

Gaschutz und Luftschutz

BERLIN
Im OKTOBER 1942

12. JAHRGANG

ZEITSCHRIFT FÜR DEN GASSCHUTZ UND LUFTSCHUTZ
DER ZIVILBEVÖLKERUNG UND FÜR DIE MILITÄRISCHE GASABWEHR

MITTEILUNGSBLATT AMTLICHER NACHRICHTEN

Schriftwaltung: Präs. i. R. **Heinrich Paetsch**, Oberst **Gerhard Selle**

Mit Unterstützung von

Dr. **Brandenburg**, Min.-Dir. im Reichsverkehrsministerium; Dr. jur. **Bruns**, Universitätsprofessor, Berlin; **von Cochenhausen**, General d. Art., Berlin; **Delvendahl**, Präsident, Reichspostdirektion Leipzig; Dr. **Dräger**, Lübeck; **von Düring**, Reichsgruppe Industrie, Berlin; Dr.-Ing. **Ebeling**, Min.-Dirigent im Reichsverkehrsministerium; Dr. **Flury**, Universitätsprofessor, Würzburg; Dr. **Forstmann**, Leiter der Hauptstelle für das Grubenrettungswesen, Essen; Dr. **Frank**, Reichsminister und Reichsleiter des Reichsrechtsamtes, München; Prof. Dr. med. **Gillert**, Berlin; General d. Flakart. z. V. **Grimme**, Berlin; **Großkreutz**, Min.-Dirigent im Reichsluftfahrtministerium; **Hampe**, Oberstleutnant und Abteilungschef im Oberkommando des Heeres; Dr. **Jeserich**, Geschäftsführer des Deutschen Gemeindetages; **Justrow**, Oberst, Berlin; Dr. **Knlpfer**, Ministerialdirektor im Reichsluftfahrtministerium und Inspekteur des Luftschutzes; Dr. **Kremer**, Ministerialrat; **Lindner**, Ministerialrat im Reichsluftfahrtministerium; **Linnebach**, Ober-Reg.-Rat in der kriegsgeschichtlichen Forschungsanstalt des Heeres; Dr. **Mielenz**, Ober-Reg.-Baurat im Reichsluftfahrtministerium; Prof. Dr. **Muntsch**, Generalarzt, Prag; **Nagel**, Pol.-Oberst a. D., München; Mag.-Oberbaurat **Neubrand**, Berlin; **Proksch**, Reichstreuhänder der Arbeit, Wien; Dr. **Quasebart**, Prof., Berlin; Oberst d. Feuerschutzpol. **Rumpf**, Kommandeur der Feuerschutzpolizei, Leipzig; Generalmajor d. Pol. **Siebert**, Stellvertretender Chef der Technischen Nothilfe; Dr. **Tübben**, Bergrat, Professor an der Technischen Hochschule Berlin; **Wagner**, Adolf, Bayerischer Staatsminister des Innern; **Wagner**, Ministerialrat im Reichsministerium des Innern; **Wagner**, Gruppenführer **Weinreich**, Chef der Technischen Nothilfe und Generalleutnant d. Pol; Dr. **Wirth**, Professor an der Technischen Hochschule Berlin; **Woltersdorf**, Professor an der Technischen Hochschule Breslau

Schriftwaltung Gasschutz und Luftschutz: Berlin-Charlottenburg 5, Kaiserdamm 117. Fernsprecher *34 48 24

INHALTSVERZEICHNIS

Luftkrieg und Luftschutz im September 1942	189	Jaenke: Die Luftschutzhandspritze	197
Knaden: Zur Änderung und Neufassung der Ersten Ausführungsbestimmungen zu § 12 der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz	191	Haase-Lampe: Der Gasschutz unserer Gegner	201
Quasebart: Normung im Gasschutz und Atemgerätebau	193	Bestimmungen für die bauliche Ausführung von Splitterschutz — Fassung September 1942	204
		Personalien	209
		Verschiedenes	209
		Schrifttum	209

Erscheinungsweise: Die Zeitschrift erscheint monatlich einmal gegen Mitte des Monats.

Bezugsbedingungen (Halbjahresabonnement): Inland: RM. 9,—
Ausland: RM. 12,—

Bestellungen sind zu richten an den Verlag, an die Postanstalten oder an die Buchhandlungen. **Abonnements-Abbestellungen** für das nächste Halbjahr müssen spätestens bis zum 1. Juni bzw. 1. Dezember erfolgt sein.

Beschwerden über Zustellung sind zunächst an das zuständige Postamt, dann erst an den Verlag zu richten.

Anzeigen- und Beilagen-Aufträge sind an den Verlag zu richten. Preise nach der jeweils gültigen Preisliste.

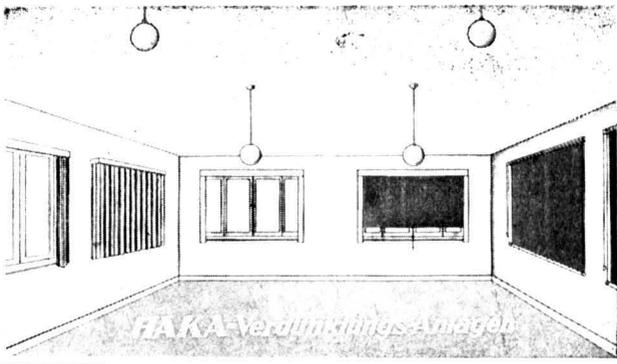
Zahlungen erfolgen ohne Abzug an den Verlag Gasschutz und Luftschutz Dr. Ebeling Kommanditgesellschaft, Berlin-Charlottenburg 5

(Bankkonto: Deutsche Bank Berlin W 8, Stadtzentrale A, oder auf Postscheckkonto Berlin NW 7 Nr. 1580 22).

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Berlin-Mitte.

Manuskripte — nur bisher unveröffentlichte Originalarbeiten — sind zu senden an die Schriftwaltung der Zeitschrift „Gasschutz und Luftschutz“, Berlin-Charlottenburg 5, Kaiserdamm 117. — Der Manuskriptgestaltung sind möglichst die Grundsätze des Deutschen Normenausschusses (DK 001, 815, Gestaltung technisch-wissenschaftlicher Veröffentlichungen) zugrunde zu legen.

Nachdruck, Übersetzung und Entnahme des Inhaltes sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Schriftwaltung und des Verlages gestattet. Copyright by Verlag Gasschutz und Luftschutz Dr. Ebeling Kommanditgesellschaft, Berlin.



HAKA-Rollo aest. gesch., Kenn-Nr. RL 3-40/182
HAKA-Fall-Rollo, HAKA-Spring-Rollo, Rollo-Zubehör
 Vertrieb gemäß § 8 Luftschutzesetz genehmigt. Schließfach 436
ROLLOFABRIK A. ERICH KÖSTER, HAGEN

Luftschutz-Handspritzen

Kenn-Nr. RL 2-40/8

Vertrieb gem. § 8 LSG genehmigt.

sowie alle anderen Geräte und Ausrüstungen für Feuerwehr und Luftschutz liefert

Soweit L.S.-Gegenstände, nur genehmigte Geräte.

CONRAD & LOMBARDINO
 NÜRNBERG 2, Blumenstr. 20, Tel. 26493

C-Feuerlösch-Schläuche

nur für Werksteuerschutz
 gegen Dri.-Bescheinigung
 sofort lieferbar!

G. K. HOLZER

Feuerwehrgeräte
 Beuthen/Oberschlesien



Luftschutz - Stahlhelme

aus einem Stück gezogen,
 nach den Vorschriften der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz Berlin, an Werkluftschutzbetriebe kennzifferfrei. Kenn-Nr. RL 2-39/21

Vertrieb gem. § 8 LSG genehmigt.

F. W. QUIST
 ESSLINGEN a. N.

G. m. b. H., Metallwarenfabrik

F E U L U S A N

Dr. Werner Thiedig

Feuerschutz-, Luftschutz-, Sanitäts-Ausrüstungen und -Einrichtungen

für Luftschutzzwecke nur von der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz zugelassene, mit Kenn-Nr. versehene Geräte
 Tierrettungskasten C, frei lieferbar

Berlin SW 68 — 17 65 45 — Friedrichstraße 2



FM-1 und FM-2 - Flammschutz

Gasdicht mit

DURSIT - Kitt „120“

GUSTAV A. BRAUN
BIBERWERK

KÖLN - BERLIN - STUTTGART - HAMBURG - PRAG

Luftschutzraum- abschlüsse

nach § 8 des LS-Gesetzes geprüft und
 zugelassen unter Nr.

RL 3-37/8	RL 3-37/101
RL 3-38/145	RL 3-39/159
RL 3-39/194	RL 3-39/160
RL 3-39/310	RL 3-39/193
	RL 3-39/311

kurzfristig und preiswert lieferbar

Sifega

ESSENER METALLWERKSTÄTTEN L. LEINER - GMBH - ESSEN - POSTFACH 226 - S.-NR. 218 54

LUFTSCHUTZBAU

Luftschutzraum -
 Einrichtungen
 g a s s i c h e
 A b d i c h t u n g

Wilhelm Sieber

Berlin W50, Eislebener Str. 14 u. 17
 Fernruf: 24 45 78

Türen und Fenster, Schutzanstriche, Isolierungen

Polar-Lu

Gefrierschutzmittel für Löschwasser

bei Temperaturen bis zu minus 40° Celsius

W. B esterfeld & Co., Hamburg 11

Steinhöft 11

Tel. 36 59 51

In sämtlichen Aufsätzen handelt es sich um die persönlichen Ansichten der Verfasser und nicht um Anschauungen amtlicher Stellen

Luftkrieg und Luftschutz im September 1942

Mit dem 2. September ging das dritte Kriegsjahr zu Ende, ein viertes zog herauf und gab überall Veranlassung zu einem Rückblick auf den Siegeszug unserer Wehrmacht seit dem 3. September 1941. Als „Spitze des scharfen deutschen Schwertes“ war unsere Luftwaffe an allen diesen Siegen maßgebend beteiligt. Kampf- und Sturzkampfflieger, Jäger und Zerstörer, Nahkampfflieger und Aufklärer trugen sich mit ihren Taten in das Buch der Geschichte ein, und mit nicht geringeren heldischen Leistungen warteten Fallschirmjäger und Luftlandetruppen, Flakartillerie und Luftnachrichtentruppen auf. Ob über den eisigen Gefilden des Nordmeeres oder über den Weiten des Atlantischen Ozeans, ob über südlichen Meeren oder heißem Wüstensand, ob am Kanal oder über endlosen Steppen und Wäldern der Sowjetunion — überall war der deutsche Flieger den anderen Wehrmachtteilen treuer Freund und Helfer, und überall erklangen sein Lob und sein Ruhm. Gegenüber diesen militärischen Großtaten blieb der pflichtgetreue, opfervolle Einsatz unserer Luftschutzorganisation im Hintergrund, und doch wurden auch in ihren Reihen im Laufe der drei Kriegsjahre Leistungen, ja Taten vollbracht, die Anspruch darauf erheben können, unvergessen zu bleiben. Front und Heimat standen und kämpften auch hier Rücken an Rücken in dem sicheren Gefühl, daß sich der eine auf den anderen verlassen kann, und in dieser unerschütterlichen Zuversicht trat die deutsche Luftwaffe siegesbewußt in das vierte Kriegsjahr. —

