska uranläggningar.

Utryckningsorder med vagnnummertablå.

Trafiksignaler.

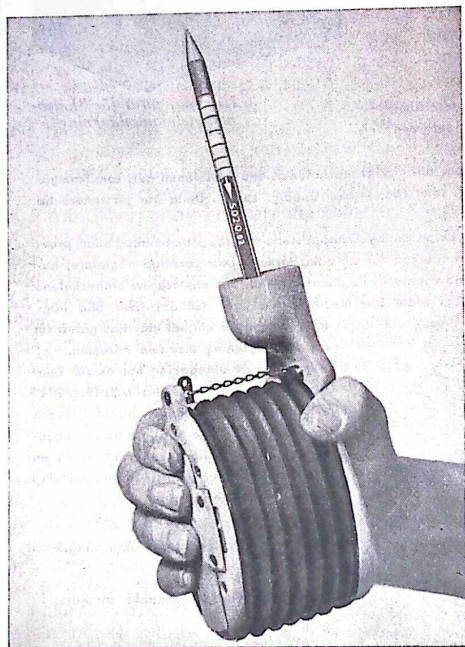
Personsökare.

Dessa värdefulla
Telehjälpmedel Effektiviserar Landets Eldsläckning

AB Telesignal

Dräger gasspårningsapparat

för undersökning av gaser i luften



Användningsområden:

1. för att övervaka att i arbets- och lagerutrymmen ej förekommer hälsofarliga gaser;
2. för att söka rätt på läckage på gasledningar och -behållare;
3. för att fastställa gasförluster i driften, t. ex. i återvinningsanläggningar;
4. för att identifiera obekanta gasformiga föroreningar i luften.

Provrör för följande gaser finns:

Alkohol
Ammoniak
Bensol (2 typer)
Cyanväte (2 typer)
Klor
Koloxid
Kolväten
Nitrosa gaser
Kvikksilverånga
Fosgen
Svaveldioxid
Kolsvavla (2 typer)
Svavelväte
Trikloretylén
Vattenånga.

Ytterligare provrör för andra gaser förberedes.

En behändig apparat för snabba och tillförlitliga prover.

Levereras komplett i fodral av plåt med 20 st provrör för någon av ovanstående gaser.

Begär offert och närmare upplysningar!

BICAPA
STOCKHOLM

BIRGER CARLSON & Co AB

Kaptensgatan 6
STOCKHOLM Ö

Telefon (växel): lokalsamtal 67 91 30
riksamtal 62 49 56, 62 49 92

I ena änden, a, av den 2,0 m långa provlinan anbringas en vikt $P_1 = 100$ kg (jfr bild 1). Linan lindas 2 1/4 varv kring en ovanför vikten horisontellt placerad, blankpolerad stång, A, med diametern 10 mm (bromsen) och får därefter glida över en annan likaledes horisontellt och på samma höjd placerad blankpolerad stång, B, med

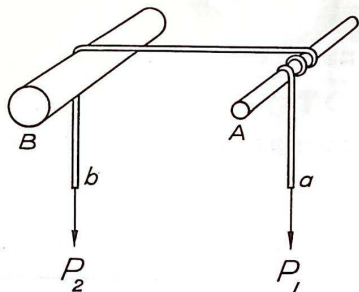


Bild 1. Principiellt utförande av provningsanordning för slitageprovet.

30 mm diameter. Den nedhängande änden, b, belastas med en mindre motvikt, P_2 , som anpassas så att nedfyrningshastigheten blir lika för alla slag av linor och för alla stadier av nedslitning. För att undvika alltför hög uppvärmning av stång och lina till följd av friktion hållas nedfyrningshastigheten så låg som c:a 0,03 m/sek. Motvikten P_2 blir därmed 10 à 15 kg. Med en lyftanordning upplyftes vikten P_1 , till sitt högsta läge, frikopplas och får så sjunka till sitt lägsta läge. Nedfyrningshöjden är c:a 0,5 m. Proceduren upprepas till dess linan brister. Antalet gånger, som provet kunnat utföras med en viss lina, anses utgöra ett uttryck för denna linas motståndsförmåga mot de påkänningar, som uppstår vid självnedfyrning. Provet utföres vid normal rumstemperatur och vid en relativ fuktighet av 35—45 %.

Orsaken till att man för slitageprovet valt denna förhållandevis låga fuktighet medan man för dragprovet bestämt sig för en så pass hög relativ fuktighet som 65 % är följande.

Med de flesta textilfibrer förhåller det sig så att hållfastheten varierar med fuktighetshalten. Inom vissa rimliga gränser är hållfastheten i regel högre vid högre fuktig-

hetshalt än vid lägre. Det är för att en rättvis bedömning av olika linfabrikat skall kunna ske sålunda nödvändigt att föreskriva en viss bestämd relativ fuktighet. Denna har, när det gäller de sedvanliga draghållfasthets- och töjningsbestämnelserna, av textilbranschens män fixerats till 65 ± 2 %. Temperaturen skall vara 18—25° C. Det har ansetts lämpligt att acceptera dessa regler även när det gäller bestämmningar av draghållfastheten för brandkärernas linor.

Slitageprovet är en typ av prov, som faller utanför ramen för de konventionella proven. Man är här icke bunden av tidigare tillämpade regler utan har kunnat anpassa de yttre förhållandena under vilka provet skall försiggå efter vad man funnit vara mest praktiskt. Det har ansetts lämpligt välja den relativa fuktighet, som normalt råder icke endast i provningsanstaltens lokaler utan även utomhus under vårmånaderna samt ofta inom de utrymmen vid brandkärerna där linorna förvaras.

Slitageprov ha utförts med tio olika linfabrikat. Bland dessa ha funnits 3- och 4-slagna samt flätade linor av olika konstruktioner. Materialet i linorna har varit lin eller hampa av varierande kvalitet. I regel har proven skett med otvättade linor. För att komma underfund med huruvida tvättning av linorna ändrar deras förmåga att utstå slitageprovet ha prov i vissa fall utförts även med tvättade linor. Prov ha utförts förutom med den ordinarie 10 mm-stången med stång, som haft diametern 15 mm.

I vidstående tabell har en sammanställning gjorts av resultaten av de utförda slitageproven. Leverantörerna av linproven ha här betecknats P, Q, R och S. Provning har utförts med två och tre linprov av varje fabrikat.

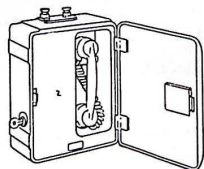
I vissa fall inträffade brott utan föregående varning. I andra fall erhöles varning i form av enstaka trådbrott. Då förvarningar alltid är något att sträva efter ha vi sökt klarlägga huruvida linkonstruktion, material m. m. inverkar på möjligheten att erhålla sådana förvarningar. Siffrorna i kolumnerna 5 och 9 ange för 15 resp 10 mm:s stång förhållandet i procent mellan det antal nedfyrningar, som kunde göras innan första trådbrottet iaktogs, och totala antalet nedfyrningar, innan linan brast. Talet 100 anger

Sammanställning av jämförande slitageprov

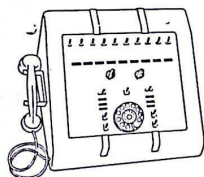
L i n a		Stång med 15 mm diam.				Stång med 10 mm diam.				N ₁₀ med N ₁₅ med
		Provnings- anstaltens särmärk- ning	Antal nedfirningar		n ₁₅ · 100 N ₁₅	Provnings- anstaltens särmärk- ning	Antal nedfirningar		n ₁₀ · 100 N ₁₀	
Nr	Slag		vid första iaktagna trädbrott n ₁₅	vid totalbrott N ₁₅			vid första iaktagna trädbrott n ₁₀	vid totalbrott N ₁₀		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Hampa, 4-slagen, otvättad Lev: firma P	A ₁	—	79	100	A ₄	28	34	83	0,47
		A ₂	—	72	100	A ₅	20	32	63	
		A ₃	58	61	95					
II	Hampa, 3-slagen, otvättad. Lev: firma P	B ₁	213	239	90	B ₄	67	92	73	0,43
		B ₂	145	209	70	B ₅	48	78	61	
		B ₃	136	143	95					
III	Hampa, flätad, otvättad. Lev: firma P	C ₁	55	60	92	C ₄	17	25	68	0,44
		C ₂	54	62	87	C ₅	16	23	70	
		C ₃	36	40	90					
IV	Hampa, 4-slagen, otvättad. Lev: firma Q	D ₁	—	86	100	D ₄	32	33	97	0,35
		D ₂	—	89	100	D ₅	—	29	100	
V	Hampa, flätad, otvättad. Lev: firma Q	E ₁	86	142	61	E ₄	41	57	72	0,44
		E ₂	78	129	60	E ₅	44	64	69	
VI	a Hampa, 3-slagen, otvättad. Lev: firma R	F ₁	—	123	100	F ₄	49	71	70	0,54
		F ₂	—	138	100	F ₅	52	66	79	
		F ₃	—	114	100					
	b — — tvättad	K ₁	54	178	30	K ₄	43	90	48	0,36
		K ₂	57	212	27	K ₅	32	62	52	
		K ₃	125	275	45	K ₆	30	89	34	
VII	a Lin, 3-slagen, otvättad. Lev: firma S o. tillv.	G ₁	150	373	40	G ₄	76	147	52	0,36
		G ₂	180	405	45	G ₅	79	134	59	
		G ₃	166	431	39	G ₆	84	151	56	
	b — — tvättad	H ₁	187	324	58	H ₂	48	174	28	0,54
VIII	Lin, flätad, otvättad. Lev: firma S o. tillv.	I ₁	98	126	78	I ₄	30	39	77	0,34
		I ₂	95	121	78	I ₅	27	48	56	
		I ₃	87	129	68	I ₆	28	40	70	
IX	Hampa, 3-slagen, otvättad. Lev: firma P	L ₁	83	91	91	L ₄	35	44	80	0,52
		L ₂	84	99	85	L ₅	42	56	75	
		L ₃	84	101	83					
X	Hampa, 3-slagen, otvättad. Lev: firma R	M ₁	102	320	32	M ₄	55	102	54	0,41
		M ₂	98	275	36	M ₅	59	133	44	
		M ₃	92	267	35	M ₆	52	118	44	



röda sekunder



En ny brandtelefon
till allmänhetens tjänst —
till Brandkårens och Polisens hjälp.
Efter fyra års intensivt arbete
har AB FRILI nöjet presentera
en brandtelefon, som svarar mot de
högst ställda anspråk.
Vi kan erbjuda både stjärn- och
slingsystem med följande tekniska
fördelar:



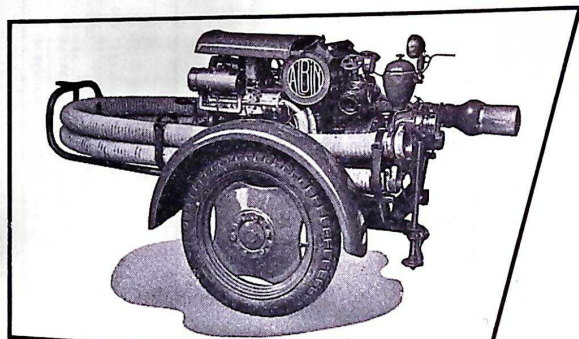
Omedelbart katastroflarm, när skåpdörr
öppnas.
Skilda signaler för katastrof- och tjänsteanrop.
Katastrofanrop har företräde framför
tjänsteanrop och bryter automatiskt bort
pågående tjänstesamtal.
Direkt samtalsförbindelse mellan central och
skåp.
Identifiering av anropande skåp.
Felindikering samt även samtalsmöjlighet vid
olika fel.
Möjlighet att vidarekoppla samtal.

*frili-
telenät
säljes
av*

AB FRILI

HAMMARBY FABRIKSVÄG 43 B STOCKHOLM 20, TEL. 42 85 38, 42 85 58

ALBIN motorsprutor



ALBIN-800

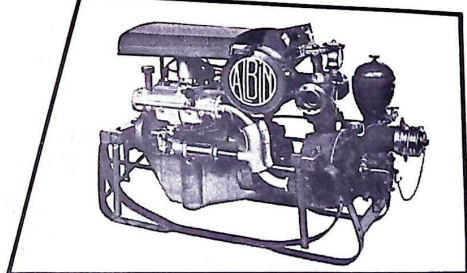
900 l/m vid 9 kg/cm²
tryck.

Med transportkärra och
fullständig elutrustning.

ALBIN-800

Avbröstad från transportkärra.