Auf dem östlichen Kriegsschauplatz machten unsere Angriffsoperationen im Laufe des Berichtsmonats an den verschiedenen Fronten des Südbalchans trotz zähesten Widerstandes der Sowjets weitere Fortschritte. Im Verfolg der Kämpfe an der Küste des Schwarzen Meeres, also am äußersten rechten Flügel unserer Front, überschritten am 1. September deutsche und rumänische Truppen in engstem Zusammenwirken mit Verbänden der Luftwaffe und der Kriegsmarine die Straße von Kertsch, durchbrachen die feindliche Küstenverteidigung auf der nördlichen Fantalowskaja- und südlichen Taman-Halbinsel und stellten trotz starker sowjetischer Luftangriffe die Verbindung mit den von Osten angreifenden rumänischen Truppen her. Stadt und Hafen Tamanskaja wurden am 4. September in raschem Zugriff genommen, und ein anschließender Vorstoß nach Süden brachte die gesamte Taman-Halbinsel am 5. September in unsere Hand. Zahlreiche Gefangene wurden eingebracht und 37 schwere und leichte Geschütze erbeutet. Am 6. September gab eine Sondermeldung des OKW bekannt, daß die Land- und Seefestung Noworossiisk, der letzte Kriegshafen von Bedeutung für die sowjetische Schwarzmeerflotte, gefallen sei. Trotz schwierigster Geländebedingungen hatten deutsche Divisionen unter Mitwirkung rumänischer Kavallerieverbände in tagelangen harten Festungskämpfen diesen stolzen Waffenerfolg errungen; 6758 Gefangene wurden bis zum 7. September eingebracht und zahlreiches Kriegsmaterial erbeutet. Ein letztes Küstenfort, das sich südlich Noworossiisk gehalten hatte, fiel am 11. September. Der Versuch des Gegners in der Nacht zum 21. September, durch überraschende Landung mit Schnellbooten und Unterseebootjägern nordwestlich von Noworossiisk die Lage wiederherzustellen, scheiterte. Die deutsche Luftwaffe hielt in enger Zusammen-

arbeit mit der Kriegsmarine die sowjetischen Luft- und Seestreitkräfte nieder und ermöglichte so einen ungestörten Verlauf der Operationen an der Küste, außerdem waren sowjetische Schiffsziele auf dem Schwarzen Meer, vor allem in den Häfen Tuapse und Chosta, wiederholt Ziele ihrer Bombenangriffe. — Auch an der Kaukasusfront und am Terek gewannen unsere Angriffe gegen hartnäckig verteidigte Stellungen weiter Raum. Während in den Hochgebirgsregionen des Kaukasus bereits erhebliche Schneefälle die Angriffsoperationen entsprechend erschwert, mußte an der Terekfront gegen tief gegliederte, stark vermintete Stellungssysteme vorgestoßen werden. Trotzdem wurde in beiden Richtungen Raum gewonnen: Deutsche Gebirgstruppen nahmen in harten Kämpfen weitere Höhenstellungen und Hochgebirgspässe, und an der Terekfront gelang es unseren Truppen, am 20. September die zäh verteidigten Städte Terek und Wladimirowskij, am 21. September Deiskoje und am 23. September Prischipskaja am Tereknie dem Gegner zu entreißen und damit weiter in östlicher Richtung gegen das hochwichtige Ölgebiet von Grosnyi vorzudringen. — Im Kampfe um Stalingrad war am 1. September insofern ein wichtiger Fortschritt für uns zu verzeichnen, als es unseren Schnellen Verbänden gelang, nördlich der Stadt bis zur Wolga vorzustoßen. Am 3. September schritt der deutsche Angriff bis zu den westlichen Vorstädten vor, und am 10. September war nach Durchbruch von Befestigungsanlagen südlich der Stadt auch dort die Wolga erreicht. Trotzdem leisteten die Sowjets in zäher Verbissenheit stärksten Widerstand und versuchten, den nunmehr eingeschlossenen Verteidigern durch von Norden her gegen die deutsche Riegelstellung geführte starke Angriffe Entlastung um jeden Preis zu schaffen. Alle ihre Vorstöße brachen jedoch unter schwersten Verlusten an Menschen und Material zusammen. Starke Kräfte unserer Luftwaffe griffen unaufhörlich in die Erdkämpfe ein, unterstützten an den Brennpunkten der Schlacht, die sich im weiteren Verlauf unseres Vordringens zu einem zähen Straßen- und Häuserkampf entwickelte, das Ringen des Heeres und bekämpften erfolgreich neuherangeführte sowjetische Truppen ostwärts der Wolga. Auch feindliche Flugplätze und Verkehrsanlagen jenseits der Wolga wurden bei Tag und Nacht bombardiert, ebenso unterlag der gesamte Schiffsverkehr auf dem Strome weiterhin den Angriffen unserer Flieger. Hafenanlagen und Versorgungslager von Astrachan an der Einmündung der Wolga ins Kaspische Meer sowie Tank- und Betriebslager bei Saratow nördlich von Stalingrad an der Wolga waren wiederholt Ziele nächtlicher Bombenangriffe. — Die sowjetischen Flugzeugverluste waren im Berichtsmonat außerordentlich hoch und beliefen sich in der ersten Monatshälfte, vom 5. bis einschließlich 15. September, auf insgesamt 1215 Flugzeuge. Von diesen wurden 936 in Luftkämpfen, an denen auch italienische, kroatische, rumänische, spanische und ungarische Jäger beteiligt waren, 212 durch Flakartillerie und 43 durch Verbände des Heeres abgeschossen, die übrigen am Boden zerstört. Während der gleichen Zeit gingen an der Ostfront 87 eigene Flugzeuge verloren. In der zweiten Monatshälfte, vom 15. bis 28. September, verloren die Sowjets 990 Flugzeuge, von denen 816 in Luftkämpfen, 131 durch Flakartillerie und 22 durch Verbände des Heeres abgeschossen, 4 erbeutet und

17 weitere am Boden zerstört wurden. Unsere Verluste betragen in der gleichen Zeit an der Ostfront 77 eigene Maschinen. Oberleutnant Graf, Staffelführer in einem Jagdgeschwader, erhielt am 17. September anlässlich seines 172. Luftsieges als fünfter Soldat der deutschen Wehrmacht vom Führer die höchste deutsche Tapferkeitsauszeichnung, das Eichenlaub mit Schwertern und Brillanten zum Ritterkreuz des Eisernen Kreuzes. — In der ersten Hälfte des Berichtsmonats führten sowjetische Bombenflugzeuge militärisch bedeutungslose Störflüge über das Generalgouvernement und ostdeutsches Gebiet durch; im planlosen Bombenangriff wurden vereinzelte Verluste unter der Zivilbevölkerung sowie geringer Sachschaden hervorgerufen. —

Auf dem westlichen Kriegsschauplatz bombardierten unsere Kampfflugzeuge bei Tag und Nacht kriegswichtige Ziele auf der britischen Insel. Tagesangriffe am 2. September galten der Insel Wight, wo im Tiefflug Bombentreffer schweren Kalibers auf Industrie- und Verkehrsanlagen erzielt wurden. In den Nächten zum 7. und 20. September wurden die Werften und das Industriegebiet von Sunderland mit starkem Erfolge bombardiert, und in der Nacht zum 16. September erzeugten Bombenabwürfe auf Stadt und Hafen von Boston zahlreiche Brandherde. Im übrigen blieben Truppenlager, Flugplätze, Industrie- und Verkehrszentren in Süd-, Ost- und Mittelengland bevorzugte Ziele unserer Luftwaffe. — Die britischen Bombenflugzeuge setzten ihre Stör- und Terrorangriffe über das Reichsgebiet und über die besetzten Gebiete im Berichtsmonat fort. Während ihre Störangriffe bei Tage aus großen Höhen nur geringe Wirkungen zeigten, wurden durch die nächtlichen Terrorangriffe auf deutsche Städte erneut Wohnviertel, Kirchen, Krankenhäuser und Kulturdenkmäler zerstört und Zivilpersonen getötet. Bremen wurde im Berichtsmonat zweimal (in den Nächten zum 5. und 14. 9.), Düsseldorf (zum 11. 9.), Duisburg (zum 7. 9.), Karlsruhe (zum 3. 9.), München (zum 20. 9.) und Wilhelmshaven (zum 15. 9.) je einmal angegriffen. Ein Tagesangriff auf Oslo am 25. September verlief militärisch wirkungslos, war jedoch für den Angreifer recht verlustreich, da deutsche Jäger drei von den vier eingesetzten britischen Bombern abschossen. Insgesamt beliefen sich die britischen Flugzeugverluste in der Zeit vom 28. August bis 20. September auf 441 Flugzeuge, von denen 166 über dem Mittelmeer und Nordafrika abgeschossen wurden, während wir in der gleichen Zeit auf beiden Kriegsschauplätzen 81 Maschinen verloren. —

Der Verlauf der Seeschlacht im Atlantik und im Nordmeer brachte uns im Berichtsmonat besonders große Erfolge. Im Nordmeer war nach der völligen Vernichtung eines britischen Großgeleitzuges in der Zeit vom 2. bis 7. Juli 1942*) für die deutschen Luft- und Seestreitkräfte eine Ruhepause eingetreten, bis am 13. September von britischer Seite ein erneuter Versuch unternommen wurde, ein stark gesichertes Großgeleit von rund 45 Handelsschiffen durch das Nordmeer in einen sowjetischen Hafen zu führen. Sehr schlechte Wetterverhältnisse und die einen weit nördlichen Kurs erlaubende Eisgrenze begünstigten dieses Vorhaben. Deutsche Kampffliegerverbände und Unterseeboote griffen den Geleitzug trotz weiter Entfernungen und schlechten Wetters unverzüglich an. Unsere Kampfflieger versenkten 25 Handelsschiffe mit zusammen 177 000 BRT. und beschädigten acht weitere Dampfer so schwer, daß sie als verloren anzusehen sind. Außerdem vernichteten sie von den Sicherungsfahrzeugen einen Zerstörer sowie zwei Bewacher und warfen einen zweiten Zerstörer in Brand. Insgesamt verlor der Feind innerhalb von sechs Tagen 38 mit Kriegsmaterial aller Art beladene Handelsschiffe, darunter auch Tanker, mit zusammen 270 000 BRT. und sechs Kriegsfahrzeuge. Nur Reste des Geleitzuges konnten entkommen. Von den großen Erfolgen unserer

Unterseeboote im Berichtsmonat seien zwei besonders hervorgehoben, einmal der Angriff auf einen britischen Geleitzug, der aus sowjetischen Häfen zurückkehrte und aus mehr Sicherheitfahrzeugen als Transportern bestand, zum anderen die Vernichtung dreier Transporter mit amerikanischen Truppen und Kriegsmaterial aus einem nach England bestimmten, nur aus schnellen Schiffen bestehenden Konvoi. Insgesamt versenkten unsere Unterseeboote im Berichtsmonat 126 Schiffe mit 769 200 BRT. und beschädigten 14 weitere Dampfer durch Torpedotreffer; in gleicher Zeit versenkte die deutsche Luftwaffe 35 Handelsschiffe mit 242 500 BRT. und beschädigte weitere 8 Schiffe. An feindlichen Kriegsfahrzeugen vernichtete die Luftwaffe einen Kreuzer und unter Mitwirkung von Küstenbatterien fünf Zerstörer, mehrere Bewacher, ein Vorpostenboot und eine größere Anzahl von Motortorpedobooten sowie Landungsfahrzeuge aller Art. Damit verlor die britisch-amerikanische Schifffahrt im Berichtsmonat durch deutsche Waffenwirkung 161 Schiffe mit zusammen 1 011 700 BRT. Diese Versenkungsziffer war das höchste Monatsergebnis seit Kriegsausbruch und erhöhte die Gesamtverlustzahl der anglo-amerikanischen Schifffahrt durch die deutsche Wehrmacht seit Kriegsbeginn auf über 21,3 Millionen BRT. Schiffsraum. —