Även lämplig som stationärt pump-
aggregat. Levereras med eller utan
elutrustning.



Välj rätt -
Välj ALBIN!

Nya tekniska förbättringar

Rådfråga oss —
vår brandavdelning är alltid
till Er tjänst

ALBIN MOTOR

KRISTINEHAMN TEL. 150 00 (växel)

exempelvis att något förvarnande trådbrott ej uppstått, talet 60 att varning i form av trådbrott erhållits, när 60 % av totala antalet nedfirningar utförts. Något klart och entydigt samband mellan lintyp och möjligheten att erhalla förvarning har som synes ej kunnat påvisas. *Man måste sålunda räkna med att en lina som under någon tid använts för självnedfirningar, exempelvis i övnings-syfte, plötsligt och utan föregående varning kan brista.* Det är mot bakgrunden av denna obehagliga erfarenhet man måste se anvisningarnas råd, att, när det gäller övningslinor, söka hålla räkning på antalet utförda nedfirningar.

I kol. 10 anges för de olika linfabrikaten förhållandet mellan det antal nedfirningar, som kunnat utföras med bromsning kring 10 resp. 15 mm:s stång. Nämnade för-

bandet mellan slitage- och draghållfasthet. I diagrammet representeras varje undersökt linsort av en vertikal linje med små fyllda cirklar i sin övre och små ofyllda cirklar i sin nedre del. De små cirklarna ange det antal gånger nedfirning kunnat ske vid bromsning kring 15 resp. 10 mm:s stång. (Jfr skalan på vertikala axeln). De vertikala linjernas placering i sidled bestämmas av draghållfastheten: ju högre draghållfasthet desto längre åt höger är linjen placerad (jfr skalan på horisontella axeln).

I det föregående har framhållits att variationerna med avseende på slitagehållfastheten äro mycket stora. Detta framgår med all önskvärd tydlighet av diagrammet. Av detta framgår också att variationerna i draghållfasthet äro betydande (mellan c:a 560 och c:a 1170 kg). Vad denna sistnämnda

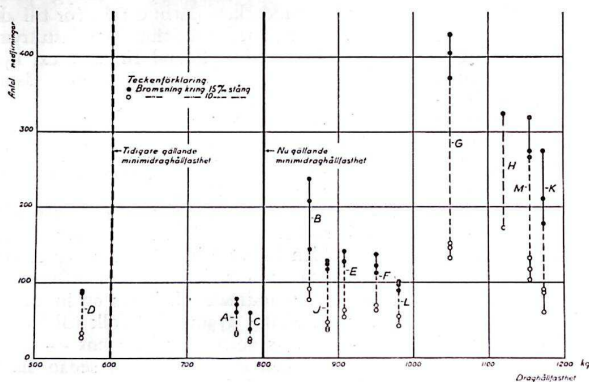


Bild 2. Grafisk framställning av provningsresultaten. Varje undersökt linsort representeras av en med bokstav betecknad vertikal linje. Av diagrammet kan utläsas dels draghållfastheten, dels antal nedfirningar vid slitageprovet under användande av 15 resp. 10 mm:s stång.

hållande varierar mellan 0,34 och 0,54. Det förefaller sålunda att vara tämligen konstant och oberoende av de stora variationerna i slitagehållfasthet (vid 10 mm:s stång högst 174 nedfirningar för en 3-slagen, tvättad lina av lin och lägst 23 nedfirningar, för en flätad, otvättad lina av hampa.) Anvisningarnas krav på att en lina vid provning med 10 mm:s stång skall tåla minst 50 nedfirningar och föreskriften att räddningslina får användas för högst 50 självnedfirningar — och då skall bromsen ha minst 15 mm diameter! — medför sålunda i stort sett 2-faldig säkerhet.

Bild 2 visar en grafisk framställning av provningsresultaten. Här framgår också sam-

beträffar har i anvisningarna en höjning skett från 600 till 800 kg. Undersökningen har visat att denna höjning icke bör bereda fabrikanterna några svårigheter: av de provade linsorterna uppvisar det övervägande flertalet högre draghållfasthet än 800 kg.

Beträffande den nya upplagan av anvisningarna må i övrigt nämnas att manillan och sisalhampan utslutits såsom varande mindre lämpliga som råmaterial för räddningslina. I stället har linet tillkommit.

Vidare har i och med det höjda kravet på draghållfasthet också *provbekastningen* ansetts böra ökas från 200 till 250 kg. Detta innebär att i de fall då provbelastning utföres med hjälp av personal, som hänger i

Släckning av fartygsbränder med skum

Brandchef Nils Grönvall, Göteborg, har i nedanstående artikel bearbetat tvänne intressanta beskrivningar av lyckade släckningar av fartygsbränder, författade av dipl. ingenjör Spohn, Hamburg. Artiklarna har hämtats ur den tyska tidskriften "Brand-schutz".

Brand i ett fartygs lastrum medför under de flesta förhållanden ett ofta allvarligt och alltid långvarigt släckningsarbete. I vårt kustrika land kan många brandchefer ställas inför denna situation, varför så god kännedom som möjligt om släckningsmetoder hos så många som möjligt är till brandskyddets fördel.

Denna artikel, som delvis utgör en bearbetning av två artiklar av dipl. ing. Spohn i den tyska tidskriften "Brandschutz", redogör för två skilda fall, där lyckade släckningar i fartyg utförts med skum, eller rättare där skum ingått som en avgörande faktor i släckningsresultatet.

Innan jag lämnar en redogörelse för de inträffade bränderna, anser jag mig emellertid böra säga något om de vanligaste reglerna för brandsläckning i fartygs lastrum, och jag väljer då att göra detta i några korta sammanfattande punkter.

1. När ni kommer ombord tag då noga reda

linan, man nu måste ha tre man i stället för tidigare två.

Avslutningsvis några synpunkter på linors märkning:

För att markera att en räddningslina är avsedd för speciellt ändamål, exempelvis för övning i självnedfirning kan på sätt, som anges i anvisningarna, märkning ske genom tagling av linans båda ändar med färgat garn. Sådan särmärkning av linor har exempelvis sedan flera år tillbaka skett vid Stockholms brandkår med gott resultat. Man har här utfört märkningen med rött och gult (färgäkta!) garn på så sätt att de på fordonen placerade, för verkliga nödlägen avsedda linorna taglats med rött garn, de s k rökdykarlinorna, vilka alltid äro placerade invid rökdykarutrustningen med gult garn och de på brandmästarexpeditionerna placerade övningslinorna med rött och gult garn.

på fartygets konstruktion. Observera att s.k. shelterdäckade fartyg har ett genomgående huvuddäck under det däck där luckorna finnes. I det utrymme, som bildas mellan huvuddäck och shelterdäck finnes i regel inga skott. Ibland finnes någon form av branddörrar, där däckets i relativt smala gångar passerar maskinkappen. Eld, rök och hetta kan alltså i dylika fartyg sprida sig i huvuddäckets lastrum från för till akter. Fartyg med specialinredda lastutrymmen äro vanliga. Ibland finnes t. ex. kyl-lastrum eller andra speciallastrum, såsom djuptankar m. m.

2. I det översta däckets finnes luckor, som i sjön äro skalkade. Ofta finnes dessutom luckor i huvuddäckets, i regel pålagda för att kunna stuva mera last.
3. Studera fartygets lastplan och samråd därvid med fartygsbefälet. Befälet vet i regel *var elden börjat och lastplanen ger er vetskap om vad för slags last som brinner.*
4. Klargör brandmateriel, innan en lucka täckes av. Skaffa fram arbetsfolk till kranar — fartygets egna eller hamnens — så att lossning kan ske omedelbart sedan släckningen kommit igång.
5. Släckningen måste ske *nedåt* mot hettan. Detta ställer många problem. För mycket vatten kan äventyra fartygets stabilitet. Vissa laster svälla, när de bli blöta och kunna spränga fartyget. Var därför sparsam med vatten och använd gärna spridda strålar och till en början med endast delvis avtäckta luckor. De spridda strålarna kyler hårdare, ångbildningen tränger in mellan godset och elden hålles därigenom nere. Skum i större mängder kan i vissa lägen vara ännu bättre.
6. Lagg upp rikligt med rökskyddsmateriel. Indela Edert folk i arbetslag. Var icke snål på personal. Ni måste i regel arbeta i korta skift.

I KAMPEN MOT ELDEN

PULVERDIMELDSLÄCKARE

Handapparater och
stationära anläggningar

Självkontrollerande
KOLSYRESNÖSLÄCKARE

Med pistol-snabbventiler eller
snabböppnande rattventiler

Automatiska
KOLSYRESPRINKLER

Vilströms- och
viktcontrollerade

CALMUS
KUGGHJULSPUMPAR

Monteras vid motorn i bil,
drives av fläktremmen

AKTIEBOLAGET CALMUS

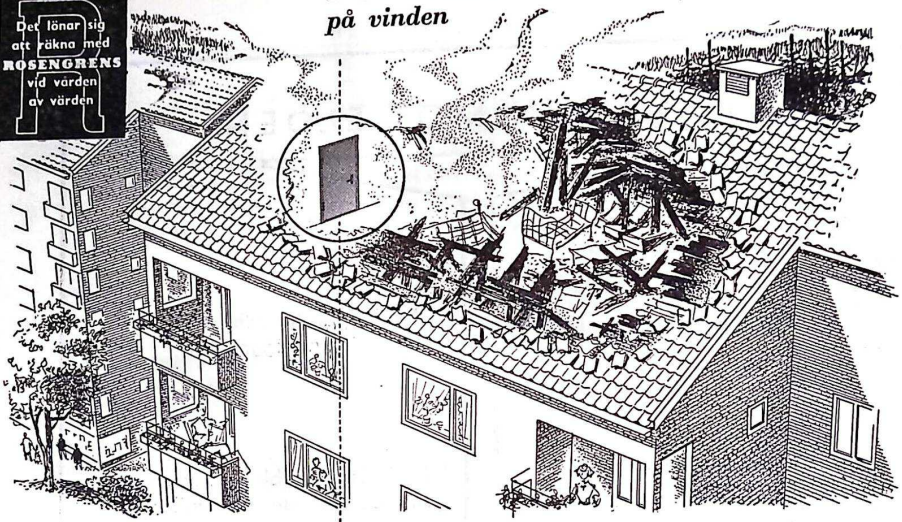
Eriksbergsgatan 38

Stockholm

Tel. 20 10 21 — 20 10 32

Branden stannade
på vinden

Det lönar sig
att räkna med
ROSENGRENS
vid värden
av värden

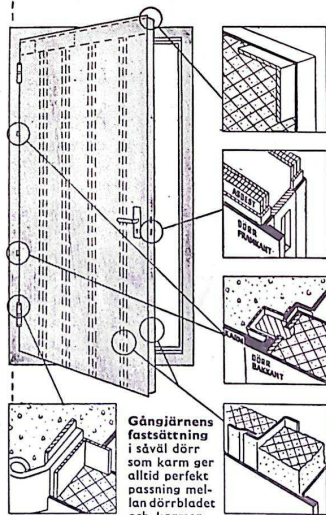


Det lönar sig att räkna med **ROSENGRENS** vid värden av värden

Vinds- och källarbränder förorsakar ofta storfördöelse. Ni som i dag bygger eller planerar att bygga, bör — så långt det är möjligt — redan från början försäkra Er mot denna fördöelse. Genom att utrusta fastigheten med Rosengrens branddörrar typ RD får Ni den bästa garantin för att elden begränsas om olyckan är framme.

Rosengrens RD-dörr isoleras med fast gjuten massa s.k. "kassaskåpsisolering". Detta gjutförfarande garanterar isoleringsjämnhet över hela dörren. Massans styvhet och höga isoleringseffekt bidrar dessutom till att RD-dörren kan göras tunnare och smidigare än andra branddörrar.

RD-dörren är också stabil och oföränderlig. Kraftig, specialriktad karm av 2 mm stålplåt jämte perfekt dörrinpassning gör att Ni ej behöver räkna med fördrivande riktningsmoment vid installationen. RD-dörrens gångjärn har sättshärdade slirringar, som gör att den svänger tyst och lätt. Den fyller därmed också sin uppgift som lätthanterlig gångdörr.



Hörn-förstärkning
i alla fyrahörnen
ger extra städa
och täthet åt
dörren.

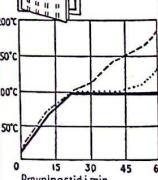
Låslådan
— som ligger
helt inbäddad
i asbert — är tät
och passar till
alla standardlås.

**Fast gjuten
massa**
— som ligger
helt inbäddad
i asbert — är tät
och passar till
alla standardlås.

**Fast gjuten
massa**
s.k. "kassaskåps-
isolering" ger
isoleringsjämnhet
och extra
styvhet åt dörren.

**Gångjärnets
fastsättning**
i såväl dörr
som karm ger
alltid perfekt
passning mellan
dörrbladet och
karmen.

Provningsdiagram
för
brand-
dörr
typ RD



1. Vid låslådan, som utgör ca 2 % av den totala dörrytan.
2. Vid en av stagprofilerna
3. På en punkt mellan stagprofilerna, där utrymmet mellan dörrplåtarna enbart utgöres av isoleringsmassa.

BRANDHÄRDI KLASS B1
ENLIGT ENKELT TESTFÖRFÖR-
TÄRNINGEN ENDRÖR
PÅ 15 MINUTER
PÅ 100 GRADER
ROSENGRENS-GÖTEBORO

Före hopsättningen grundmålas varje detalj ut- och invändigt för att skyddas mot rostbildning. Vill Ni veta mer om RD-dörren, ring eller skriv efter utförligare upplysning

ROSENGRENS ger mervärden för värden av värden

E A ROSENGRENS AKTIEBOLAG



GÖTEBORO - STOCKHOLM - MALMÖ - NORRKÖPING

7. Var ständigt beredd att elden kan ta överhand. Avbryt då släckningen. Lucka på igen. Använd kolsyra, ånga eller i sämsta fall de bildade rökgaserna för att hålla elden nere. Täta alla ventilatorer o. s. v.
8. Upprätta kommandoställe, där brandbefäl, fartygschefen och hamnbefäl kan samråda. Ordna materielersättning.

Nu till en skildring av de inträffade fartygsbränderna i Hamburg.

Den 10 januari 1954 meddelades till Hamburgs brandkår att det norska motorfartyget "Tudor" om 5.418 brt med eld i lastrum 3 på följande dag väntades till Hamburgs hamn.

Fartyget var shelterdäckt och under detta däck fanns ytterligare ett mellandäck i de förliga lastrummen. Mellan lucka 2 och 3 funnos fyra kyllastrum med korkisolering på ett mellandäck under shelterdäcket. Akter om lucka 3

denna ej veterligen råkat i brand. Dessutom fylldes barlasttankarna för att ytterligare säkra stabiliteten.

Vid 7-tiden på morgonen den 11 januari öppnades lucka 3. Brandmanskapet trängde ned till shelterdäck men godset där rök starkt och hettan var så betydande, att manskapet trots syrgasapparater ej kunde fortsätta arbetet. Luckorna lades på igen och mera kolsyra släpptes på i hela farozonen. Till den 12 januari förbrukades i allt ca: 10.000 kg kolsyra. Den stora mängden krävdes på grund av lastrummens på shelterdäck otäthet och stora omfattning.

Den 12 januari hade nya tecken på eldens utbredning givit sig tillkänna. I maskinrummets förliga vägg buklade sig plåten. I shelterdäcket tilltog hettan. Risk förelåg att elden kunde sprida sig till kylrum och till det gemensamma underrummet 2—3. I värsta fall var man beredd att sätta hela förskeppet under vatten.

Dessförinnan beslöt man sig emellertid för att göra ett begränsningsförsök med skum. Om detta beslut rådde stor tvekan, men resultatet blev mycket lyckat.

Man öppnade alltså lucka 3 kl. 09.00 den 12/1 och från färdigberedda skumrör begöt man omedelbart lasten i shelterdäcket. Det första skumangreppet, som varade ca: 10—15 minuter, utfördes med två stora skumrör, som vardera gav ca: 5.000 lit. skum per minut. Därvid användes ca: 1000 lit. skumvätska. Resultatet blev förbluffande. Den starka rökutvecklingen dämpades snabbt. Man kunde börja lossa lasten i shelterdäcket utan rökskyddsmateriel på personalen. Vid ett par tillfällen tilltog elden men kunde genast dämpas ned av ett kort nytt skumangrepp. Lasten lossades till prämar och även där kom skum till användning för ytterligare neddämpning. Huvudändan av lösningen utfördes av stuveriarbetare.

Efter 4 tim. var shelterdäcket vid lucka 3 loss. Man kunde nu konstatera att angreppet satts in i sista stund. Luckorna till underrummet voro nästan genombrända och hot hade också förelegat mot kyllastrummen. Branden i djuptankarna hade släckts av det in pumpade vattnet. Efter torkning kunde kopralasten i stor utsträckning räddas från totalförstörelse.

Kort efter den nu beskrivna branden kunde lärdomarna ånyo tillämpas vid en lastrumsbrand i Cuxhafen, och den 5/5 1954 användes metoden för tredje gången ombord å det engelska motorfartyget "Spirality" om 550 brt.

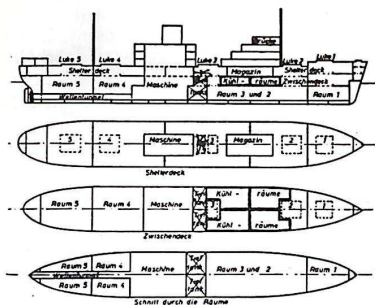


Bild 1.

fanns två s. k. djuptankar ned till fartygets botten från shelterdäcket. Fartygets byggnad framgår av bild 1.

Djuptankarna innehöll last av kopra i säckar. Förmodligen hade elden uppstått genom självantändning i denna last. På shelterdäck i lucka 3 lagrades bl. a. gummibalar, hampa i bal m. m.

Skottet akter om djuptanken, d. v. s. mot maskinrummet, var vid brandkårens ankomst så hett att färgen på maskinrummets vägg blåsade sig. Till sjöss hade man fyllt djuptankarna och närliggande rum med kolsyra och börjat gjuta vatten i babords djuptank. Detta sista arbete måste man emellertid avbryta, då fartyget fick 10° slagsida.

Vid 4-tiden på morgonen kom fartyget till kaj. För att återställa stabiliteten pumpades nu vatten ned i även styrbords djuptank. trots att

Detta fartyg hade maskin och däckshus förlagda akterut. Mitt på fartyget fanns ett bryggkomplex. Lastrummet ombord var indelat i två rum, skilda åt genom skott. Endast huvuddäck fanns, varför lastrummen alltså gick odelade ned till fartygets botten.

I varje lastrum fanns en last av 200 ton palmkärnor i säckar. Ur rum 1 hade emellertid lossats c:a 50 ton. Elden utbröt av okänd anledning i rum 1.

Släckningsangreppet sattes igång från däck med dels ett antal 10 mm strålar och dels ett mindre skumrör om c:a 1000 lit. skum/minut. Någon effekt mot den häftiga elden erhöles ej. Sedan en flodspruta med större skumresurser anlät, insattes från denna ett mycket stort skumrör om c:a 5000 l/min. Detta gav snabbt resultat. Eld och hetta dämpades ned. Röken avtog. Efter en timma kunde lossningsarbetet återupptagas och nästa morgon var lastrum 1 loss.

Elden hade emellertid bränt igenom skottet till rum 2, varför brand uppstod även här. Denna kunde emellertid begränsas och lasten ur rum 2 kunde i huvudsak lossas oskadd. Också här användes skum för släckningsarbetet.

Vid brandens början hade tre släckningståg varit på platsen. Efter skumangreppet hölls endast flodsprutan och en mindre vakt kvar. Lossningen kunde helt ske genom stuveriarbetare.

Ur dessa bränder kan man dra rätt bestämda slutsatser.

1. Stora, momentant disponibla skumkvantiteter erfordras, för att slå ned brand i lastrum, där lasten utgöres av styckegods, spånadsämnen i balar o. dyl.
2. Håll vid släckningen skumstrålen riktad mot punkt c:a 1—2 min. Ett område om c:a 10 m² täckes då med ett tjockt skumtäck, vilket också tränger ned mellan god-

set långt ned i lasten. Flytta därefter strålen och upprepa metoden.

3. Man kan utgå ifrån, att ett stort skumrör behöver sättas in för varje 100 m² yta i lastrummet.
4. De stora svenska skumrören äro byggda för vattenmängder om 500 l/min, vilket motsvarar en skumkapacitet om c:a 2500—3500 l/min. Den högre siffran gäller då man låter skumproduktionen ske med ett litet högre tryck än normalt eller vid c:a 7 kg/cm². Det är troligt att det svenska röret Meteor 500 är tillräckligt för att nå samma goda verkan, som vid de tyska släckningarna ernåddes med ännu större skumrör. En 63 mm slang ger vid större slanglängd så stora friktionsförluster vid transport av 800 liter vatten, vilket erfordras för de nämnda tyska skumrören, att god skumproduktion icke uppnås med endast en matande slang. För de svenska rören erfordras endast en 63 mm slang, vilket gör röret mera lättmanövrerat. Under alla förhållanden kan samma resultat uppnås om man klargör ett ökat antal skumrör med 500 liter vattenbehov/min.

Det vill synas som om små skummängder skulle förhålla sig sämre än vatten, genom att skummet förstöres av hettan och samtidigt genom sin ringa vattenhalt ger sämre kylande verkan. Ångbildningen blir obetydlig.

Det kan till sist antecknas, att Hamburgs brandkår anser, att denna metod att släcka med större skummängder också kan komma till användning vid brand i varustaplur i lagerhus, hamnskjul o. s. v. och i vissa fall ge snabbare resultat och mindre totalskador än vid användning av vatten. Man får hoppas att dessa förmodanden skall bestyrkas genom försök eller vid släckningsarbeten.

Knappar, Möss- och Medlemsmärken

För Svenska Brandkårernas Riksförbund

C. C. Sporrang & Co.

Kungsgatan 17, Stockholm 7

Telefon 22 56 60



12

markanta fördelar och praktiska finesser talar för Blå Bäckerns brandkläder



Blå Bäckerns larmoverall är utan konkurrens — beställ nu — vi ha alla storlekar i lager.

Blå Bäckern tillverkar vidare en overall i gängse modell av eldimpregnerad smärting, som kostar kr. 49:— . Huva i samma material, som går att träda över hjälmen kostar kr. 19:—



Blå Bäckern

— specialisten på
vettiga yrkeskläder



Av nedanstående 12 värdefulla punkter framgår, att Blå Bäckerns larmoverall är just det uttryckningsplagg som Edra kärmedlemmar behöver.

- *Garanterad absolut krympfri.*
- *Mycket god vattenimpregnerad.*
- *Extra stor rihållfasthet.*
- *Dubbelt tyg i axlar och knän — ytterligare förstärkning med vävplast mellan tyglagren.*
- *Bred tunnel som passar alla modeller av skärp.*
- *2 rymliga bröst- och 2 rymliga byxfickor.*
- *Kraftiga blötlås i benen.*
- *Påsydd, hoprullad kapuschong i nacken.*
- *Slejf och knapp nertill på benen, som gör att plagget sluter tätt.*
- *Plagget konstruerat för blixtsnabb påtagning.*
- *Pris endast kr. 52: 50 för alla storlekar.*

I samma lätta och smidiga smärting tillverka vi även en larmrock med samma goda egenskaper som larmoverallen.
Pris kr. 49:—



Plagg av Mönlnycketyg
Tillverkare:
Falkenberg's Konfektions AB

NYHETER från BRISSMANS



Modernisera de gamla grenrören med Brissmans nya mellandel. Den har 2 smalslanguttag och kan även användas separat som mellandel vid skogseldsläckning m. m.



Lock för brandposter av korrosionsbeständig lättmetall, kan endast lossas med brandpostnyckel, inga stenar i brandposterna med detta lock.



Hoppsegel med luftkudde, hålles av 6 man, vikt 46 kg., mjukt nedslag, största säkerhet, tager liten plats på bilen.



Uppfällbar asbetskärm, ett utmärkt skydd mot strålvärmen, stänger ej in värmen och hindrar ej luftväxlingen. Patentsökt.

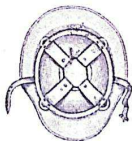


Slankgorg av galv. stål, för 50 m. 63 eller 76 mm. linneslang, 50 m. inv. gummerad smalslang samt för 50 eller 100 m. smalslang av linne.



Fognozł dimmunstycke för vattenkanon, kapacitet 900—1800 minutliter.

Ställbar hjälminredning av kraftigt läder, ställbar 4 cm., kan även insättas i stålhelmar. Patentsökt.