An der ägyptischen Front setzte mit Septemberbeginn eine lebhaftere Aufklärungstätigkeit auf beiden Seiten ein. So verlor der Brite während der ersten zehn Tage des September 170 Panzer- und Panzerspähwagen. Auch die Kampftätigkeit in der Luft erfuhr eine Steigerung. Deutsche und italienische Jäger schossen am 31. August und 1. September 51 britische Flugzeuge ab. Oberleutnant Marseille, Staffelführer in einem Jagdgeschwader an der ägyptischen Front, errang am 2. September seinen 125. Luftsieg und erhielt am 4. September als vierter Soldat der deutschen Wehrmacht vom Führer die höchste Tapferkeitsauszeichnung, das Eichenlaub mit Schwertern und Brillanten zum Ritterkreuz des Eisernen Kreuzes. Die Kampfhandlungen an der El-Alamein-Front behielten weiter ihren örtlichen Charakter, bis der Brite in der Nacht zum 14. September unter Einsatz von See- und Luftstreitkräften hinter dem Rücken der deutschen Front an mehreren Stellen im Abschnitt Tobruk überraschend Fuß zu fassen versuchte. Dieses Unternehmen scheiterte bereits in seinen Anfängen; in engem Zusammenwirken deutscher und italienischer Kräfte wurden die gelandeten Truppen nach fünfständigem Kampf vernichtet oder gefangen genommen. Die feindlichen Flotteneinheiten gerieten in das gut liegende Feuer unserer Küstenbatterien und Flakartillerie, die drei Zerstörer, einige Korvetten und zahlreiche Landungsboote versenkten. Die daraufhin nach Osten abdrehenden Schiffseinheiten wurden unverzüglich von deutschen und italienischen Luftstreitkräften angegriffen, wobei zwei Kreuzer, ein Zerstörer und mehrere Motortorpedobooten sanken. Insgesamt wurden 580 Gefangene, darunter 34 Offiziere, eingebracht, außerdem verlor der Gegner eine große Anzahl von Toten. Im Laufe des 15. September schossen deutsche Jäger in Luftkämpfen über Nordafrika und Malta 25 britische Flugzeuge bei nur einem eigenen Verlust ab, wobei Oberleutnant Marseille seinen 145. bis 151. Luftsieg errang. In der Nacht zum 25. September griffen italienische Fernkampfflugzeuge Gibraltar mit gutem Erfolg an, im Laufe des anschließenden Tages führten deutsche Kampfflugzeuge einen für den Gegner völlig überraschenden Angriff gegen den britischen Stützpunkt in der Oase Kufra und erzielten daselbst durch Bombentreffer und Bordwaffenbeschuß Zerstörungen und Brände in den Befestigungs- und Flugplatzanlagen sowie in den Truppenunterkünften. Einen überaus schmerzlichen Verlust erlitt die deutsche Luftwaffe und darüber hinaus das gesamte deutsche Volk noch bei Monatsende: Hans-Joachim Marseille fand nach 158 Luftsiegen, unbesiegt vom Feinde, an der ägyptischen Front den Fliegertod. —

Über die Ereignisse auf den verschiedenen Kriegsschauplätzen Ostasiens liegen folgende Meldungen vor:

*) „Gasschutz und Luftschutz“, August-Heft 1942.

Auf dem chinesischen Kriegsschauplatz kam es nach der zum Abschluß gelangten Umgruppierung der japanischen Verbände vorerst zu keinen größeren Kampfhandlungen. Japanische Armeeflugzeuge unternahmen in den ersten Septembertagen ausgedehnte Luftvorstöße über die Provinz Hunan mit dem Ziele, die nach den August-Angriffen*) noch verbliebenen USA-Flugzeuge aufzusuchen und zu vernichten. Sie griffen dabei wiederholt die Flugplätze Hengyang, Lingling und Poaching an und fanden schließlich, nachdem sie etwa die Hälfte der noch vorhandenen USA-Flugzeuge zerschlagen hatten, keinerlei Widerstand mehr. Die Presseabteilung der japanischen Expeditionsarmee in China teilte mit, daß bei den Operationen in Tschekiang und Kiangsi in der Zeit vom 15. Mai bis 18. August 1942 die japanischen Truppen auf einem Gebiet von rund 200 000 qkm etwa 30 Tschunkingdivisionen angegriffen, von denen sie fünf völlig vernichtet sowie sieben weiteren schwere Verluste zugefügt hätten. Bei diesen Kämpfen verlor Tschunking-China 23 000 Tote und 8000 Verwundete**), während sich die japanischen Verluste auf nur 1000 Tote bezifferten.

Im Vorfeld von Australien hielten die japanischen Fliegerangriffe auf das australische Festland auch im Berichtsmonat an. Anfang September sah sich die Regierung von Queensland genötigt, die Stadt Townsville, die unter den ständigen Angriffen besonders stark gelitten hatte, von der Zivilbevölkerung zu räumen; als Zufluchtsort für Kinder und Frauen wurde Brisbane, für Männer Fockhampton bestimmt. Im Laufe des 7. und 8. September wurden die Städte Cairns, Broome, Derby, Port Darwin und Townsville erneut mit Bomben schweren Kalibers belegt und Volltreffer in Docks, Hafenanlagen sowie auf Schiffen, darunter auch Truppentransportern, erzielt. Am 10. September erfolgten neue Fliegerangriffe auf vorstehende Städte und außerdem auf Locktown und Port Hedland. Nach kurzer Pause nahmen die Japaner am 20. September ihre Luftangriffsaktionen großen Stils gegen Nordaustralien wieder auf und trafen damit besonders empfindlich Port Darwin und Cooktown in Nord-Queensland. — In Neuguinea verschärfte sich im Laufe des Berichtsmonats der japanische Druck auf Port Moresby immer mehr. Nach Überschreitung des Owen-Stanley-Massivs waren die Japaner am 18. September bis auf 50 km an den australischen Stützpunkt herangekommen. Die sich nunmehr im Vorfeld der Festung abspielenden Kämpfe wurden unter Einsatz von Panzern und Ar-

tillerie auf beiden Seiten mit größter Erbitterung geführt. Wiederholt griff die japanische Marine-Luftwaffe mit stärkeren Kräften in die Erdkämpfe ein. Die australischen rückwärtigen Verbindungen im Korallenmeer wurden immer wieder von japanischen Kampfflugzeugen angegriffen, wobei wiederholt Truppentransporter versenkt wurden.

Dreieinhalb Monate nach der Seeschlacht bei den Midwayinseln***) gab das USA-Marineministerium am 16. September bekannt, daß bei dieser Kampfhandlung, die Anfang Juni von den Amerikanern als haushoher Sieg frisiert wurde, einer der modernsten amerikanischen Flugzeugträger, die „Yorktown“, versenkt worden sei. Das 20 000-t-Kriegsschiff hatte eine Besatzung von 2000 Mann, darunter 850 Mann Flugzeugpersonal, und trug 60 Flugzeuge. Der Flugzeugträger wurde am 4. Juni zunächst von japanischen Bombenflugzeugen, dann von Torpedoflugzeugen schwer beschädigt und erhielt schließlich von einem japanischen Unterseeboot den Gnadenschuß.

Die ständigen Bemühungen des amerikanischen Nachrichtendienstes, die schweren Verluste an USA-Kriegsschiffen zu verschweigen oder zumindest zu verkleinern, veranlaßten das Kaiserlich Japanische Hauptquartier Ende September, eine Zusammenstellung der amerikanischen Kriegsschiffsverluste seit Kriegsbeginn bekanntzugeben. Die amtliche japanische Verlautbarung hatte folgenden Inhalt:

Seit Beginn der Feindseligkeiten zwischen Japan und den USA wurden insgesamt 72 amerikanische Kriegsschiffe versenkt, und zwar darunter:

sechs Schlachtschiffe; davon zwei vom Typ „California“, eines vom Typ „Maryland“, eines vom Typ „Arizona“, eines vom Typ „Oklahoma“ und eines vom Typ „Utah“;

sieben Flugzeugträger bzw. Flugzeugmutterschiffe; darunter die Flugzeugträger „Lexington“, „Saratoga“, „Yorktown“, einer vom Typ „Enterprise“, das Flugzeugmutter Schiff „Langley“ sowie zwei Schiffe unbekanntes Typs;

14 Kreuzer; darunter je einer vom Typ „Augusta“, „Houston“, „Marblehead“, „Portland“, „San Francisco“, „Omaha“ und „Wichita“; fünf vom Typ „Astoria“ sowie zwei unbekanntes Typs.

Ferner verlor die amerikanische Kriegsmarine im Pazifik bis jetzt acht Zerstörer sowie zahlreiche Unterseeboote und kleinere Kriegsschiffe.

*) Gasschutz und Luftschutz, September-Heft 1942.

**) Vgl. auch die Zahlen im September-Heft 1942.

***) „Gasschutz und Luftschutz“, Juliheft 1942, S. 136.

Zur Änderung und Neufassung der ersten Ausführungsbestimmungen zu § 12 der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz

Walter Knaden, Polizei-Oberinspektor im Hauptamt Ordnungspolizei, Kommunal-Diplom-Inhaber

Am 1. 11. 1942 sind neue Ausführungsbestimmungen des Reichsministers der Luftfahrt und Oberbefehlshabers der Luftwaffe zu § 12 der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz anstelle der bis dahin geltenden gleichnamigen Ausführungsbestimmungen vom 17. 5. 1939 (Reichsministerialblatt 1939 S. 1195) in Kraft getreten (RMBl. 1942, S. 232). Diese neuen Ausführungsbestimmungen bringen gegenüber dem bisherigen Recht zum Teil erhebliche Änderungen, Neuerungen und Vereinfachungen.

Vorweg sei bemerkt, daß diese neuen Ausführungsbestimmungen nur für Dienstleistungen im Luftschutz bei fortbestehenden Dienst- oder Arbeitsverhältnissen gelten, also z. B. für LS-Dienstleistungen in Betrieben des Werkluftschutzes, des Erweiterten Selbstschutzes und des Selbstschutzes, sie gelten nicht auch für den sog.

truppenmäßigen LS-Dienst, z. B. in der Luftschutzpolizei oder im LS-Warndienst.

Als wesentliche Änderung ist die Streichung der bisherigen Begriffe: „Luftschutz, der keine Übernachtung erfordert“ und „Luftschutz, der eine Übernachtung erfordert“ (§§ 1 und 2 der Ausführungsbest. vom 17. 5. 1939) hervorzuheben.

Bei der praktischen Handhabung dieser Begriffe hatten sich vielfach Zweifel ergeben, wie ein nachts abzuleistender Luftschutzdienst zu entschädigen war, ob nach den Bestimmungen des § 1 oder des § 2 der bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 17. 5. 1939. Zwar hatte der RdLuObdL durch RdErl. vom 23. 4. 1941 (MBliV. 1941 S. 768) bereits darauf hingewiesen, daß die Entschädigung für den nachts abzuleistenden LS-Bereitschaftsdienst nach § 1 der bisherigen

Ausführungsbestimmungen abzufinden sei, jedoch ergaben sich immer wieder die gleichen Unklarheiten.

Diese sollen nunmehr dadurch beseitigt werden, daß anstelle der obengenannten gestrichenen alten Begriffe in § 1 der neue Begriff: „Luftschutzdienst innerhalb der Gemeindegrenzen des Wohn-, Arbeits- oder Aufenthaltsortes“ und in § 2 der Begriff „Luftschutzdienst außerhalb der Gemeindegrenzen des Wohn-, Arbeits- oder Aufenthaltsortes“ getreten ist.

Im einzelnen soll auf folgende wesentlichen Ergänzungen und Neuerungen in den neugefaßten Ausführungsbestimmungen hingewiesen werden:

I. Entschädigung bei Luftschutzdienst innerhalb der Gemeindegrenzen des Wohn-, Arbeits- oder Aufenthaltsortes.

a) Fahrtkosten.

Der RdLuObdL. hatte durch Ziff. 5 seines RdErl. vom 23. 4. 1941 darauf hingewiesen, daß Inhaber von Zeitkarten keinen Anspruch auf Fahrtkosten haben und daß Fahrtkosten auch dann nicht ersetzt werden, wenn sich die LS.-Dienstleistung an der Arbeitsstätte unmittelbar an die gewöhnliche Arbeitszeit anschließt oder umgekehrt. Der Inhalt dieser Erlaßausführungen ist nunmehr in § 1 a der Ausführungsbestimmungen übernommen worden.

b) Entschädigung für das Tragen eigener Oberkleidung.

In § 1 b der Ausführungsbestimmungen wurde zur Erläuterung des Begriffs „Bereitstellung von Arbeitskleidung“ inhaltlich der RdErl. des RdLuObdL. vom 10. 1. 1942 (MBliV. 1942 S. 199) übernommen, so daß die neuen Ausführungsbestimmungen nunmehr selbst festlegen, daß die Zurverfügungstellung eines Schutzanzuges (Kombi), der nach seiner Beschaffenheit oder nach Lage der Sache nur über der eigenen Oberkleidung getragen werden kann, nicht als Bereitstellung von Arbeitskleidung im Sinne dieser Ausführungsbestimmungen anzusehen ist. In solchen Fällen ist also auch trotz der Gestellung eines solchen Schutzanzuges die nach § 1 b) aaO. vorgesehene Entschädigung für das Tragen eigener Oberkleidung während des LS.-Bereitschaftsdienstes in Höhe von 0,50 RM zu zahlen.

c) Zehrgeld.