Brissmans Brandredskap

HALMSTAD

Tel. 33 33

Branden i Marabou chokladfabrik

Torsdagen den 5 augusti 1954 härjades Marabou chokladfabrik av en brand, som både ur skadesynpunkt och beträffande släckningen gav en del värdefulla erfarenheter. Här kommer emellertid endast släckningsarbetet att beröras.

Branden inträffade i det s. k. formeriet, en c:a 900 m² stor sal utan sektionering, som var belägen 1 tr. upp i ett större komplex helt i brandsäker konstruktion. I formeriet fanns bl. a. tre c:a 40 m. långa formningsmaskiner för tillverkning av fylld choklad och chokladkakor samt ett flertal förpackningsmaskiner. De förra innehöll stora mängder trä och träfiberplattor i form av tunnlar och ventilationskanaler. Dessutom var salen till större delen försedd med undertak av perforerade träfiberplattor på träreolar. Avskilda från formeriet fanns ett lager för ännu icke emballerad choklad och en sal för förpackning.

I samma våningsplan fanns vidare en lång, frihängande korridor, som förband de tre trapphusen (på skissen markerade med T1, T2 och T3). T1, som var belägen i en tornbyggnad, stod i öppen förbindelse med denna korridor medan T2 och T3 var avskilda från den samma med branddörrar. I våningen ovanför fanns bl. a. en sal med blandningsmaskiner, vilka vid brandtillfället innehöll nära 50 ton choklad.

Hela fabriken var försedd med automatisk brandalarm.

Branden började vid undertaket i ett mindre utrymme, som med trä-glasväggar var avskilt från formeriet.

Kl. 05.45 den aktuella morgonen passerade nattvakten genom formeriet för att bl. a. starta fläktarna till de luftkonditioneringsaggregat, som försåg avdelningen med friskluft genom det perforerade undertaket. Nattvakten upptäckte vid denna tidpunkt intet anmärkningsvärt.

Kl. 05.59 kom ett par arbetare in i lokalen för att börja sitt skift. De märkte genast att det luktade brandrök och såg strax därefter att det brann i taket i den tidigare nämnda "glasburen" (markerad med X på skissen). De försökte släcka med ett par hinkar vatten men misslyckades. I stället lade de ut en ledning

från en inomhusbrandpost vid trapphuset T2. Först nu trädde den automatiska brandalarmen i funktion. När strålen riktades mot undertaket rasade några av plattorna ned. De verkade vara genomkolade, vilket tyder på att elden börjat en stund innan den upptäcktes. Samtidigt bröt sig elden igenom de träfiberväggar, som avskilde utrymmena ovanför undertaken i glasburen och formeriet. Då ventilationsfläktarna var igång, pressades röken ner i salen genom perforeringen och gjorde det på en kort stund omöjligt för arbetarna att vistas där. Ett försök att stanna fläktarna misslyckades.

Brandkåren fick larm kl. 06.03 och ryckte ut med rökdykare, bilmotorspruta och maskinstege med tillsammans 14 man. Styrkan var på platsen 4—5 minuter efter larm.

Vid ankomsten meddelade en av arbetarna att det brann i vån. 1 tr. vid trapphuset T2.

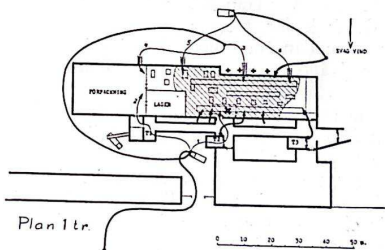


Bild 1. Skiss över det eldhärjade området.

Någon rök syntes då inte från gården. Rökdykarna gick upp i T2 med en slangledning. Korridoren var praktiskt taget rökfylld, men de fick riktningen mot formeriet utpekad och trevade sig dit genom den öppna branddörren. Omedelbart innanför denna stötte de på en av de stora formningsmaskinerna, som var uppställd på tvären och delvis spärrade infarten till salen. De trodde därför att de gått fel, i synnerhet som de inte "hörde någon eld" och värmen inte var alltför besvärande. De kröp då tillbaka för att få ytterligare orientering. En ny angreppsväg anvisades genom T1 i tornbyggnaden och tre man gick upp denna väg med en andra slangledning. I detta läge med-

delades att lågor slogo ut genom fönstren på byggnadens baksida. Det stod nu klart att branden hade större omfattning än man från början trott. (Vetskapen om den automatiska brandalarmen hade bl. a. styrkt en motsatt uppfattning.)

Samtidigt som förstärkning begärdes med fridygn och borgarbrandkåren, lades en ny ledning ut runt fabriken till baksidan. Här hade elden mycket riktigt brutit igenom fönstren (markerade med +) och hade även fått fäste i en fläktkammare innanför ett av fönstren i våningen ovanför. Maskinstegen restes mot detta fönster och ledning nr 3 drogs upp.

För att förhindra att elden skulle bryta igenom glasväggen mot förpackningsavdelningen drogs en ny ledning (4) över skarvstegar mot denna lokal.

I detta läge meddelade en förman att ammoniakgas hade strömmat ut i fabriken och förgiftat en av de brandmän, som trängt in genom trapphuset T1. Dessutom hade enligt uppgift gas och rök fortsatt upp i trapphuset och hotade ett flertal arbetare i sjuvåningen i tornet. Det var från början känt att det fanns en del folk där, men också att det var branddörrar mellan trapphus och kringliggande lokaler. Någon fara för dem hade inte ansetts föreligga och de hade därför fått stanna kvar. Då nu ammoniakgas påstods ha trängt in till dem flyttades maskinstegen över till tornbyggnaden och de nödställda, ett 25-tal varav mest kvinnor, togs ner. Senare visade det sig att de hade befunnit sig utom all fara. De hade inte haft obehag av vare sig den ammoniak eller rök, som fanns i trapphuset.

När förstärkningen anlät drogs ytterligare två ledningar upp mot formeriet från baksidan. De av industribrandkåren utlagda sex ledningarna övertogs dessutom av borgarbrandmän.

Vid denna tidpunkt började elden mattas av. Det var dock fortfarande svårt att tränga in i formeriet till följd av ammoniak, som kom från formningsmaskinernas kylaggregat. Visserligen hade huvudledningarna från kompressorläggningen i bottenvåningen stängts av på ett tidigt stadium men kylslingar och distributionsledningar innehöll tillräckliga mängder gas för att vålla besvär.

Eftersläkningsarbetet blev kortvarigt. När brandmännen kunde börja tränga in i det eldhärjade området, följdes de av ett 40-tal anställda, som satte igång med röjning. Vid 15-

tiden samma dag var salen tom sänar som på maskinerna och ett område kring den plats där branden börjat.

Sammanlagt användes 12 slangledningar. Brandkåren lade ut sex, samtliga smalslangar. Endast matarledningarna till pumparna och stamledningarna runt fabriken utgjordes av grovslang. Industribrandkåren, som endast förfogar över grovslang, bidrog med de övriga sex.

När ammoniak började strömma ut måste all personal, som var verksam inomhus, användas tungt rökskydd. Det vanliga brandfiltret skyddar visserligen en kortare tid mot ammoniak, men då en man hade råkat illa ut redan i början vågade man inte ta några risker. I allt kom 13 syrgasapparater till användning.

Ammoniak är en gas med stickande lukt. Den är brännbar endast i stark koncentration, vilket sällan förekommer i praktiken. Gasen är lättare än luft. Normalt förvaras ammoniak som vätska under tryck i stålbehållare. Gasen verkar retande på ögon och hud. $\frac{1}{2}$ volymsprocent gas kan inom en halvtimme medföra blindhet. Genom sin stora vattenlöslighet kan man binda utströmmande gas med spridda vattenstrålar.

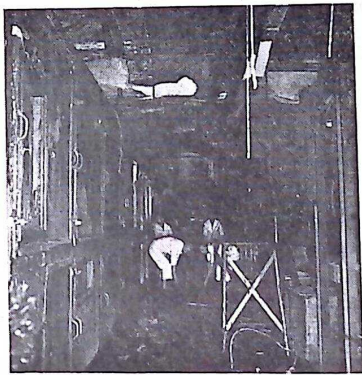


Bild 2. De stora formningsmaskinerna bindrade både framkomlighet och översyn i den eldhärjade lokalen.

Skadorna blev omfattande. Maskiner och inventarier i formeriet skadades för c:a 0,8 milj. kronor, medan chokladvaror för omkring 1 milj. kronor måste kasseras till följd av röksmak.

Erfarenheter.

Smalslangens överlägsenhet gentemot grovslangen blev här lika påtaglig som vid tidigare bränder av liknande storleksordning. Sedan nä-

gon tid tillbaka förfogar brandkåren över 1½" gummerad smalslang och strålrör, som medger både slutna och spridda strålar med upp till 300 liters kapacitet per minut (14 mm munstycke). Vid detta tillfälle användes endast 10 mm strålar. Några större vattenmängder erfordrades inte, då mängden brännbart i förhållande till salens storlek var relativt liten. Svårigheten låg, som vid de flesta fall, i att få vattnet dit det skulle. Detta var, åtminstone i slutskedet, praktiskt möjligt endast med de lättroliga smalslangarna. De grova ledningar, som användes, var alltför klumpiga för att dragas in i formeriet med dess myller av maskiner och tränga passager. De blev därför vid förstren ända tills de stängdes av.

Ett problem, som ofta förekommer vid bränder av detta slag, är orienteringen. Situationen vid brandkårens ankomst beskrives vanligen muntligt av någon, som är väl förtrogen med platsen. Denna redogörelse är synnerligen värdefull, men många gånger blir den ofullständig och kanske även vilseledande. Vanligen är berättaren uppskakat av det inträffade, vilket gör det svårare för honom att skilja på väsentliga och oväsentliga saker. Vid Marabou-branden var det omöjligt att på den korta tid, som stod till förfogande, kunna ge exempelvis rökdykarna vid T2 tillräckligt många detaljer beträffande formeriets utseende och innehåll för att de helt i blindo skulle kunna tränga in. Som tidigare nämnts, fastnade de redan vid första formningsmaskinen, som låg en meter innanför dörren.

En ovärderlig hjälp i en sådan situation är om man kan få fram ritningar eller skisser över anläggningen. Det har sagts att en bild säger mer än tusen ord. Undertecknad är mer än villig att skriva under den satsen. Det behövs knappast mer än ett ögonkast på kartan plus ett par kompletterande frågor för att situationen skall stå klar. Vid den här relaterade branden kändes det därför oändligt befriande när kartorna kom fram. Först då fick man en orienterad uppfattning om lokalernas utseende och storlek, om faran med glasväggarna mot lager och förpackning, om maskinernas placering och mycket annat. (Hur många gånger har förresten inte läsaren av dessa rader själv fått gå tillbaka till skissen för att få ett begrepp om förhållandena?)

Varken beskrivningar eller kartor kan dock tillnärmelsevis uppväga en personlig kännedom

om förhållandena. I det här fallet hade undertecknad inspekterat fabriken beträffande diverse om- och tillbyggnader, men aldrig varit i den eldhärjade avdelningen. Vid brandtillfället råkade dessutom två av de befäl, som bäst kände till anläggningen, vara frånvarande (den ene var brandsyneförrättare i distriktet).

Nyttan av orienteringar med hela brandkåren inom olika industrier är odiskutabel. I de större städerna är dock antalet objekt så stort, att intervallerna mellan besöken blir långa. Dessutom blir det svårt att hålla isär intrycken från var och ett av dem. Beträffande Marabou har studiebesök med brandkåren verkställts för en del år sedan. Tillämpningsövning ägde rum där senast förra året.

På många håll, bl. a. i Solna-Sundbyberg, finns på första utryckningsbilen en mapp med kartor över diverse industrier. Det visar sig dock att materialet ganska snart blir för omfattande för att bli överskådligt. (Samma gäller som bekant även nycklarna.) Efter den här branden har det med Marabou gjorts en överenskommelse att kartor omedelbart och utan anmodan skall tillhandahållas vid brandkårens ankomst beroende av tidpunkten på dygnet.

Om orsaken till den automatiska brandalarmsens sena utlösning kan nämnas följande: Elden började i utrymmet ovanför undertaket medan termokontaktarna satt på undersidan av detsamma. Elden kunde därför sprida sig ostörd under ganska lång tid innan värmen trängde ner genom undertaket och påverkade kontaktarna. Enligt försäkringsbolagens anvisningar gäller att kontakter under vissa villkor icke behöver uppsättas i dolda utrymmen, som har mindre höjd än 1,2 meter. I detta fall var avståndet mellan undertak och bjälklag c:a 0,7 meter.

Göran Bergström.

Ny räknesticka.

Den av brandmästare V. Sommar konstruerade räknesticken för fältmässig beräkning av vattenmängder, tryckfall i slangledningar m. m. har nu varit i bruk i snart 10 år, och stickan är väl känd bland landets brandbefäl.

En ny — och avsevärt kompletterad och förbättrad — upplaga av stickan föreligger nu. Samtidigt har den medföljande beskrivningen väsentligt förtydligats.

Räknesticken kostar 7:— kr/ex, och rekvisition sker hos Svenska Brandkårernas Riksförbund, Jakobsgatan 14, Stockholm C. (Tel: 21 36 06.)

Man frågar sig ...

om vi inte ibland tar till en smula större våld än nöden kräver. Jag har roat mig att göra ett par enkla försök, för att se om inte våra nuvarande typer av strålrör för spridd stråle är onödigt komplicerade. Mitt försöksmaterial är nästan för enkelt. Det består nämligen av:

- 1) En vanlig handdusch i standardutförande,
- 2) en $1\frac{1}{4}$ " rörpropp i mässing.

Ungefär vartannat hål i handduschen borrades upp till $1\frac{1}{2}$ mm \emptyset . Resten bibehölls oförändrade. I rörproppen borrades på fri hand 25 st. 2 mm hål. Av dessa lutades de yttersta något utåt, för att ge spridning på strålen. Inga särskilda anordningar vidtoges för att "slå sönder"



Bild 1. De tre provade typerna av strålrör för spridd stråle. Fr. h. Rörpropp av mässing, fastsatt i $1\frac{1}{4}$ " galvaniserad förminskning; vanlig handdusch i standardutförande; modern strålrör (för jämförelse). *Anm.* Det strålrör, som använts för jämförelse, torde vara ett av de få i landet tillverkade, som har acceptabel räckvidd. Det har valts av denna anledning.

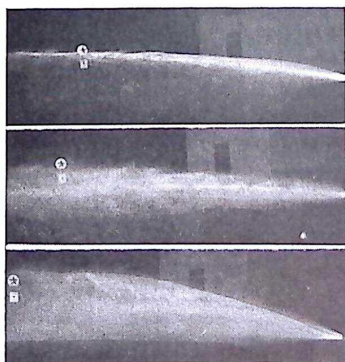


Bild 2. Tryck vid pumpen 10 kg/cm². Överst jämförelsestrålröret. I mitten rörproppen, kapacitet ca 170 l/min. Unders handduschen, kapacitet ca 110 l/min.

vattnet, utan luftmotståndet antogs sköta den detaljen. Strålen avsågs få helt fylld "kon".

Vid proven användes 20 m $1\frac{1}{2}$ " gummerad slang och trycket avlästes direkt vid pumpen. Detta ger naturligtvis inte helt exakta värden, men försöken gör heller inte anspråk på att vara vetenskapliga. Bilderna torde tala för sig själva ...

R. Brodell.

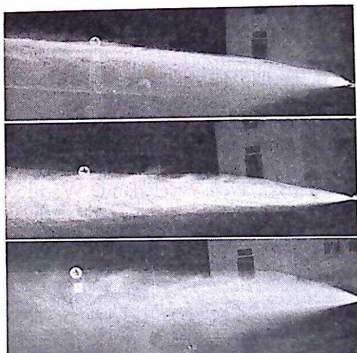


Bild 3. Tryck vid pumpen 15 kg/cm². Överst jämförelsestrålröret. I mitten rörproppen, kapacitet ca 210 l/min. Underst handduschen, kapacitet ca 140 l/min.

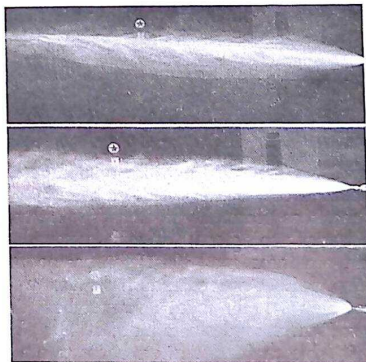
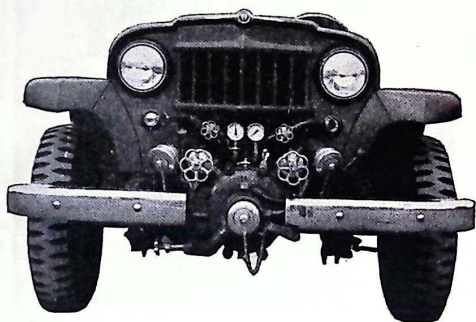


Bild 4. Tryck vid pumpen 20 kg/cm². Överst jämförelsestrålröret. I mitten rörproppen, kapacitet ca 250 l/min. Underst handduschen, kapacitet ca 160 l/min. *Anm.* Handduschen har inte tålt detta höga tryck utan framsidan har buktat sig. Detta är anledningen till den större spridning strålen erhållit.

FRONTPUMPAR



för upp till 2600 lit/m
vid 9 kg/cm²

Med avgasevakuering, ol-
jekylning och synkr. kopp-
ling till motorn.

Kort leveranstid.

Wilh. Rubergs Fabriks-Aktiebolag

LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78



MOWE Pytssprutor

Rymd 20 och 12 liter

Helt av mässing

MOWE 20 för Industrier och Fastigheter

MOWE 12 „ Brandkårer, Sjukhus m. fl.



Aktiebolaget

MOLIN & WESTBERG

Mäster Johansgatan 5

M A L M Ö

Tel. 388 40, 97 59 12

Specialfirma i brandredskap

Mössmärken - Gradbeteckningar

Armbindlar - Tjänsteålderstecken

Aug. Holts Gulddragerifabriks A-B

Arbetargatan 33 A

STOCKHOLM

Tel. 54 20 03 - 54 20 04 - 54 20 05

Behöver Ni en snabb enhet?

Tänk på en tankvagn med
Tempus Frontpump

Där vattentillgången är osäker är en tankvagn med Tempus Frontpump det bästa vapnet. Inom någon minut efter ankomsten till brandplatsen har man vatten i slangarna och kan effektivt bekämpa elden.

För att utnyttja vattnet i tanken behövs ju inte en stor och dyrbar pump, varför Tempus Frontpump är idealisk för detta ändamål. Ett hundratal pumpar finns redan i bruk över hela landet. Begär referenslista, prospekt och tekniska informationer. Skriv idag.

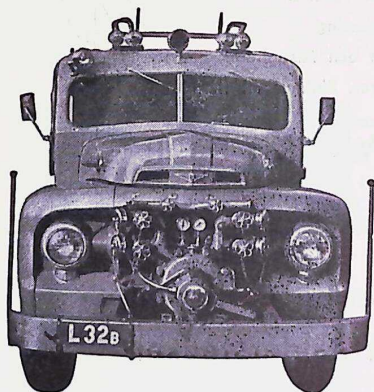


Tempus Frontpump. Kapacitet 200 lit/min vid 7-9 kg/cm² tryck.



AB SVENSKA TEMPUS
KUNGSGATAN 38 — STOCKHOLM — TEL. 111835

FRONTPUMPAR



för upp till 2600 lit/m
vid 9 kg/cm²

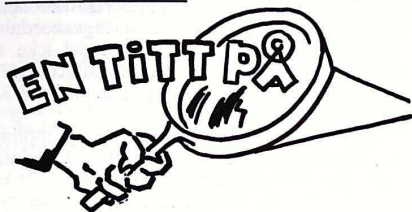
Med avgasevakuering,
oljekylning och synkr.
koppling till motorn.

Kort leveranstid.

Wilh. Rubergs Fabriks-Aktiebolag
LÅNGBRO

Tel. Kristianstad 101 74 och 101 78

MATERIELVÅRD



BRANDPUMPEN

Under sommaren och hösten har länsförbundens pumpkontrollanter besökt brandkärner och provat deras motorpumpar. Som ett minne av besöket har brandkärnan fått aningen ett provningsprotokoll i tabellform eller i form av en kapacitetskurva. Av provningsprotokollet kan pumpens prestationsförmåga avläsas. *Studera provningsprotokollet och se efter om allt är som det skall vara med pumpen!*

Kontrollanten kan ha gjort anteckningar på protokollet om t. ex. trasiga instrument, otäta ventiler eller dålig evakueringsförmåga e. d. Är missförhållandet avhjälpt? Vore det icke trevligt att börja det nya året med en pump, som i alla avseenden är tillförlitlig? Det måtte väl kännas tryggt att veta att brandpumpen är fullt funktionsduglig.

Kontrollantens årliga besök är till för att hjälpa brandkärnan att bedöma pumpens condition. Pumpen och motorn behöver dessutom en ordentlig rengöring och tillsyn minst en gång om året utöver den tillsyn som skall utföras efter varje övning. Denna översyn är lämplig att göra *nu* före vinterns besvärliga väderleksförhållanden. (Se fabrikanternas instruktionsbok.)

Gör i första hand ren motor och pump. Glöm inte bort transportkärran med hjul och draganordningar. En omsorgsfull rengöring gör pumpen angenämare att arbeta med.

Motorn.

För att motorn skall kunna arbeta tillfredsställande fordras en tillräcklig mängd god motorolja i oljesumpen. *Gör ett oljebyte!* Kör motorn ordentligt varm, minst 80° C, och tappa av den gamla oljan. Fyll

på minimikvantiteten ny olja helst av samma fabrikat som den gamla. Låt motorn gå en stund så att gamla sotrester och föroreningar sköljes loss. (Fotogen eller dylikt bör icke användas.) Tappa av den för sköljning påfyllda oljan och fyll på ny olja till mätstickans övre märke (eventuellt efter nedmontering och rengöring av oljesumpen). Det bör isynnerhet göras om det är första oljebytet efter motorns inkörning eller om det är mycket länge sedan oljebyte ägt rum.

Bensinen i bränslebehållare, rörledningar och förgasare avdunstar — dock mycket långsamt — och efterlämnar "hartser" som kunna hindra eller tappa igen för en normal bränsletillförsel. För att driftsstörningar av den orsaken icke skall uppstå, tappa av bränslet och *gör ren tank, ledningar och förgasare* med rödsprit! Spriten löser "hartserna". Blås gärna rent med tryckluft eller ev. fotpump. Vattenavskiljare och filter inkopplade i systemet skall göras rena och ses över. Finnes bränslepump, kontrollera att den fungerar och att membranet icke är trasigt. Undvik att förgasarens flottörhus står fyllt med bensin. Stäng av motorn genom att stänga bränslekranen. Kontrollera att bränsletankens lock sitter fast och att lufttillförsel kan ske.

Glöm inte att fylla bränsletanken!

Tändstift och tändstiftskablar äro känsliga punkter. Montera bort tändstiften låt blåstra dem eller ersätt dem med nya. Obs. samma fabrikat, samma typ och samma värmemetal. Syna tändkablar! Är isoleringen hel? I annat fall ersätt trasiga kablar. Vad är orsaken till att isoleringen gått sönder? Rätta till felet (de kan skava, ligga mot mo-

torblocket och brännas etc.)! Anslutningen till tändstiftet skall vara god. Fördelare eller tändapparater bör ägnas särskild omtanke. Låt ev. närmaste motorverkstad justera avbrytare och spetsar.

Kontrollera att ev. kortslutningskontakt är riktigt!

Kontrollera säkringar och deras fästen!

Är motorn utrustad med elektrisk start så finnes ackumulator, generator och startmotor som behöver tillsyn. Kontrollera vätskenivån på ackumulatortank, fyll vid behov men endast med destillerat vatten. Prova elektrolytens spec. vikt, är den för låg låt ladda upp ackumulatortank. Rengör kabelanslutningar från oxid och se till att det är god kontakt, annars hjälper det icke hur väl ackumulatortank är laddad.

Även kabelanslutningar till generator och startmotor måste vara rena samt ha god kontakt för att fungera väl. Drivremmen till generatortank får icke slira; den skall vara lagom spänd. Såväl startmotor som generator behöver någon *droppe olja* då och då i oljekoppen för att kunna arbeta väl.

Fyll så alla fettkoppar med lämpligt fett. Torka bort överflödigt fett och akta så att icke kopplingen mellan motor och pump sättes ur funktion.

Pumpen.

Kontrollera att alla ventiler och kranar gå att öppna och stänga utan att tänger av något slag behöver tillgripas. Smörj ventilspindlar och kranar! Kontrollera att pumpens kopplingar äro hela och ha korrekt passning. Prova med en lös ny kopplingshalva. Gummipackningarna skall vara så smidiga att de ge tätning. De äro utbytbara!