Nach § 1 Ziff. 3 der bisherigen Bestimmungen konnte allgemein nur ein Zehrgeld von 1,50 RM. gewährt werden. Voraussetzung hierfür war, daß die LS.-Dienstleistung länger als fünf Stunden dauerte und eine mindestens dreistündige Abwesenheit von der Wohnung erforderte. Bei LS.-Dienstleistungen an der Arbeitsstätte mußte die gewöhnliche Arbeitszeit um mindestens 3 Stunden überschritten werden.

Nun treten in der Praxis aber häufig Fälle ein, daß der zur LS.-Dienstleistung Herangezogene infolge dieses Dienstes, wenn sich dieser z. B. unmittelbar an die Arbeitszeit anschließt oder umgekehrt, 12, in vielen Fällen sogar über 24 und mehr Stunden von der Wohnung abwesend ist. In diesen Fällen wurde es bisher vielfach als Härte empfunden, daß die Zahlung eines höheren Zehrgeldes nicht vorgesehen war. Verschiedentlich waren einige Betriebe in der freien Wirtschaft von sich aus schon dazu übergegangen, eine höhere Entschädigung zu gewähren. Soweit diese erhöhten Entschädigungen nicht

schon vor dem 16. 10. 1939 betriebsüblich waren, unterlagen sie dem Lohnstop. Um aber die offenbar in solchen Fällen bestehenden Härten auszuschließen, hatte sich der Reichsarbeitsminister durch RdErl. vom 17. 7. 1941 (Reichsarbeitsblatt 1941 Teil I S. 338) damit einverstanden erklärt, daß bei einer ununterbrochenen Abwesenheit von der Wohnung von mehr als 12 Stunden ein erhöhtes Zehrgeld von 2,— RM. und bei einer ununterbrochenen Abwesenheit von der Wohnung von mehr als 36 Stunden ein erhöhtes Zehrgeld von 3,— RM. gezahlt wurde. Dieser Erlaß fand aber nur auf die innerhalb der freien Wirtschaft zur LS.-Dienstleistung Einberufenen Anwendung, nicht auch auf die LS.-Dienstpflichtigen in den öffentlichen Dienststellen. Für diese konnte nach wie vor gemäß § 1 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen vom 17. 5. 1939 nur ein Zehrgeld von 1,50 RM. gezahlt werden, ohne Rücksicht darauf, wie lange der Dienstpflichtige von der Wohnung abwesend war.

Die sich hieraus ergebende unterschiedliche Abfindung der LS.-Dienstpflichtigen der freien Wirtschaft gegenüber denen des öffentlichen Dienstes wird nunmehr durch § 1 c) bb) beseitigt. Die neuen Bestimmungen sehen zwar unter den gleichen Voraussetzungen wie bisher ein Zehrgeld von 1,50 RM. vor; erfordert aber die Tätigkeit an der Arbeitsstätte (Arbeitszeit und LS.-Dienstleistung zusammen) eine ununterbrochene Abwesenheit von der Wohnung von mehr als 12 Stunden, dann beträgt das Zehrgeld 2,— RM., übersteigt die ununterbrochene Abwesenheit von der Wohnung 24 Stunden, dann ist ein Zehrgeld von 3,— RM. zu zahlen.

Nach den alten Bestimmungen bestand ein Anspruch auf Zehrgeld nicht, wenn freie Verpflegung gewährt wurde. Die Fassung dieser Bestimmung hat ebenfalls in der Praxis häufig zu Unklarheiten geführt.

Es gibt eine Reihe von Betrieben und Dienststellen, die ihren Gefolgschaftsmitgliedern auf Grund des Dienst- oder Arbeitsvertrages laufend freie Verpflegung gewähren. Diese Betriebe und Dienststellen zahlten bisher in der Regel im Hinblick auf die vorstehend erwähnte Fassung über den Wegfall des Anspruchs auf Zehrgeld dieses nicht, weil sie ja ihren zur LS.-Dienstleistung einberufenen Gefolgschaftsmitgliedern freie Verpflegung gewährten.

Die neugefaßten Bestimmungen hierüber besagen nunmehr, daß ein Anspruch auf Zehrgeld nicht besteht, wenn anstelle des Zehrgeldes freie Verpflegung gewährt wird. Da die vorgenannten Betriebe und Dienststellen die freie Verpflegung nicht aus Anlaß des LS.-Bereitschaftsdienstes als Ersatz für das Zehrgeld, sondern aus einem anderen Rechtsgrunde (z. B. Arbeitsvertrag) gewähren, ist festzustellen, daß auch diese Betriebe und Dienststellen das Zehrgeld gemäß § 1 c) bb) zu gewähren haben, es sei denn, daß sie diesen Gefolgschaftsmitgliedern aus Anlaß des LS.-Bereitschaftsdienstes über den Rahmen der allgemeinen Verpflegung hinaus zusätzliche Verpflegung verabfolgen. Daß diese zusätzliche Verpflegung wertmäßig der Höhe des Zehrgeldes entsprechen muß, ist selbstverständlich. Da die Gewährung einer zusätzlichen Verpflegung im Hinblick auf die z. Zt. bestehende Bewirtschaftung der Lebensmittel kaum möglich sein dürfte, werden die obengenannten Betriebe usw., solange die Bewirtschaftung der Lebensmittel andauert, praktisch das Zehrgeld zu zahlen haben.

II. Entschädigung bei Luftschutzdienst außerhalb der Gemeindegrenzen des Wohn-, Arbeits- oder Aufenthaltsortes.

a) Reisekosten.

§ 2 der neugefaßten Ausführungsbestimmungen bringt eine wesentliche Vereinfachung für die Ermittlung der den LS.-Dienstpflichtigen bei solchen Dienstleistungen zustehenden Entschädigungen, insbesondere hinsichtlich der Reisekosten.

Die bisherigen Ausführungsbestimmungen verwiesen wegen der Reisekosten auf die Reisekostenverordnung für die Wehrmacht vom 7. 11. 1937; sie sahen für die LS.-Dienstpflichtigen je nach ihrer Dienststellung im Luftschutz bestimmte Reisekostenstufen vor, nach denen sich die Tage- und Übernachtungsgelder richteten. Die den LS.-Dienstpflichtigen zustehenden Entschädigungen konnten aber erst an Hand der vorgenannten Wehrmachtbestimmungen ermittelt werden. Da diese sowohl für die Dienststellen außerhalb der Wehrmacht als auch insbesondere für die Betriebe der freien Wirtschaft häufig nur schwer zu beschaffen waren, führte diese Regelung in der Praxis oft zu großen Schwierigkeiten. Diese werden nun dadurch beseitigt, daß die neuen Ausführungsbestimmungen den praktischen Bedürfnissen angepaßte eigene Abfindungsbestimmungen bringen. Die Berechnung der Reisekosten wird hierdurch wesentlich vereinfacht, zumal alle LS.-Dienstpflichtigen ohne Rücksicht auf ihre Stellung im Luftschutz ein einheitlich festgesetztes Tagegeld von 6,50 RM. und ein Übernachtungsgeld von 5,50 RM. erhalten und in allen Fällen nur Fahrtkosten der 3. Wagen- oder 2. Schiffsklasse ersetzt werden.

Hat eine LS.-Dienstleistung weniger als 8 Stunden gedauert (das gilt sowohl für Tage des Beginns und der Beendigung einer mehrtägigen

LS.-Dienstleistung als auch für eintägige LS.-Dienstleistungen), dann wird nur ein Tagegeld von 3,25 RM. gewährt.

b) Entschädigung für das Tragen eigener Oberkleidung.

Das unter I b) Gesagte gilt hier sinngemäß.

c) Übungsgeld.

Wird den LS.-Dienstpflichtigen während einer LS.-Dienstleistung freie Verpflegung gewährt, dann wird anstelle des Tagegeldes ein Übungsgeld gezahlt, das einheitlich 1,25 RM. täglich beträgt. Auch hier ist die Einteilung der LS.-Dienstpflichtigen in Reisekostenstufen in Wegfall gekommen.

III. Sonstige Bestimmungen.

Die für den Fall der Erkrankung oder eines Unfalls während einer LS.-Dienstleistung vorgesehenen Bestimmungen haben sich gegenüber den bisherigen Ausführungsbestimmungen nicht geändert. Das gleiche gilt auch hinsichtlich des Trägers der sich aus den Ausführungsbestimmungen ergebenden Verpflichtungen (Kostenträger).

Die in der alten Fassung der Ausführungsbestimmungen vorgesehenen Bestimmungen über die Abfindung des SHD. I. Ordnung sind im Hinblick auf die inzwischen erfolgte Überführung des SHD. I. Ordnung als Luftschutzpolizei in die Polizeireserve und ihre Unterstellung unter die Bestimmungen der Notdienstverordnung nicht wieder aufgenommen worden.

§ 5 der neugefaßten Ausführungsbestimmungen enthält lediglich einen Hinweis, daß sich die Entschädigung bei einer Heranziehung zur Dienstleistung im Luftschutzwarndienst nach den Zweiten Ausführungsbestimmungen zu § 12 der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz vom 21. 10. 1939 (Neufassung vom 25. 7. 1940 — MBliV. S. 1928) richtet.

Normung im Gasschutz und Atemgerätebau

Zum 25jährigen Bestehen des Deutschen Normenwerkes

Prof. Dr.-Ing. Karl Quasebart, Präsidialmitglied des D.N.A., Obmann des Fachnormenausschusses für Gasschutz und Atemgeräte im D.N.A.

Das Deutsche Normenwerk und die Heeresgasmaske sind beides Kinder des Weltkrieges 1914/18. Im gleichen Frühjahr 1915, als Heinrich Schaechterle in der Gewehrfabrik Spandau seine Vorarbeiten zur Begründung des Deutschen Normenwerkes begann, entstand in Berlin bei der Auergesellschaft die erste Heeresgasmaske. Als am 18. Mai 1917 im Königlichen Fabrikationsbüro zu Spandau bei einer Sitzung unter Leitung von Dr.-Ing. Hellmich der „Normalienausschuß für den allgemeinen Maschinenbau beim VDI“ gegründet und am 22. Dezember des gleichen Jahres im Ingenieurhaus zu Berlin unter dem gleichen Vorsitz in den „Normenausschuß der Deutschen Industrie“ umgewandelt wurde, waren inzwischen bereits einige Millionen Heeresgasmasken durch mehrere Firmen in einheitlicher Ausführung und festgelegten Größen gefertigt. Die Heeresgasmaske, die Stammutter der heutigen gewerblichen Atemschutzgeräte, kam demnach sozusagen in der Atmosphäre der Normung zur Welt.

Trotzdem verging dann noch mehr als ein Jahrzehnt, bis man zu einer planmäßigen Durchnormung der Gasschutz- und Atemgeräte schrei-

ten konnte. Bei der Fertigung der Heeresgasmaske war das Bedürfnis nach „öffentlicher“ Normung im Sinne des Deutschen Normenwerkes noch nicht aufgetreten. Die Heeresgasmaske wurde nach heeresseitig festgelegten Vorschriften und Maßen gefertigt, und bei den von vornherein außerordentlich großen Liefermengen hätte die Fertigung durch allgemeine Normen weder verbilligt noch beschleunigt werden können. Mit dem Kriege fand dann auf Grund des Versailler Diktates auch die Großfertigung von Gasschutzgerät ein jähes Ende.

Es folgten lange Jahre, in denen mühevoll die im Heeresgasschutz gesammelten Erfahrungen nutzbar gemacht wurden, um Gasmasken für den Bedarf der Industrie und Feuerwehr zu entwickeln. Erst allmählich bildeten sich dabei dauernd gleichbleibende und wiederkehrende, daher normbare Konstruktionselemente aus, wie z. B. das Rundgewinde zur Verbindung von Filtereinsatz und Anschlußstück, die Klarscheiben der Augenfenster u. a. m.

Auch die Sauerstoff-Schutzgeräte und Frischluftgeräte standen zu der Zeit noch in lebhafter konstruktiver Entwicklung.

Bedürfnis nach Normung.

In dem Maße aber, wie die Atemschutzgeräte aller Art mehr und mehr Eingang und Anwendung fanden, wuchs das Bedürfnis nach ihrer Normung aus zwei Gesichtspunkten heraus: Um die **Sicherheit** im Gebrauch der Geräte zu gewährleisten und dementsprechend ihre Benutzer und Pfleger eindeutig anleiten und schulen zu können, war es geboten, die Geräte möglichst einheitlich zu gestalten und auszustatten. Beispielsweise war und ist es erforderlich, Atemfilter verschiedenen Schutzbereichs mit bestimmten und bei allen Fabrikanten gleichen Kennbuchstaben und wenigen klaren Kennfarben zu kennzeichnen, die auch bei schlechter Beleuchtung gut zu unterscheiden sind, um sicher zu gehen, daß keine Verwechslungen vorkommen können und ein Aufsichtsführender mit einem Blick übersieht, daß die Maskenträger das richtige Filter benutzen.

Zweitens mußten die auszuwechselnden Teile **austauschbar** werden, um die Instandhaltung und den Einbau der Geräte zu erleichtern. Ein dahingehender, im Fachschrifttum¹⁾ von den Fliegern ausgedrückter Wunsch war übrigens der äußere Anlaß für mich, beim Deutschen Normenausschuß im November 1928 zu beantragen, daß nunmehr in die Bearbeitung öffentlicher Normen für die Atemschutzgeräte eingetreten werde.

Gründung des Fachnormenausschusses.

Dabei konnte darauf hingewiesen werden, daß bereits in den vergangenen Jahren die wenigen Werke, die an der Herstellung der einschlägigen Geräte beteiligt waren, stillschweigend untereinander Gewinde, Kennzeichen u. a. m. angeglichen hatten. Die Normungsreife war auch durch Vorschriften der Behörden gefördert worden, die am Bezug von Gasschutz- und Atemgeräten unmittelbar interessiert waren. Andererseits war es jetzt an der Zeit, zu einheitlichen öffentlichen Normen zu gelangen, da die Wünsche verschiedener Behörden einander anzugleichen waren. Von vornherein war es daher klar, daß sich an der Normungsarbeit die einschlägigen Behörden besonders rege beteiligen würden.

Vom Deutschen Normenausschuß wurde alsbald der „Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte“ gebildet und zu seinem **Obmann** der Verfasser dieses Aufsatzes gewählt. Als stellvertretender Obmann stand ihm lange Jahre **Baurat Lindner** (Berliner Feuerwehr) zur Seite, der dann nach Übergang in das Reichsluftfahrtministerium als Ministerialrat wegen starker Inanspruchnahme dieses Amt an Oberstleutnant (heute Oberst) **Themme** bei der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz abgab. Der Fachnormenausschuß besteht aus Vertretern folgender Firmen und Körperschaften:

Hersteller:

Auergesellschaft Aktiengesellschaft Berlin
Drägerwerk, Heinr. & Bernh. Dräger, Lübeck.

Behörden:

Oberkommando des Heeres
Oberkommando der Marine
Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz
Reichsführer **Hitler** und Chef der Deutschen Polizei im Reichsministerium des Innern
Reichswirtschaftsministerium
Reichsarbeitsministerium.

Verbindungsstellen zu privaten Verbrauchergruppen:

Reichsgruppe Industrie

Hauptstelle für das Grubenrettungswesen,
Essen

Oberschlesische Hauptstelle für das Grubenrettungswesen, Beuthen

Reichsverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

Verbindungsnormenstellen:

Fachnormenausschuß für den Bergbau
Feuerwehrtechnische Normenstelle.

Der Ausschuß nahm seine Arbeit am 22. Februar 1929 auf und konnte bereits in den Jahren 1931 und 1932 seine ersten Normblätter herausbringen. Die Arbeit war nicht leicht. Die Atemschutztechnik stand und steht noch in voller Entwicklung. Sie mußte also Vorsicht üben, um ihren Fortschritt nicht durch eine zu weitgehende Normung zu hemmen. Auch mußte man den Mut aufbringen, bereits vollzogene Normen nach verhältnismäßig kurzer Zeit abzuändern und neu herauszubringen. Überdies machten sich neue Aufgaben geltend, vor allem die Bedürfnisse des Gasschutzes im Rahmen des Luftschutzes. Die Mitglieder des Ausschusses ließen es jedoch an Geduld und Arbeitsfreude nicht fehlen. Allein innerhalb der zwölf Monate von Oktober 1936 bis Oktober 1937 konnte der Ausschuß neun Normblätter in erster oder zweiter Ausgabe herausbringen. Der gegenwärtige Krieg stellte die Aufgaben auf dem Gebiete der Luftschutzraumbelüftung in den Vordergrund, so daß ein bereits im Jahre 1937 fertiggestelltes Normblatt (DIN 3186) erheblich erweitert werden mußte. Es erschien neu im April des vergangenen Jahres.

Die Normungsarbeiten auf diesem Gebiet sind gerade zum gegenwärtigen Zeitpunkt des Jubiläums des Deutschen Normenwerkes zu einem gewissen Abschluß gekommen, so daß es angebracht und willkommen sein dürfte, in der Übersichtstafel am Schluß der Arbeit die bisher vom Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte fertiggestellten Normen und darüber hinaus die sonst noch wesentlichen einschlägigen Normen anderer Fachnormenausschüsse und gleichgeordneter Organe zusammenzustellen.

Das Deutsche Normenwerk bildet ein zusammenhängendes Ganzes. Die Normen des Fachnormenausschusses für Gasschutz und Atemgeräte mußten außer mit den hier aufgeführten auch noch mit zahlreichen anderen Normen in Übereinstimmung gebracht werden. Ein besonderer Zusammenhang war aus der Entstehung der Gasmaske heraus bezüglich des Rundgewindes nach DIN 3182 gegeben. Grundlegend für die weitgehende Verwendbarkeit, wirtschaftliche Fertigung und daher möglichste Wohlfeilheit der Atemschutzgeräte war seinerzeit die Erfindung des vom Maskenkörper trennbaren Filtereinsatzes. Hierdurch können beliebige Atemfilter austauschbar mit gleichbleibenden Maskenkörpern oder Mundstücken verbunden werden. Die Verbindung mußte so gestaltet werden, daß die Filter mit kurzem Griff gasdicht eingesetzt oder gelöst werden können. Dazu eignete sich besonders gut das Fassungs-gewinde der elektrischen Glühlampe, die sich gleichfalls mit Leichtigkeit und sicherem Kontakt in den Sockel einschrauben lassen muß. So erklärt sich die Anlehnung des Rundgewindes nach DIN 3182 an das Edison-Gewinde nach DIN VDE 400.

¹⁾ „Die Chemische Fabrik“ 48 (1928) S. 687.

Andere „Nahtstellen“ ergaben sich zwischen den Normen für Stahlflaschen nebst ihren Armaturen (s. DIN 3171, 4664, 4665 und 4671) und den Normen für die Abmessungen von Alkalipatronen (DIN 3176). Durch gegenseitiges Anpassen dieser Normen wurde erreicht, daß die Flaschen und Patronen in die den Normenmaßen angepaßten Sauerstoff-Schutzgeräte stets eingebaut werden können — ein Ergebnis von erheblicher Bedeutung für das Bergbaurettungswesen und die Feuerwehr.

Besondere Vorteile für den Gasschutz und Luftschutz.

Für diese Dienste wie für den gesamten Gasschutz im Luftschutz hat die Normung vor allem drei grundlegende Forderungen erfüllt: größtmögliche „Freizügigkeit“ der Geräte, beste Vorbedingungen für die Schulung der Geräteträger, rascher und billiger Einbau ortsfester Anlagen.

Das Rundgewinde nach DIN 3182 gestattet z. B. die Verwendung jeder deutschen Maske mit jedem deutschen Filtereinsatz, Sauerstoff-Schutzgerät oder Frischluftgerät. (Daneben findet der Zentralanschluß nach DIN 3183 beschränkte Anwendung bei den Sauerstoff-Schutzgeräten.) Da andererseits, wie bereits erwähnt, durch die Kennbuchstaben und Kennfarben der Atemfilter nach DIN 3181 deren richtige Verwendung weitestgehend gesichert ist, brachte die Normung sowohl für die Lagerhaltung bei den Verwendern als auch für die Sicherheit und eindeutige Unterweisung der Gerätepfleger und -benutzer einen großen Fortschritt.

Für die Herausgabe einheitlicher Richtlinien und den gesamten Schulungsdienst, der sich ja insbesondere im Luftschutz auf alle Volkskreise erstreckt, war es zwingend notwendig, neben den Hauptabmessungen und Anschlüssen auch die Benennungen aller Geräte und Einzelteile festzulegen. Hier bestand eine große Verwirrung. Früher waren z. B. für die Druckmesser nicht weniger als vier verschiedene Bezeichnungen (Manometer, Vorratsmanometer, Sauerstoffvorratsmesser und Finimeter) im Gebrauch, die noch dazu teilweise überflüssige Fremdwörter darstellten. Das Normblatt DIN 3180 hat diesen Zustand beendet und viel dazu beigetragen, daß wir uns heute einer klaren deutschen Ausdrucksweise im Gasschutz und Luftschutz bedienen können.

Von besonderer Bedeutung war eine Festlegung der Abmessungen und Anschlüsse für die Schutzraumbelüftungsanlagen. Das Blatt DIN 3186 ist ein wertvolles Hilfsmittel für alle im Schutzraumbau tätigen Baubehörden, Werkluftschutzleiter und Architekten, die die Fertigstellung dieses Blattes daher schon mit Unge-

duld erwarteten. Das Blatt legt die Rundgewinde (in Verbindung mit DIN 3182) und für die größeren Raumfilter den Verbindungsflansch fest, es gibt über den Raumbedarf der Filter Auskunft, über die lichte Rohrweite (Nennweite) der Saugleitung und schließlich — für die Bauunternehmer besonders wertvoll — über die Größe der erforderlichen Mauerdurchbrüche, die rechtzeitig vorgesehen werden müssen, um nachträgliche kostspielige Maurerarbeiten zu vermeiden.

Weitergehende Vereinheitlichungen.

Der Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte hat sich stets der Überspannung seiner Zuständigkeiten enthalten; er hat es abgelehnt, die Ausbildung in Gasschutzschulen oder -lehrgängen zu normen, und ebenso davon Abstand genommen, allgemeine Vorschriften über die Bedingungen festzulegen, denen Gas- und Atemschutzgeräte gerecht werden müssen. Mit Bedacht hat er den Bereich seines Normens begrenzt, um den technischen Fortschritt nicht zu hemmen. Die Ergebnisse seiner Normungsarbeit bildeten jedoch eine wichtige Grundlage bei der Vereinheitlichung von Gas- und Atemschutzgeräten für bestimmte Verwendungszwecke durch Behörden oder maßgebende Gemeinschaftsorgane. Wo einheitlich geschulte Trupps ausgerüstet und von zentraler Stelle mit Ersatzteilen versorgt werden sollen, wie bei der Feuerwehr und im Bergbau-Rettungswesen, wurden die allgemeinen Normen durch weitergehende Sonderfestlegungen ergänzt. Insbesondere hat ja das Reichsluftfahrtministerium die von ihm für den Luftschutz vorgeschriebenen Geräte entweder sehr weitgehend vereinheitlicht oder bestimmte Modelle allein zugelassen. Die Volksgasmaske ist das bekannteste Beispiel.

Die deutschen Normen und das Ausland.

Die Arbeiten unseres Fachnormenausschusses für Gasschutz und Atemgeräte haben auch bei ausländischen Normenausschüssen Aufmerksamkeit gefunden. Zu verschiedenen Zeiten haben sich der amerikanische und englische wie der italienische, norwegische und holländische Normenausschuß die Normblätter DIN 3171—3174, 3180—3183, 4664, 4671 und 4672 als Unterlagen für ihre eigene Arbeit erbeten. Zu einer planmäßigen zwischenstaatlichen Zusammenarbeit auf diesem Gebiet im Internationalen Normenausschuß (ISA) ist es jedoch bisher noch nicht gekommen. Anscheinend sind die Arbeiten der entsprechenden nationalen Normenausschüsse bisher noch nicht soweit herangereift. Die zwischenstaatliche Angleichung der Normen für Gasschutz- und Atemgeräte — eine Frage, die sorgsamer Überlegung bedarf — bleibt also der Zeit nach dem siegreichen Abschluß des gegenwärtigen Krieges vorbehalten.

Normen auf dem Gebiete des Gas- und Atemschutzes.

Stand: Oktober 1942.