Om evakueringsanordningen äro av typ av-gasejektor, undersök så, att det icke finns några läcker eller brott som kunna äventyra evakueringen. Stänger spjället ordentligt? Axeln bör smörjas med grafit. (En i evakueringsledningen inkopplad kran måste stå helt stängd-respektive helt öppen.)

Om evakuering sker med klaffpump, se efter att klaffarnas fjädrar äro hela och att spänstigheten icke har minskats. Fjädrarna skall i så fall bytas mot nya. Vattenringpumpens vinghjul måste passa väl i huset annars erhålles dålig evakuering. Skulle det icke passa äro justering nödvändig, men det

är ett verkstadsarbete. Detsamma gäller om klaffpumpens ytor skulle vara ojämna.

Glöm inte bort att fylla kylvätskeblandning i kylsystem och evakueringsanordning av ringpumpstyp. Glöm för all del icke att dränera pumpen omsorgsfullt vintertid. Metallslangen för upptining passar väl till sitt uttag och den äro väl hel?

Se över sugslangar och sugslangkopplingar. Pumpkontrollantens eventuella erinran mot sugslangarna äro väl tillrättad? Gör ren sugsil och sugsilskorg! Kontrollera ringtrycket och se till att kärrens stötter gå att dra upp och ner i sina hylsor! Stoppskruvarna bör smörjas så att man rör på dem utan verktyg.

Vid kontrollkörningar av motorn tänk på att kylvatten skall vara påfyllt, och att motorn måste köras så länge att den blir minst 80° C så att det icke blir kondens i cylinderlopp och avgasledningar. Kondensen förorsakar nämligen kraftig korrosion. Drag däremot gärna motor och pump runt minst en gång i veckan så att cylinderlopp och lager få en oljefilm.

Så slutligen en vädjan. *Använd icke de motorpumpar som äro avsedda för brandsläckning till läns-pumpning!* De äro icke konstruerade att transportera förorenat vatten. Toleranserna mellan löphjul och ledskenor tillåter icke detta. En läns-pump kostar mindre än vad reparationen av en vid läns-pumpning fördärvad brandpump kostar. Dessutom nedsättes pumpens kapacitet så fort den blir sliten och det blir den vid läns-pumpning!

Rg.

André J.-L. Breton död.

Generalsekreteraren i Comité Technique du Feu, André J.-L. Breton, har avlidit i en ålder av 57 år.

Under det första världskriget gick Breton 18-årig ut såsom frivillig och befordrades senare till officer. Efter kriget tog han juridisk doktorsgrad. Som politiker invaldes Breton först i franska deputerande kammaren och senare i senaten.

Sedan Breton slutat sin politiska verksamhet blev han generalsekreterare i C. T. I. F. De 20 till denna organisation hörande länderna uppskattade hans arbete där för det släckande och förebyggandans brandförsvaret.

A. H.

Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1947

22. (Dnr 93/1947 Kom.-dep.) Ang. föreläggande av brandsynenämnd.

A Skellefteortens Skogsägareförening u. p. a. tillhöriga fastigheten Degerbyn 780 i Skellefteå socken äro belägna en brädgård samt en fabrik för tillverkning av monteringsfärdiga trähus m. m. Genom beslut den 13/7 1946 förelade brandsynenämnden i Skellefteå socken föreningen att dels med hänsyn till faran för spridning till omgivande bebyggelse av eventuell brand i brädgården senast den 1/1 1947 hava vidtagit sådana åtgärder att ett fritt område av 45 m. bredd åstadkommes mellan brädgårdens yttre gränser och närmaste bebyggelse, dels och senast den 1/5 1947 hava på ett betryggande sätt inhägnat anläggningen. Länsstyrelsen i Västerbottens län, där föreningen anförde besvär, utslag den 30/9 1946, fann vad föreningen anförde icke föranleda ändring i klandrade beslutet, dock att den tid, före vilken brandsynenämndens föreläggande skulle vara fullgjort, bestämdes till den 1/7 1947. Regeringsrätten: ej ändring i länsstyrelsens utslag, dock att den tid, före vilken de ifrågavarande åtgärderna skulle vara vidtagna, bestämdes till den 1/1 1948.

23. (Dnr 104/1947 Kom.-dep.) Ang. föreläggande att borttaga vindsinredning m. m.

Genom resolution den 14/4 1944 lämnade Kungl. Maj:t utan bifall en av E. Ulin gjord ansökning om tillstånd att bibehålla 2 boningsrum, som utan byggnadslov och i strid med gällande byggnadsföreskrifter inretts å vinden till ett å Ulin tillhöriga tomten nr 6 i kv 47 i Gällivare municipalsambhälle beläget boningshus av trä med 2 våningar. Enligt ett vid sammanträde den 19/10 1944 fattat beslut hemställdes byggnadsnämnden i sambället hos länsstyrelsen i Norrbottens län, att klaganden vid vite måtte föreläggas undanröja ifrågavarande vindsinredning. Sedan klaganden hos byggnadsnämnden anhållit om tillstånd att bibehålla de inredda rummen i befintligt skick under förutsättning att de endast begagnades såsom skrubbar, förklarade byggnadsnämnden vid sammanträde den 23/1 1945 att nämnden med hänsyn till sitt beslut den 19/10 1944 ansåge sig lagligen förhindrad bevilja framställningen. Länsstyrelsen, där klaganden anförde besvär, resolution den 9/8 1945: Vad först angår de av klaganden anförda besvären finner länsstyrelsen vad i desamma anförts icke vara av beskaffenhet att föranleda ändring i byggnadsnämndens beslut och lämnas besvären fördonskull utan bifall. Vidkommande byggnadsnämndens framställning om vitesföreläggande prövar länsstyrelsen lagligt förelägga klaganden vid vite av 500 kr. att senast den 1/11 1945 hava undanröjt ifrågavarande olovligen utförda vindsinredning. Regeringsrätten: ej ändring i länsstyrelsens resolution, dock att den tid, före vilken föreläggandet vid stadgat äventyr skulle hava fullgjorts, bestämdes till den 1/8 1947.

24. (Dnr 133/1947 Kom.-dep.) Ang. föreläggande att borttaga vindsinredning m. m.

Vid sammanträde den 5/6 1942 beviljade byggnadsnämnden i Tranås K. Örtengen byggnadslov

för uppförande av en byggnad i 2 våningar å tomterna nr 5 och 6 i kv. Spinnaren i staden. Sedan det kommit till byggnadsnämndens kännedom att Örtengen olovligen inredda bostadslägenheter i byggnadens vindsvåning, beslöt byggnadsnämnden vid sammanträde den 9/1 1945 dels vid vite av 5.000 kr. förbjuda klaganden att fortsätta inredningsarbetena, dels vid vite av 3.000 kr. ålägga klaganden att före den 1/3 1945 avriva vad som olagligen utförts, dels och på grund av vad klaganden nu och tidigare låtit komma sig till last för en tid av 2 år, räknade från beslutets dag, återkalla godkännandet för klagandens såsom ansvarig byggmästare i staden. Länsstyrelsen i Jönköpings län, där klaganden anförde besvär, utslag den 11/12 1945: ej ändring i byggnadsnämndens beslut, dock att den tid, före vilken avrivningen av olagligen utförd inredning skulle hava utförts, bestämdes till den 1/5 1946. Regeringsrätten: Enär klaganden, enligt vad upplyst blivit, numera allvidt samt därmed frågan om vitesföreläggande för klaganden och om återkallande av godkännandet för honom såsom ansvarig byggmästare i staden förfallit, finner Regeringsrätten besvären icke föranleda vidare yttrande.

25. (Dnr 179/1947 Kom.-dep.) Ang. föreläggande att riva byggnad m. m.

Vid sammanträde den 8/5 1946 beslöt byggnadsnämnden i Lidköping, sedan å tomten nr 3 i kv. Grönsiskan i staden belägna verkstads- och lagerbyggnader genom eldsvåda skadats i sådan omfattning, att de icke nöjaktigt kunde iståndsättas, jämlikt 60 § byggnadsstadgan föreskriva, att Augusta Lundgren såsom ägare till fastigheten skulle vid vite av 500 kr. senast den 10/6 1946 hava nedrivit de brandskadade byggnaderna, bortforslat allt rivningsmateriel samt avröjt och planerat tomten. Länsstyrelsen i Skaraborgs län, där klaganden anförde besvär under yrkande, att anstånd med fullgörandet av byggnadsnämndens beslut måtte lämnas till den 10/7 1946, utslag den 20/6 1946, fann ej skäl göra ändring i klandrade beslutet, dock att den tid inom vilken föreläggandet vid stadgat vite skulle vara fullgjort bestämdes till den 10/7 1946. Regeringsrätten lämnade besvären utan avseende.

Stig G. Holmberg.

Bemärkelsedagar

60 år.

28/2 Ekman, E., v. brandchef, Kungsbacka.

50 år.

14/2 Engelbrektson, G., brandmästare, Luleå.

21/2 Nylén, E., 1:e brandmästare, Strängnäs.

40 år.

22/2 Dahlström, J., brandmästare, Marstrand.

28/2 Julle, E. G., v. brandchef, Köping.

Bränder, försakade av uraktlåtenhet att vidtaga enkla försiktighetsmått.

Brand i verkstad.

Brand i en verkstad vid ett kraftstationsbygge uppstod nattetid, sannolikt genom kortslutning, sedan man underlåtit att efter arbetets slut avkoppla strömmen. Vid branden avbrändes en under tryck stående tryckluftledning, varigenom branden ökades. Även tryckluften borde ju hava avstängts vid arbetets slut.

Släckning försöktes i ett tidigt skede av branden med kolsyresnö men misslyckades bl. a. därför, att den först använda släckaren var av alltför liten kapacitet och den därpå insatta icke fungerade. Vatten- och skumsläckningsmateriel, som sannolikt hade lyckats släcka elden, saknades. Släckning skedde av brandkåren, men först sedan ganska stora skador vållats.

Trassel och thinner

(utdrag ur en olycksanmälan).

Bengtsson höll på med gasskärning av durkplåtar vid central VHC. Durkplåten var lagd på en låda c:a 0,5 m över golv och lagd så att gnistregnet skulle komma mot väggen.

En plåtkanna, 5 lit, med thinner (c:a 0,5 lit återstod i kannan) var belägen c:a 1—1,5 m från gaslågan. På samma plats stod en liknande kanna fylld med fotogen.

Anledningen till att de voro där berodde på att VHC höll på att rengöras och målas av 555 P. O. Larsson. Larsson stod på ett avstånd av c:a 3—4 m från gaslågan.

Före arbetets början hade som säkerhet mot eld en skumspruta placerats invid arbetsplatsen. En av thinner indränkt trasselsudd råkade av gnistregnet fatta eld. Då Bengtsson observerade detta släckte han gaslågan samt försökte släcka trasselsudden med foten. Då detta inte lyckades försökte Bengtsson flytta undan thinnerkannan. Just som Bengtsson tog tag i handtaget exploderade kannan. Bengtssons kläder antändes härvid och han rusade ut i 50 kV-ställverket där Nyström och Johansson snabbt släckte med en pyts vatten. Bengtsson kördes omedelbart i egen bil till Sahlgrenska sjukhuset där han fick kvarligga. (Brandkåren alarmerades men SA-personalen släckte branden med befintliga skumspurtor före brandkårens ankomst.)

Några kommentarer till förestående redogörelser torde ej behövas.

Carl Bexell.

PRESSKLIPP

Människan och brandfaran.

I den österrikiska facktidskriften *Feuerwehr* nr 5/53 finns en artikel med ovanstående rubrik, som bjuder mycket av intresse. Vi återger artikeln i översättning.

Varje brand har två orsaker, dels de sakliga omständigheterna som lett till brandens uppkomst, dels människan som är ansvarig för dessa omständigheters förekomst, placering och difförande.

De sakliga orsakerna äro genom statistik lätta att framställa medan de mänskliga faktorerna äro svårare att bestämma, trots att dessa äro de avgörande för brandens uppkomst. Då man betraktar ruinerna efter en brand söker sig ofta tanken till orsaken, varvid man så gott som alltid finner, att människan åtminstone på något sätt är orsaken till branden. Vi lägga emellertid så gott som alltid skulden på de icke mänskliga faktorerna och kalla dessa i brandskyddssammanhang för "brandfaran vid..." fastän vi egentligen menar underlåtenheten med de förebyggande åtgärderna vid det och det tillfället.

För att riktigt lära känna denna slöhet i förebyggande syfte har under 1952 på försök sammanställts sådana bränder, som direkt bero av brist på varsamhet och omtänksamhet.