Enthält sämtliche bisher vom Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte fertiggestellten sowie die sonst noch wesentlichen einschlägigen Normen anderer Fachnormenausschüsse und gleichgeordneter Stellen.

Bereich	Bezeichnung des Normblattes		Datum der zur gültigen Ausgabe	Datum der ersten Ausgabe	Ausgearbeitet von	Bemerkungen
	Titel	DIN Nr.				
Gasschutz- und Atemgeräte allgemein	Benennung von Einzelteilen	3180	2. Ausg. Dez. 35	Okt. 32	Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte	Normt auch die Benennung von Geräten, Anlagen u. Anlageteilen

Bereich	Bezeichnung des Normblattes		Datum der zur Zeit gültigen Ausgabe	Datum der ersten Ausgabe	Ausgearbeitet von	Bemerkungen
	Titel	DIN Nr.				
Stahlflaschen und Zubehör	Sauerstoffgeräte, Nahtlose Stahlflaschen für verdichteten Sauerstoff, Einbaumaße	3171	Okt. 37	—	desgl.	
	Nahtlose Stahlflaschen für verdichtete Gase	4664	2. Ausg. Dez. 40	Dez. 34	Fachnormenausschuß für Druckgasanlagen	
	Nahtlose Stahlflaschen für verflüssigte Gase	4665	2. Ausg. Okt. 40	Dez. 34	desgl.	
	Gasflaschen-Ventile Anschlußstutzen Flaschenhalsgewinde	477	2. Ausg. Jan. 33	April 22	Fachnormenausschuß für Gasflaschen	
	Sauerstoffgeräte Flaschenventile für Sauerstoffflaschen	3174	2. Ausg. Okt. 37	Dez. 33	Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte	
	Stahlflaschen, Schutzkappen	4667	Dez. 34	—	Fachnormenausschuß für Gasflaschen	
	Stahlflaschen, Halsringe Gasflaschen, Kennzeichnung	4668 4671	Dez. 34 Dez. 34	— —	desgl. Fachnormenausschuß für Gasflaschen Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte	Stempelung
Verbindungen u. Anschlüsse für tragbare Gasschutz- u. Atemgeräte	Gasschutzgeräte für den Atemschutz Rundgewinde	3182	2. Ausg. Sept. 37	Okt. 32	Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte	
	desgl. Anschlüsse	3183	2. Ausg. Juni 37	Okt. 32	desgl.	Anschlüsse für Masken und Mundstücke
Sauerstoff-Schutzgeräte	Alkalipatronen , Anschluß- u. Einbaumaße	3176	Mai 37	—	desgl.	
	Ersatzkasten für Sauerstoff-Schutzgerät Feuerlöschwesen	14408	Aug. 41	—	Feuerwehrtechnische Normenstelle	
Filtergeräte	Gasschutzgeräte für den Atemschutz Atemfilter , Abmessungen	3187	Sept. 41	—	Fachnormenausschuß für Gasschutz und Atemgeräte	
	desgl. Atemfilter , Kennzeichnung	3181	2. Ausg. Nov. 36	Sept. 31	desgl.	Kennbuchstaben, Kennfarben, Hauptanwendungsgebiete
	desgl. Klarscheibe für Gasmasken	3184	Sept. 41	—	desgl.	
Frischlufgerät	Gasschutzgeräte für den Atemschutz Klauenkupplung , Luftschlauch	3177	Sept. 37	—	desgl.	
Luftschutzraumbelüftung	Gasschutzgeräte für den Atemschutz Belüftungsanlagen für Luftschutzräume Einbaumaße und Zeichnungen	3186	April 41	Okt. 37	desgl.	
	Leichte Blechrohre , geschweißt	2520	Jan. 41	—	Fachnormenausschuß für Rohrleitungen	
Schutzbrillen	Schutzbrillengläser	4641	2. Ausg. April 37	Dez. 31	Fachnormenausschuß für Schutzbrillen	
	Schutzbrille mit Gummifassung	4653	Okt. 36	—	desgl.	

Die Luftschutzhandspritze

Hans Jaenke, Reg.-Bauinspektor a. K. im Reichsluftfahrtministerium

Wert, Entwicklung, Haupt- und Einzelteile, Bedienung, Pumpstörungen und ihre Beseitigung, Lagerung, Einsatz und Wartung.

I. Vom Wert der Luftschutzhandspritze.

Der rasche und erfolgreiche Einsatz der Selbstschutzkräfte bei der Brandbekämpfung im Luftschutz ist in entscheidender Weise von der einwandfreien Beschaffenheit der Löschgeräte abhängig. Hierbei spielt die Luftschutzhandspritze eine bedeutende Rolle. Millionen von Luftschutzhandspritzen sind heute in Wohngebäuden und Betrieben zum Einsatz bereitgestellt.

Die Luftschutzhandspritze ist die einfachste Bauart eines wirksamen Feuerlöschgeräts. Sie erzeugt einen Löschstrahl von mindestens 7 m Wurfweite und ermöglicht somit die Bekämpfung von Brandbomben und Entstehungsbränden aus einer gegen ausstrahlende Hitze angemessenen Entfernung. Sie bietet weiterhin die bestmögliche Ausnutzung des Löschwassers, weil durch sie die wirksame Verteilung des Wassers durch die Strahlbildung möglich ist. Durch einfaches Ausgießen eines Eimers Wasser wird man z. B. keinen Gardinenbrand ablöschen können, dagegen wird bei richtiger Handhabung der Luftschutzhandspritze durchweg ein Eimer Wasser für die Bekämpfung eines solchen Brandes ausreichen. Bei der Brandbekämpfung bilden die Löschwasservorräte ein kostbares Gut. Das tritt besonders dann deutlich in Erscheinung, wenn die Sammelwasserversorgung ausfällt und der Selbstschutz nun allein auf die vorsorglich bereitgestellten Löschwasservorräte in Eimern, Bottichen, Wannen u. dgl. angewiesen ist. In solchen Ernstfällen wird jeder sofort den Löschwert der Luftschutzhandspritze in der Praxis erkennen.

Für den erfolgreichen Einsatz in der Brandbekämpfung ist es jedoch notwendig, daß sich die Luftschutzhandspritze jederzeit in einwandfreiem gebrauchsfähigem Zustand befindet und nicht versagt, wenn sie im Ernstfall eingesetzt werden muß. Die Erfahrungen lehren jedoch, daß noch nicht überall die für die Pflege und Instandsetzung der Luftschutzhandspritze erforderliche Sachkenntnis vorhanden ist. Wie der Soldat seine Waffe genau kennen muß, um mit ihr umgehen zu können, so ist es auch für die Löschkräfte im Luftschutz unerlässlich, sich mit der Beschaffenheit, Wirkungsweise, Bedienung, Lagerung und Wartung der Luftschutzhandspritze eingehend vertraut zu machen.

II. Entwicklung der Luftschutzhandspritze.

Mit dem Ausbau des Luftschutzes wurde frühzeitig an die Schaffung eines Kleinfuerlöschgeräts für den Selbstschutz gedacht. Zunächst wurde ein Teil der auf dem Markt befindlichen Handfeuerspritzen nach sachgemäßer Änderung und Prüfung durch die Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz zum Vertrieb zugelassen. Die Handspritzen wurden aus den gebräuchlichen Stoffen, wie Messing, Naturkautschuk usw., hergestellt. Als sich jedoch später eine zwangsläufige Umstellung auf andere Werkstoffe ergab, waren umfangreiche Versuche und Erprobungen notwendig, um geeignete Werkstoffe für die Einzelteile der Luftschutzhandspritze und den Druckschlauch ausfindig zu machen. Von der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz wur-

den eingehende Herstellungsbestimmungen aufgestellt und gleichzeitig eine einheitliche Bauart unter der Bezeichnung „Einheits-Luftschutzhandspritze“ entwickelt.

Die Einheits-Luftschutzhandspritze ist durch besonderen Aufdruck, der auch den Zulassungsvermerk und die Kenn-Nummer der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz enthält, deutlich gekennzeichnet.

Im Jahre 1942 wurde die Normung der Einheits-Luftschutzhandspritze unter der Bezeichnung „Einstellspritze (Luftschutzhandspritze) DIN 14031“ durchgeführt. Die Einstellspritze wird nach außen durch das Zeichen DIN in Verbindung mit dem Herstellerzeichen gekennzeichnet. Mit dieser Kennzeichnung übernimmt der Hersteller die Gewähr, daß die Ausführung der Norm entspricht.

III. Haupt- und Einzelteile der Luftschutzhandspritze.

Die Hauptteile der Luftschutzhandspritze (vgl. Bild 1) sind:

- a) das Pumpwerk,
- b) die Haltevorrichtung,
- c) der Schlauch,
- d) das Strahlrohr.

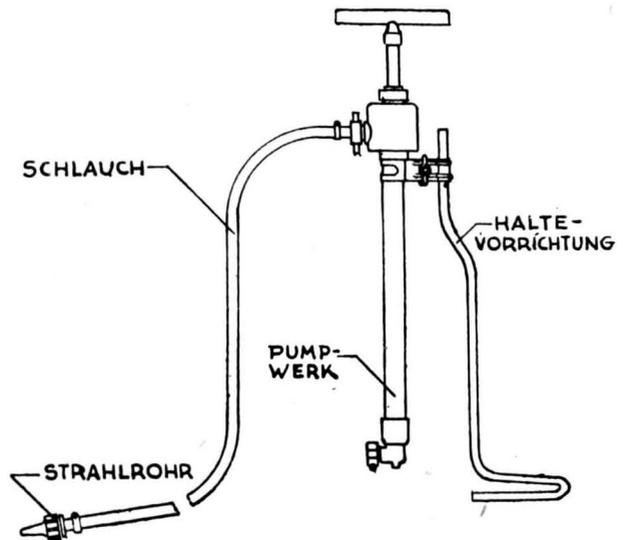


Bild 1. Die Hauptteile der Luftschutzhandspritze sind Pumpwerk, Haltevorrichtung, Schlauch und Strahlrohr.

a) Das Pumpwerk

bildet den wichtigsten und empfindlichsten Teil der Luftschutzhandspritze. Seine wesentlichsten Einzelteile sind das Mantelrohr, das Kolbenrohr mit Handgriff, der Windkessel mit Druckstutzen, das Saugstück und zwei Ventile (vgl. Bild 2). Mantel- und Kolbenrohr bestehen aus einer geschützten Zinklegierung. Das Mantelrohr bildet die äußere Umhüllung des Pumpwerks. In ihm gleitet das mit einem Handgriff versehene Kolbenrohr auf und nieder. Der obere Teil des Mantelrohres ist mit dem Windkessel verbunden, während sich am Fußende des Rohres das aufgeschraubte Saugstück befindet.

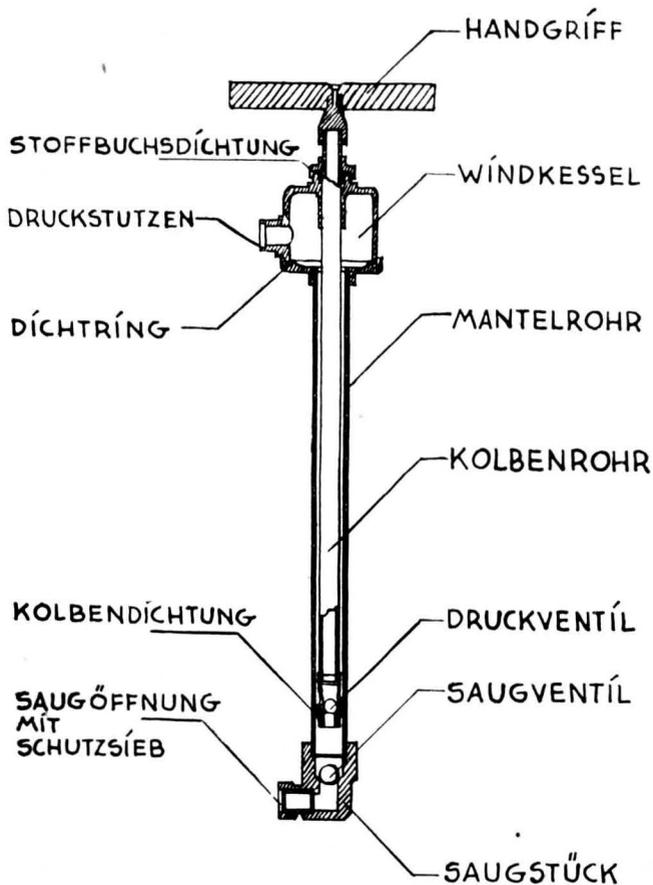


Bild 2. Schematische Schnittzeichnung durch das Pumpwerk einer Luftschutzhandspritze.

Die Wasserförderung des Pumpwerks beruht auf einem einfachen Saug- und Druckvorgang. Beim Herunterdrücken des Kolbenrohres schließt sich das im Saugstück befindliche Saugventil, während sich das Druckventil im unteren Teil des Druckkolbens öffnet. Beim Heraufziehen des Kolbenrohres öffnet sich das Saugventil und schließt sich das Druckventil. Bei diesen Vorgängen wird das Wasser durch das Saugstück in den Windkessel befördert und von hier durch den Druckstutzen in die Schlauchleitung gedrückt. Der eingebaute Windkessel dient dazu, ein gleichmäßiges Fließen des Wassers zu gewährleisten. Ohne Windkessel würde das Wasser stoßweise herauspritzen. Die Leistung des Pumpwerks beträgt bei 50 Doppelhüben in der Minute mindestens 10 Liter Wasser je Minute.

b) Die Haltevorrichtung

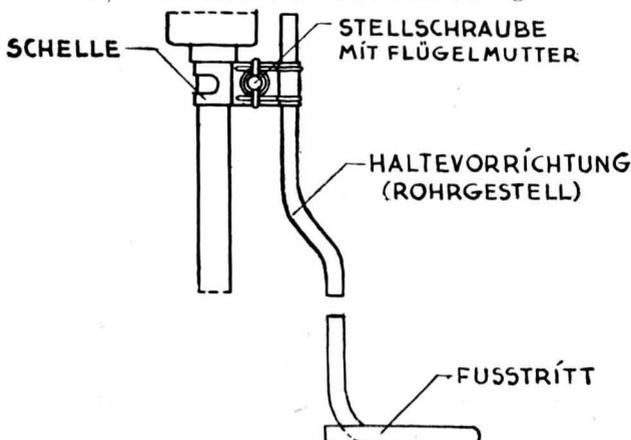


Bild 3. Ausbildung und Befestigung der Haltevorrichtung am Pumpwerk.

besteht aus einem Rohrgestell aus Flußstahl und ist so geformt, daß das Pumpwerk zur Wasserentnahme in jeden handelsüblichen Wassereimer eingesetzt werden kann. Die Haltevorrichtung ist verstellbar. Sie ist mit dem Pumpwerk durch eine Schelle verbunden, die durch eine Stellschraube mit Flügelmutter in Rasten des Rohrgestells festgezogen werden kann (vgl. Bild 3). Am unteren Ende ist die Haltevorrichtung als Fußtritt ausgebildet.

c) Der Schlauch

gehört zur Ausrüstung der Luftschutzhandspritze und besteht im allgemeinen aus einem normalen Gummi-Wasserschlauch (Gartenschlauch) mit einer lichten Weite von mindestens $\frac{1}{2}$ Zoll. Während sich an dem einen Ende das Strahlrohr befindet, wird die Schlauchverbindung mit dem Pumpwerk durch eine Überwurfmutter hergestellt, die in den Schlauch eingebunden ist und in das Schraubgewinde des am Windkessel befindlichen Druckstutzens eingreift (vgl. Bild 4). Zwischen dem Windkessel und dem Druckstutzen befindet sich ein Dichtring.

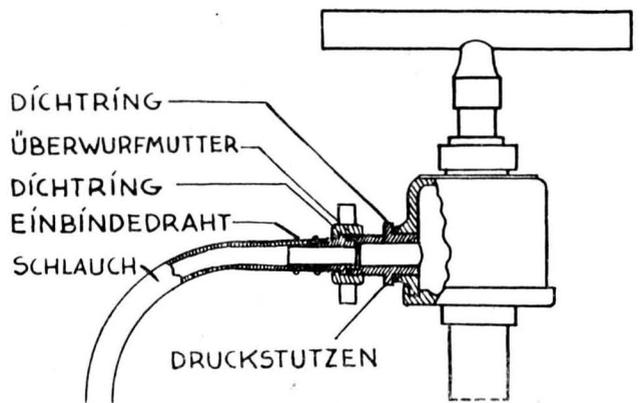


Bild 4. Schnitt durch die Schlauchverbindung mit dem Pumpwerk.

d) Das Strahlrohr

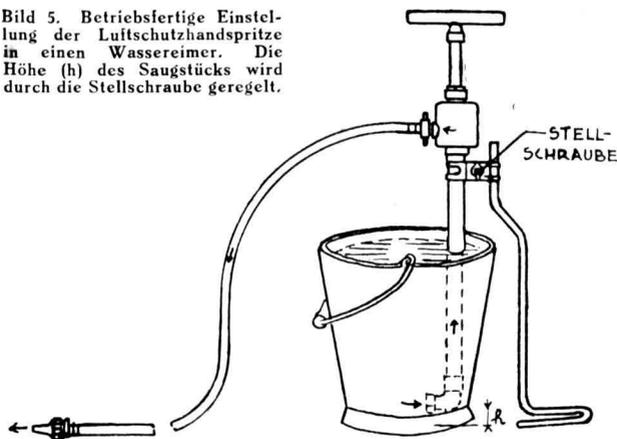
ist in den Schlauch mittels Draht eingebunden und hat eine Gesamtlänge von 120 Millimeter. Die Ausflußöffnung des Mundstücks hat einen Durchmesser von mindestens 3 mm. Zwischen dem Mundstück und dem Mundstückhalter befindet sich ein Dichtring. Das Strahlrohr ist durch Formgebung und Bearbeitung so gestaltet, daß ein möglichst geschlossener Löschrstrahl erzielt wird.

IV. Die Bedienung der Luftschutzhandspritze.

Um die Luftschutzhandspritze betriebsfertig zu machen, wird das Pumpwerk in einen gefüllten Eimer oder sonstigen geeigneten Wasserbehälter eingesetzt. Mit Hilfe der an der Haltevorrichtung befindlichen Stellschraube wird die Pumpe so eingestellt, daß die Saugöffnung (Saugstück) am Pumpwerk der Höhe des Eimer- oder Behälterbodens entspricht (vgl. Bild 5).

Die Bedienung der Luftschutzhandspritze beim Einsatz für die Brandbekämpfung wird zweckmäßig so durchgeführt, daß eine Löschkraft das Strahlrohr führt, die zweite die Handspritze bedient und die dritte das Löschwasser herbeiholt, das ihr von anderen bis an die Brandstelle entgegengebracht wird. Das Wasser wird immer in den Eimer nachgegossen, in dem sich die Luftschutzhandspritze befindet. Falsch ist es, die Spritze aus dem leeren in den vollen Eimer zu heben, da hierbei die Wasserzufuhr unterbrochen

Bild 5. Betriebsfertige Einstellung der Luftschutzhandspritze in einen Wassereimer. Die Höhe (h) des Saugstücks wird durch die Stellschraube geregelt.



wird. Bei Luftangriffen ist darauf zu achten, daß das Löschwasser nicht durch herabfallenden Putz oder Mörtel verschmutzt wird, da dann ein Ausfall der Luftschutzhandspritze durch Verschmutzung eintreten kann.

Es ist falsch, das Pumpwerk durch große kräftige Stöße bedienen zu wollen, durch die das ganze Pumpwerk erschüttert wird. Richtig ist ein leichtes lockeres Pumpen mit schnellen gleichmäßigen Stößen ohne besondere Anstrengung. Hierdurch wird ein genügend kräftiger Wasserstrahl erzielt.

V. Pumpstörungen und ihre Beseitigung.

a) Verschmutzung des Pumpwerks.

Die meisten Störungen treten durch eine Verschmutzung des Pumpwerks der Luftschutzhandspritze ein. Es ist daher unbedingt notwendig, daß nach jedem Gebrauch Saugstück und Windkessel abgeschraubt und die einzelnen Teile sorgfältig gereinigt und mit säurefreiem Fett oder Zylinderöl eingefettet werden. Metallwerkzeuge dürfen bei der Reinigung nicht verwendet werden. Wasserrückstände sind zu beseitigen. Außerdem sind die Stopfbuchsdichtung am Windkessel und die übrigen Dichtungen leicht einzufetten. Beim Wiederzusammensetzen der Luftschutzhandspritze ist ganz besonders darauf zu achten, daß die einzelnen Teile wieder so eingesetzt werden, wie sie auseinandergenommen wurden (vgl. Bild 2). Nach dem Zusammenbau ist das Kolbenrohr einige Male langsam auf- und abzubewegen, damit sich das Fett gleichmäßig auf die Lauffläche verteilt.

Die Luftschutzhandspritze ist so beschaffen, daß nur gewöhnliches Löschwasser verspritzt werden darf. Die Benutzung der Luftschutzhandspritze für die Schädlingsbekämpfung ist zu unterlassen, da die Zinkteile der Handspritze durch den Chemikaliengehalt der Sprühmittel angegriffen werden. Auch kann die Luftschutzhandspritze nicht einwandfrei arbeiten, wenn sie zum Verspritzen von Kalklösungen verwendet wird, da Kalk an allen wichtigen inneren Spritzenteilen festklebt und eine gründliche Reinigung oft nicht möglich ist.

b) Lose Gewinde und Verschraubungen.

Bei der Anlieferung der Luftschutzhandspritze sind sofort die Gewinde und Verschraubungen zu überprüfen, da sich diese bei der Beförderung gelockert haben können. Gewinde dürfen erst dann fest angezogen werden, wenn der Gewindegang ordnungsmäßig gefaßt hat, da sonst eine

Beschädigung des Gewindes eintritt. Keine Verschraubung darf mit Gewalt angezogen werden.

c) Die Pumpe arbeitet schwer.

Dieser Zustand ist meist auf eine Verschmutzung zurückzuführen. Saugstück und Windkessel sind von dem Mantelrohr abzuschrauben. Mantelrohr und Kolbenrohr sind auf Verschmutzung zu überprüfen und zu säubern. Die Lauffläche ist leicht einzufetten, desgleichen alle gleitenden Teile des Pumpwerks. Die Kolbendichtung ist auf ihre Beschaffenheit nachzusehen. Auf ordnungsmäßige Wiederzusammensetzung der einzelnen Teile ist zu achten.

d) Die Pumpe saugt nicht genügend Wasser an.

Es ist nachzusehen, ob das in der Saugöffnung des Saugstücks vorhandene Schutzsieb sauber ist. Verlorene Schutzsiebe müssen durch vorschriftsmäßige ersetzt werden. Selbstgefertigte Schutzsiebe, z. B. aus Messingscheiben mit zu wenig oder zu kleinen Bohrungen, beeinträchtigen die Saugfähigkeit der Pumpe.

e) Die Stopfbuchspackung ist undicht.

Die Stopfbuchspackung (Stopfbuchsdichtung — Bild 2) wird von der Fabrik aus nicht fest angezogen, damit die Packung ihre Elastizität nicht verliert. Vor Ingebrauchnahme der Spritze ist daher die Stopfbuchsmutter mit der Hand leicht anzuziehen, bis die Stopfbuchspackung dicht ist. Ist die Stopfbuchspackung bereits erlahmt, so muß je nach dem Erlahmungsgrad mit einem Sechskantschlüssel bis zur Dichtung nachgezogen werden. Zum Ansetzen des Schlüssels ist an der Stopfbuchsmutter ein Sechskant vorgehen.

f) Die Ventile arbeiten nicht richtig.

In dem Pumpwerk befinden sich zwei Ventile, die je aus einer Glaskugel bestehen. Das eine Ventil befindet sich im Saugstück, das andere im Kolbenkörper. Zur Überprüfung der Ventile sind Saugstück und Mantelrohr abzuschrauben und es ist nachzusehen, ob die Kugeln verschmutzt oder durch Schmutz mit dem Saugkörper fest verklebt sind. Geht eine Ventilkugel verloren, so ist für vorschriftsmäßigen Ersatz zu sorgen. Es dürfen keine beliebigen Kugeln eingesetzt werden, da bei ungenügender Beschaffenheit die Ventile nicht richtig arbeiten können.

g) Die Dichtringe sind schadhaft.