Man har emellertid vid denna sammanställning, vilket måste särskilt betonas, ej tagit till den allra strängaste mättstocken för bedömningen av vad som är slarv eller inte. Här har endast medtagits bränder, som vållats genom påtagligt lättja o. d. vid det förebyggande brandskyddet, och som i normala fall — om vederbörlig försiktighet iakttagits — ej hade orsakat eldsvåda. Här följer översikten:

År	Brandskador		Skador orsakade genom ovarsamhet		
	An-tal	mill. ö. shilling	An-tal	% mill. ö. shilling	%
1949	6244	91,1	2905	41,8	39,5
1950	6771	116,7	3171	47,0	45,2
1951	6207	102,0	3178	51,2	39,4
1949—1951	19222	309,8	9254	48,2	124,1

Man ser, även vid denna "vänliga" bedömning, att ungefär varannan brand kunnat förhindrats om människorna bara hade iakttagit normal varsamhet.

Låt oss tänka oss tillbaka till en medeltidsstad. I den voro de flesta byggnaderna mycket eldfarligare än nu. Gränderna voro dessutom tränga, taksäckgen grepp i varandra och taken voro täckta av spån eller halm. Byggnadssättet utgjorde således en mycket stor brandfara, vilken ökades genom brandfarliga eldstäder och oljelampor. Därjämte måste betonas vilken fara askupplagringen utgjorde i de trångboddade medeltidsstäderna.

Den oerhörda fördörelse som skulle uppstå genom varje brand var på grund av dessa fakta klar för varje människa och medförde en mycket stor respekt för och varsamhet med elden. Branden måste således till varje pris förhindras att uppstå eftersom släckning av uppstådd eldsvåda var otänkbar.

Idag är det stor skillnad på människans handha-

NÄR LIV STÅR PÅ SPEL...

Räddnings- linan

“DAVY”

för hastiga utrymningar.
"Davy" är försedd med två
gördlar och automatisk ned-
firing. Lätt placerad i fön-
ster o. s. v. antingen som sta-
tionär el. transportabel lina.

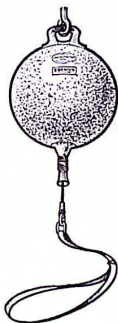


Brand- och yrkes- linan

“STOP CHUTE”

finns i två
utföranden.

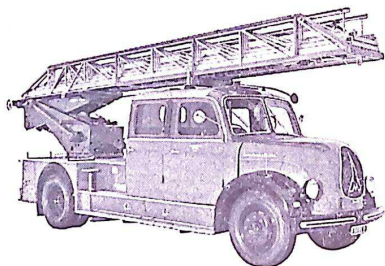
Den ena som säkerhets-
lina vid riskfyllt arbete
som t. ex. bro- och ställ-
ningsbyggen, tak-, bygg-
nads- och målningarbe-
ten. Den erforderliga
löplängden regleras au-
tomatiskt och blir ald-
rig hindrande.
Den andra typen är av-
sedd för hastiga utrym-
ningar. Linan rullas au-
tomatiskt upp på lin-
trumman.



ODENIUS

AKTIEBOLAG - GÖTEBORG
Östra Hamngatan 16, Tel. växel 17 31 20

V Ä R L D S M Ä R K E T MAGIRUS



Stockholms Elverks senaste Magirusstego med originalkarosseri, 25 m
stlghöjd, monterad på Magirus Deutz dieselchassi, luftkyld.

LUCEMA AB

GENERALREPRESENTANT FÖR SVERIGE - NYBROKAJEN 7 STOCKHOLM

TEL. 21 00 38, 21 09 26



KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG
WERK ULM ULM-DONAU

MASKINSTEGAR

LEVERANSER 1949—1954

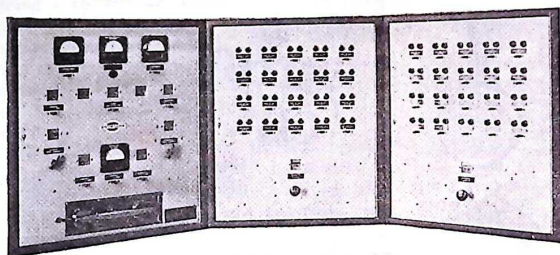
Stockholms	4 st. med 30 m. stlghöjd
Stockholms	
Elverks	1 st. med 25 m. stlghöjd
Göteborg	1 st. med 26 m. stlghöjd
Göteborg	
El-verk:	1 st. med 18 m. stlghöjd
Malmö:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Norrköping:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Örebro:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Västerås:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Linköping:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Karlstad:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Östersund:	1 st. med 26 m. stlghöjd
Solna:	
Sundbyberg:	1 st. med 25 m. stlghöjd
Uddevalla:	1 st. med 30 m. stlghöjd
Trollhättan:	1 st. med 25 m. stlghöjd
Sandvikens:	1 st. med 25 m. stlghöjd
Söderhamn:	1 st. med 25 m. stlghöjd

BRANDKÅRSALARMERING

Typ **EMU**

med brandskåp och telefonskåp

(provad av Statens Provvningsanstalt och godkänd av försäkringsbolagen)



Centralskåp — Linjeskåp

CENTRALAPPARAT TYP EMU

Komplett centralutrustning omfattar: centralskåp, linjeskåp, 2 st. ackumulatörer 24 V, 2 st. likriktare, motoromformare, 3 st. kontrollklockor Typ AKP samt 1 st. felsignalklocka.

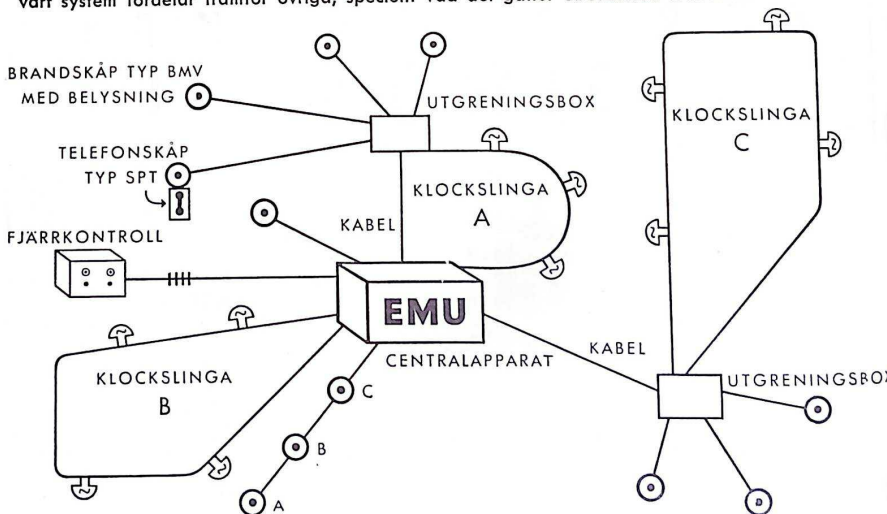
Systemet är godkänt av Kungl. Telestyrelsen för anslutning till förhyrda ledningar.

Systemet är helt vilströmkontrollerat och markerar skilda alarm- och felsignaler.

Varje brandskåp (telefonskåp) ansluts med direkta ledningar och markeras på centralapparatens dubblerade signallampor. Skilda ledningar för brandskåp och alarmklockor. Till varje brandskåpsgrupp kan anslutas 3 st. brandskåp.

Den stora fördelen med vårt system EMU grundar sig på dess lättsköthet samt att alla kretsar i vår centralutrustning äro vilströmkontrollerade.

Det har visat sig att de tidigare använda morsesystemens tid är passerad. Numera kräver brandkårer och allmänhet en direkt alarmering som inte kan missuppfattas. I detta avseende har vårt system fördelar framför övriga, speciellt vad det gäller obevakade stationer.



Principskiss å ledningsnät

AUTOMATISKT BRANDALARM AB

Tel. växel 338

MALMKÖPING

Postgiro 570 53

STOCKHOLM Tel. 32 08 88

SWEDEN

GÖTEBORG Tel. 19 15 55

Ordet fritt

Väggbrandpost.

Med anledning av Svenska Kommunal-Tekniska Föreningens kritiska inställning till av brandchefen G ö s t a L. B j ö r n förordad väggbrandpost (se Brandkärstidskrift nr 8/54 och 10/54) har brandchefen Björn begärt införande av nedanstående skrivelse, som han den 21/9 1954 tillställt Föreningen. Enligt skrivelsen är väggbrandposten användbar ur teknisk, juridisk och ekonomisk synpunkt. Brandchefen Björn skriver:

"Med anledning av Edert yttrande ang. väggbrandpost får jag härmed bemöta vad som i Eder skrivelse givit anledning till Eder negativa och utvecklingshämmande inställning.

1. I Eder skrivelse sägs, att brandposter ordnas i områden innan bebyggelse skett, vilket inte kan motsägas, men detta är med väggbrandposter icke nödvändigt eller ens önskvärt, ty där ingen bebyggelse finns, saknas också anledning för eldsläckning.
2. Vad beträffar brandposternas belägenhet i gatu hörn etc. finnes *inga bestämmelser*, enär platsen kan bestämmas efter samråd med brandchefen, och med väggbrandposter kan man välja lämplig plats, vilket torde vara mer fördelaktigt ur flera synpunkter.
3. Vidare säger skrivelsen, att det skulle bli merkostnader, därest dimensionen på servisledningen ökas. Detta kan inte förnekas, om man ska döma utan hänsyntagande till elementära ekonomiska lagar. Alla brandposter kostar pengar och försäkrings "merkostnader", men om en väggbrandpost, som inte behöver årligt underhåll, kan anläggas för exempelvis maximalt 300:— kr., så kan man väl inte rimligtvis tala om merkostnader, när en brandpost i marken kostar 600:— kr. och kräver ett årligt underhåll. (För Umeå stad 12.000:— kr. pr år, minimum.)
4. Beträffande de juridiska svårigheterna, som skul-

le uppstå, vågar jag påstå, att de äro uppkonstruerade. Enligt brandlagstiftningen har brandkår i alla tider ägt sätta upp brandskåp, utan att fastighetsägaren kan neka detta. Vidare säger brandlagen ifrån, att brandchef äger nyttja vattentillgången av vad slag det vara må. Det vore sannerligen en nyhet, om brandchefen skulle vägras att använda inomhusbrandposter, som han i många fall rentav själv föreskrivit. Skulle det f. ö. finnas något fog för vad Föreningen anfört, så hade väl varje kommunaltekniker väntat, att SKTF skulle ha gjort allt för att underlätta införandet av väggbrandposter i linje med Eder uppgift och existensberättigande.

5. Beträffande ersättning för vattenskador, som möjligen skulle kunna förorsakas av väggbrandposter, så har försäkringsbolag meddelat, att detta ingår i den ansvarsförsäkring, som varje stad i allmänhet har tecknat. Har Föreningen en annan åsikt härutinnan, så vore det en uppgift för Eder att åstadkomma en förbättring.
6. Föreningen påstår vidare, att brandpostens grenledning skulle förorsaka skadlig rostbildning. Vad rosten beträffar, så har ingenjör J. G. Richert i ett föredrag redan år 1912 "Om vattenledningstryck och eldsläckning" berört rostproblemet, varför det inte är någon nyhet eller sär egen företeelse för väggbrandposten, som i sin enkelhet endast är en inomhusbrandpost, tillgänglig utifrån. Skulle rosten vara en hindrande faktor för väggbrandposten, då får Föreningen samtidigt hindra alla de 10.000-tals inomhusbrandposter med sina långa stigarledningar, som än i denna dag föreskrivas vid nybyggnader bl. a. av Kungl. Skolöverstyrelsen. Vidare torde det bli en stor uppgift för Föreningen, att snart förbjuda alla sprinkleranläggningar med sina 100-tals meter klena rör, vari kan bildas betydligt mera rost.

Till brandchef

i Ystad har utnämnts v. brandchefen och brandmästaren Malte Lindén vid samma brandkår.

BRANDFÖRMAN

En nyinrättad befattning som heltidsanställd brandförman vid vår industribrandkår är till ansökan ledig för tillträde snartast.

Sökande skall ha genomgått brandförmankurs, kategori I, vid Statens brandskola. Tjänstestodad om 2 rum och kök finnes disponibel. Vidare upplysningar lämnas av brandmästare B. Carlsson, tel. Karlskoga 323 79.

Ansökan med betygsskrifter och uppgift om ålder, civilstånd, referenser, löneanspråk och tidigaste tillträdesdag ställes till vårt personalkontor.

AB BOFORS, NOBELKRUT, Bofors

Företaget SPP-anslutet

vande av eld mot i forna dagar. Detta beror på släckningsväsendets snabba utbyggnad (svenskens försäkringsstänkande. Översätt. ann.) och det förbättrade byggnadssättet under de sista århundradena, vilket medfört att risken för totalbrands uppstående kraftigt minskats. Man kan därav fastslå att den personliga aktsamheten om elden numera närmast betraktas som onödig. Även om detta kanske är för hårt uttryckt så kan man i alla fall säga att människans inställning till handhavandet av elden undergått en ogymsam förändring. Förr var man alltid på sin vakt gentemot brandfaran, medan det nu råder en stor ligkigtighet för denna, vilket understrykes av ovan visade tabell.

Det finns bara en hjälp och det är att få allmänheten tillbaka till forna tiders sunda inställning till elden! Varje brand träffar oss alla! Varje människa har ansvar gentemot sin egen levnads- och arbets-krets.

O. A.

Ännu ej prövad materiel:

Brandskyddsdräkt

Fako brandskyddsdräkt kan tillverkas antingen som overall eller som jacka och byxor. En löstagbar huva med en transparentfolierad spegelglasruta skyddar huvud o. hals. Stövlar med en sula av specialbehandlad gummi-massa skyddar fötterna o. skyddshandskarna händerna. Jackan och huvan är så konstruerade, att gängse typer av syrgas- eller tryckluftapparater skall kunna användas.



Dräkten väger komplett 12 kg. och är relativt smidig att röra sig i. Det yttre lagret på dräkten består av obrännbart glastyg, vars utsida är metallsprutat för att bl. a. reflektera värme-strålningen. Dräkten är värmeisolerad av en glasdun-matta — ett luftigt material av fina glasfibrer. Gasvägfodret är belagt med en svårantändlig plast. Spegelglasrutan på huvan reflekterar utifrån kommande ljus- och värmestrålar, men möjliggör klar sikt inifrån dräkten och ut. I huvan är inmonterad en glasfiberhjälm för att ta emot stötar vid ras.

Den kombination av glasväv och glasdun som finns i dräkten bjuder en god värmeisolation samtidigt som materialet är lätt och smidigt.



STEGBIL

Stegbil enligt nedanstående beskrivning säljes antingen komplett eller bil och stege var för sig. Stegvagnen är byggd å Volvo LV 127 utrustad med 90 hkr, 6 cylinders bensinmotor. Total längd med stege 815 cm. Körd 475 mil. Bilkarossen är byggd hos Nordborgs välkända fabrik i Stockholm och har plats dels för 10 man och dels för brandmateriel.

Galvaniserad vattentank rymmande 400 lit. är placerad mellan bakre hjulhusen.

Stegen är av ABA:s konstruktion, 25 m. avbröstbar mek. stege i trä s. k. Stockholmsstege. Anbud inlämnas till brandchefen senast den 15 februari 1955.

Uppllysningar lämnas av brandchefen tel. Stockholm 65 46 80.

Lidingö Brandkär.

Svenska Brandbälsförbundet

Förbundet har till Statens Brandinspektion avgivit följande yttrande beträffande arbets-tidsutredningens betänkande.

"Sedan Svenska Brandbälsförbundet beretts till-fälle att yttra sig över rubr. fråga, får förbundet här-med anföra följande.

De i tidigare remisser påtalade förhållandena äga fortfarande giltighet, varför brandbälsförbundet instämmer i utredningens förslag, att brandväsendet undantages från arbetstidslagstiftningen.

I motsats till vad herr O. Nilsson i ett särskilt yt-trande framhåller, anser brandbälsförbundet, att det i praktiken torde möta stora svårigheter att få fram en norm för jourtjänstens tillgodoräkande. Som ex-empel kan nämnas de svårigheter, som framkommo, när tillägg för obekvämt arbetstid skulle beräknas för brandpersonalen.

De ekonomiska konsekvenserna torde, som tidigare påtalats, bli stora, om brandväsendet lägges under arbetstidslagen. Kostnaderna för brandförsvaret lig-ger till största delen i löner åt personalen. Den nyligen tillsatta utredningen för översyn av brandlagstift-ningen m. m. har som bakgrund de starkt ökade kostnaderna för brandförsvaret, varför ytterligare skäl talar för varsamhet på området.

Givetvis bör brandpersonalen tillförsäkras skälig fritid, men detta bör av praktiska och ekonomiska skäl lösas avtalsvägen.

Hänvisande till tidigare yttrande och till vad som ovan anförts får Svenska Brandbälsförbundet till-styrka, att brandväsendet undantages från arbetstid-lagstiftningen."

Särtryck av "Spridda strålar".

Rektor Mohlins artikelserie om "Spridda strålar", som var införd här under år 1954, har varit efter-frågad. Samtliga under året införda artiklar har där-för samlats i ett särtryck, som nu föreligger färdigt.

Priset för särtrycket är kr. 2:50.

Rekvizition sker hos Svenska Brandkärernas Riks-förbund, Jakobsgatan 14, Stockholm C. Postgiro 4870. Telefon 21 36 06.

Befattningen som

VICE BRANDCHEF

i Kristianstad kungöres härmed till ansökan ledig.

Kompetensfordran: Brandchefskurs kat. I.

Lön enligt lönegrad 21, fri beklädnad.

Till brandstyrelsen ställd ansökan skall före den 10 februari 1955 vara inkommen till brandche-fen, som lämnar närmare upplysningar.

Kristianstad den 12 januari 1955.

Brandstyrelsen.

Antal ex.

BESTÄLLNINGSLISTA å litteratur

.....	<i>Allmänna grunder och förfaringsätt vid eldsläckning</i> , av R. Stridbeck, 1944	å 1:—
.....	<i>Allmänna synpunkter på bebyggelse med hänsyn till brandrisk och släckningsmöjligheter</i> , av R. Götherström, 1945	å 0: 75
.....	<i>Anvisningar för landsbygdens brandsynförrättare vid utskrivande av brandsynprotokoll</i> , av E. Rosinander, 1945	å 0: 75
.....	<i>Brandbefälet inför nya byggnadslagsstiftningen</i> , av E. Ström, 1948	å 0: 75
.....	<i>Brandfarliga elektriska anordningar</i> , av R. Götherström, 1945	å 0: 75
.....	<i>Brandförsvarshandbok för kraftanläggningar</i> , 1946	å 3:—
.....	<i>Brandkärernas slangproblem</i> , av I. Strömdahl, 1953	å 5:—
.....	<i>Brandpumpar. Funktion och användning</i> , av H. A:son Moberg och K. Brandsjö, 1951	å 1:—
.....	<i>Brandskyddet på lantgårdar</i> , av R. Götherström, 1945	å 0: 75
.....	<i>Brandskyddsritningar för lantmannabyggnader</i> , av Lantbrukets Brandskyddskommitté 1952	å 22: 50
.....	<i>Brandsläckning i oljebarnar</i> , av N. Grönvall (särtryck), 1952	å 0: 50
.....	<i>Brandsyn i offentliga samlingslokaler</i> , av T. Mohlin, 1946	å 0: 50
.....	<i>Brandsyn å industrier</i> , av Chr. Möller, 1945	å 0: 75
.....	<i>Brandsyneprotokoll</i> (148 X 210 m/m) i häften om 50 duplikat	å 2: 75
.....	” (210 X 297 m/m)	å 0: 06
.....	Minst 100 ex.	å 5:—
.....	” (210 X 297 m/m) i häften om 25 duplikat	å 3: 25
.....	<i>Eldsläckningslära</i> , av R. Stridbeck och C. Bergström, 1946	häft. å 4:— inb. å 6: 50
.....	<i>Eldsläckningsräkningar</i> , i block om 25 triplikat, 1953	å 3:—
.....	<i>Eldsvådors förebyggande. Handledning för brandcheferna i våra mindre sambällen</i> , av R. Stridbeck, 1931	å 0: 50
.....	<i>En brandkår och dess försäkringar</i> (särtryck), 1949	å 0: 50
.....	<i>Formulär till årsberättelse</i> , block om 20 blad, 1948	å 2:—
.....	<i>Friktionsförluster i tryckslang och snabbkopplingsrör</i> , av I. Strömdahl, 1954	å 0: 50
.....	<i>Grunder och principer för brandväsendets ordnande i våra sambällen och på landsbygden</i> , av R. Stridbeck, 1942	å 0: 50
.....	<i>Handbok i brandundersökningar</i> , av J. Sundin, 1949	å 5:—
.....	<i>Handbok i oljeeldning</i> , av A. Billberg, 1954	inb. å 24:—
.....	<i>Handeldsläckningsapparater</i> , av S. Westling, 1948	å 0: 25
.....	<i>Handledning i eldsläckningstjänst</i> , av B. Hermanson, 1947	å 3: 50
.....	<i>Hjälpreda för landsbygdens brandsynförrättare</i> , av V. Tell, 1951	å 1:—
.....	<i>Instruktion för motorsprutskötare</i> , av P. Lundgren 1945	å 0: 75
.....	<i>Kontrolljournal för brandmateriel</i> , 1952	å 1: 50
.....	<i>Lagar och förordningar ang. eldfarliga oljor och explosiva varor</i> , av V. Sommar, 1950	å 0: 50
.....	<i>Nya förordningen om explosiva varor</i> , av A. Billberg (särtryck), 1949	å 0: 25
.....	<i>Offentliga brandskydds föreskrifter</i> , av E. Åkerhielm	å 15:—
.....	Ändringstryck nr 1 till dito, 1952	å 3:—
.....	Ändringstryck nr 2 till dito, 1953	å 6:—
.....	<i>Om brandchefens skyldigheter och rättigheter enl. den nya brandlagstiftningen</i> , av A. Ekberg, 1945	å 0: 75
.....	<i>På eldsvådeplatsen</i> , av P. Lundgren	å 0: 50
.....	<i>Räknesticka för beräkning av vattenmängder m. m.</i> , jämte beskrivning, 1954	å 7:—
.....	<i>Rökskydd</i> , studiecirkel om två brev, 1952	å 10:—
.....	ytterligare ex. per st.	å 0: 75
.....	<i>Rökskyddsmaterielen vid mindre brandkärer</i> , av V. Sommar, 1948	å 0: 75
.....	<i>SBF:s principritningar</i> , större formatet, 1951	å 12:—
.....	” mindre formatet, 1951	å 8:—
.....	<i>Skogsbrandsläckningens teknik</i> , av R. Hjorth och T. Mohlin, 1951	å 1: 25
.....	<i>Skorstenskonstruktioner</i> , av C. Norman, 1945	å 0: 75
.....	<i>Slang och slangvård</i> , av H. Mattson (särtryck), 1952	å 0: 50
.....	<i>Slangar</i> , 1935	å 0: 50
.....	<i>Spridda strålar</i> , av T. Mohlin (särtryck), 1954	å 2: 50
.....	<i>Uppvärmningsanordningar</i> , av Chr. Möller, 1945	å 0: 75
.....	<i>Utbildningsreglemente för brandkärer</i> , av B. Hildebrand, 1951	häft. å 4: 50 inb. å 6: 50

OBS! Bladet är perforerat och kan avrivas!



BILDBAND

till hjälp i utbildningsarbetet.

Nedanstående bildband, som utarbetats av Svenska Brandkårens Riksförbund, visa olika brand- och livräddningsredskaps användning enligt utbildningsreglementet. De åtföljas av textlista till föreläsarens ledning. Beställ här:

Band		Antal ex.
1. Slangutläggning	..... à 6:—	.....
2. Livräddningsredskap	..... à 6:—	.....
3. Skarvstegar	..... à 6:—	.....
4. Motorsprutans angöring vid öppet vatten	..... à 6:—	.....
5. Vintertjänst	..... à 9:—	.....
6. Utskjutsstege	..... à 7:—	.....
7. Brandsläckningstaktik	..... à 7:—	.....
8. Rökskydd — filterskydd	..... à 10:—	.....

Rekvirera med användande av detta beställningsblad!

Apparater för visning av bildband finnas vid många av brandkårsförbunden. Dessutom bl. a. vid civilförsvarsförbunden i länen och de större civilförsvarsföreningarna.

REKVISITION

Från Svenska Brandkårens Riksförbund, Jakobsgatan 14, Stockholm C, beställs omstående litteratur (ovanstående bildband) att sändas mot postförskott till

.....
Namn

.....
Titel

.....
Adress

(Obs! Skriv tydligt, gärna textat)