Am Windkessel, Druckstutzen, Strahlrohr, Druckrohr und im Saugstück befinden sich Dichtringe, die zur Dichtung der einzelnen Pumpenteile dienen. Unterhalb der Befestigung des Handgriffs ist ein Anschlagring angebracht. Beim längeren Gebrauch der Luftschutzhandspritze tritt mit der Zeit ein Verschleiß der besonders beanspruchten Dichtungen ein. Es ist daher notwendig, einige Ersatz-Dichtringe beim Händler auf Vorrat zu beschaffen. Die Auswechslung der Dichtringe kann ohne Schwierigkeit vorgenommen werden (vgl. Bild 2).

h) Schäden an der Haltevorrichtung.

Schäden an der Haltevorrichtung werden meist durch Erschütterungen beim unsachgemäßen Pumpen hervorgerufen. Beim Pumpen soll der

Kolben niemals zu stark durchgezogen werden. Um einen genügend kräftigen und gleichmäßigen Löschstrahl zu erzielen, genügt ein leichtes, lockeres Pumpen mit kleinen Stoßbewegungen. Diese Stoßbewegungen lassen sich je nach den Umständen sowohl stehend als auch gebückt oder knieend durchführen, ohne daß die Haltevorrichtung besonders beansprucht wird.

VI. Lagerung, Einsatz und Wartung der Luftschutzhandspritze.

Um die Luftschutzhandspritze jederzeit gebrauchsfähig zu halten, sind ordnungsmäßige Lagerung und sorgfältige Wartung von besonderer Bedeutung. Die Lagerung wird zweckmäßig in mäßig warmen Räumen, d. h. bei Zimmertemperatur, vorgenommen. Die Luftschutzhandspritze darf also weder im Sommer noch im Winter auf dem Dachboden aufbewahrt werden, da sonst mit einem Versagen der Kunststoffdichtungen gerechnet werden muß. Vor allem muß die Aufbewahrung frostfrei sein, weil besonders auch die Zinkteile starken Wärmeschwankungen gegenüber sehr empfindlich sind und Spannungen entstehen, die z. B. zum Aufreißen von Kolben und Mantelrohr des Pumpwerks führen können. Die Luftschutzhandspritze ist daher an einer geeigneten Stelle im Luftschutzraum aufzubewahren. Der Lagerplatz muß jedoch so beschaffen sein, daß die Luftschutzhandspritze nicht umgeworfen und durch den Fall beschädigt werden kann. Auch darf sie nicht zwischen anderen Gegenständen verpackt liegen.

Die Schläuche sind im aufgerollten Zustand in Verbindung mit der Luftschutzhandspritze zu lagern. Knickstellen in Schläuchen sind unter allen Umständen zu vermeiden, da hierdurch bei längerer Lagerung Bruchstellen entstehen. Der Schlauch wird zweckmäßig unmittelbar an der Luftschutzhandspritze aufgerollt, wobei die Haltevorrichtung soweit durch die Schelle nach oben geschoben wird, daß eine Haltemöglichkeit für den aufgerollten Schlauch entsteht (vgl. Bild 6). Bei Handspritzen anderer Bauart ist der Schlauch in entsprechender Weise neben der Spritze aufzurollen.

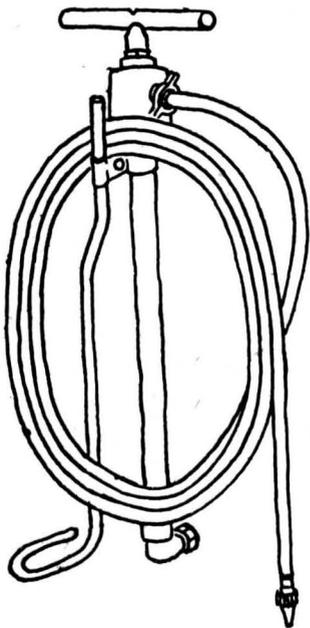
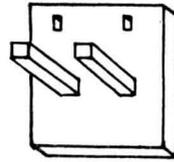


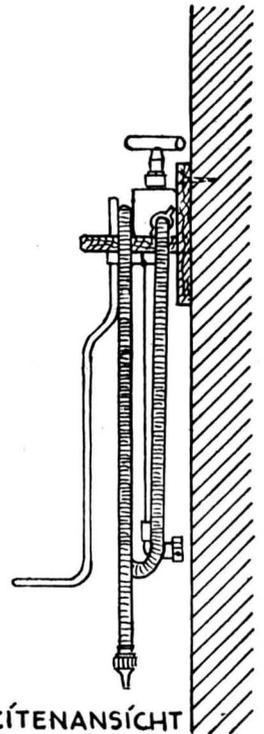
Bild 6. Die Luftschutzhandspritze mit aufgerolltem Schlauch ermöglicht die zweckmäßigste Lagerung.

Bild 8 (rechts). Luftschutzhandspritze und aufgerollter Schlauch gemeinsam in der linken Hand und der schwere Wassereimer in der rechten ermöglichen die einfachste und schnellste Heranführung an den Brandherd.

Beim Einsatz zur Brandbekämpfung dürfen keine Zeitverluste durch das Aufsuchen der Handspritze eintreten. Der Lagerplatz muß daher so beschaffen sein, daß die Luftschutzhandspritze jederzeit sofort greifbar ist und ohne Zeitverlust an die Brandstelle herangeführt werden kann. Zweckmäßig ist die Beschaffung einer einfachen Aufhängevorrichtung, die an der Wand befestigt wird (vgl. Bild 7).



VORDERANSICHT

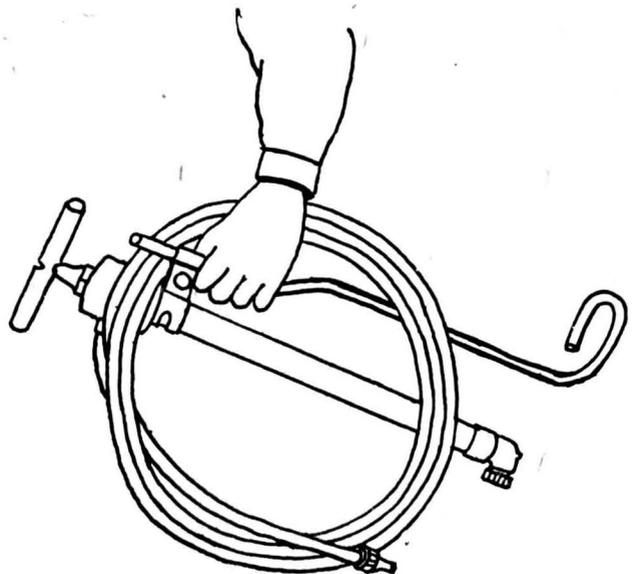


SEITENANSICHT
MIT
LS-HANDSPRITZE

Bild 7. Vorder- und Seitenansicht einer einfachen Aufhängevorrichtung für die Luftschutzhandspritze.

Beim Einsatz zur Brandbekämpfung dürfen weiter keine Zeitverluste dadurch entstehen, daß beim Heranführen der Luftschutzhandspritze über Treppen und Gänge der Schlauch am Boden schleift, an einem Hindernis hängen bleibt, falsch aufgeschraubt oder das Löschgerät durch unsachgemäße Handhabung beschädigt wird.

Bei Hausunterweisungen sind daher ständige Übungen mit der Luftschutzhandspritze notwendig. Um das Löschgerät einwandfrei und



rasch zur Einsatzstelle zu befördern, wird mit der linken Hand die Haltevorrichtung der Handspritze umfaßt, während die rechte Hand den mit Wasser gefüllten Eimer trägt (vgl. Bild 8) oder zum Öffnen von Türen u. dgl. freibleibt.

Um die Luftschutzhandspritze ständig einsatzbereit zu halten, ist neben der ordnungsmäßigen Lagerung eine regelmäßige sorgfältige Wartung unerlässlich. Nach den bestehenden Verordnungen ist der Luftschutzwart verpflichtet, sich von Zeit zu Zeit von der Gebrauchsfähigkeit der Luftschutzhandspritze zu überzeugen. Vorgefun-

dene Mängel müssen sofort beseitigt werden. Zu diesen Arbeiten können alle Angehörigen der Selbstschutzgemeinschaft herangezogen werden.

Die Selbstschutzkräfte müssen sich auf das Genaueste mit der Bauart, der zweckmäßigen Heranführung und der Bedienung der Luftschutzhandspritze vertraut machen und durch ständige Übungen alle Handgriffe kennen lernen. Je genauer die Selbstschutzkräfte ihre Luftschutzhandspritze kennen, um so sicherer kann mit dem vollen Löscherfolg bei der Brandbekämpfung im Luftschutz gerechnet werden.

Der Gasschutz unserer Gegner

I. Filtergeräte und Sauerstoff-Schutzgeräte

Wilhelm Haase-Lampe, Lübeck

3. Teil

Belgien

1. Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell Englebert EV. - 639/1940 mit Kampfstoff-Filter Modell SACIC F-39 - A (Bilder 55 und 56)

Der Gesichtsteil besteht aus Gummi, Innenseite geriffelt. Die Form entspricht dem deutschen Tütenschnitt; sie hat jedoch Vorspannungen für die Kopfbänder. Das Anschlußstück liegt — nach unten gerichtet — am Kinnbeutel; in seinem im Maskenmund sitzenden Anschlußstutzen befindet sich das Einatemventil (Gummimembran). In eine zweite Öffnung des Gesichtsteils über dem Anschlußstück ist das Ausatemventil eingebaut, ein durch Metallgehäuse geschütztes rundes Flatterventil. Die Augenfenster bestehen aus Cellon; sie sind mit Klarscheiben ausgerüstet, die durch je einen Sprengring festgehalten werden. Die Kopfbänder bestehen aus Gummiband, das mit den Vorspannungen des Gesichtsteils vernäht wurde. Sie gliedern sich in ein Stirn-Scheitelband und zwei Schläfenbänder, die in einer T-Schnalle zusammenlaufen. Hier ist ein Verstellen der Bänderung möglich.



Bild 55
Bild 56
Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell Englebert EV. 639/1940 mit Kampfstoff-Filter Modell SACIC F-39 - A
Gewicht mit Filter: 0,875 kg, ohne Filter: 0,210 kg

2. Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell Englebert L. 702, modèle déposé (Bilder 57 bis 60)

Der Gesichtsteil besteht aus Gummi. Die Form entspricht dem deutschen Tütenschnitt und den Prinzipien seiner Gesichtsrahmendichtung. Vorspannungen für die Bänderung fehlen. Dafür sitzen am Maskenrand 5 Gummi-Knöpfe, 2 auf jeder Wangenseite, 1 gespaltener Knopf in Stirnmittle. Die Kopfbänder werden an diesen Knöpfen durch Schnallen mit Einhängeösen befestigt. Das Anschlußstück (ein Kunstharzkörper) sitzt — nach unten gerichtet — am Kinnbeutel; es umschließt in bemerkenswertem Aufbau Einatemventil und Ausatemventil. Um den nach innen stützenartig verlängerten Schraubanschlußstutzen liegt eine flache runde Ventilkapsel, 16 mal am Rande durchlöchert. In dieser Kapsel befindet sich, auf den Innenstutzen des Schraubanschlusses gestülpt, eine Gummi-Doppelmembran; sie vereinigt als Ringventil Einatem- und Ausatemsteuerung. Die Augenfenster bestehen aus Hartglas; sie sind mit Klarscheiben ausgerüstet, die



Bild 57
Bild 58
Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell Englebert L. 702, modèle déposé, mit Kampfstoff-Filter Modell Englebert, Liège - P. V. 172
Gewicht mit Filter: 0,765 kg, ohne Filter: 0,365 kg

Das Bild der französischen Marine-Gasmaske („Gasschutz und Luftschutz“ 12 [1942] 184) hat die Nummer 54, nicht 49.



Bild 59

Gasmaske Modell Englebert L. 702 mit Kampfstoff-Filter Modell Société Belge de l'Azote et des Produits Chimiques du Marly; Cartouche brevetée L. 702 — Type agréé par le Gouvernement No 158

Gewicht mit Filter: 0,765 kg, ohne Filter: 0,365 kg



Bild 60



Bild 61

Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell Englebert E 2 - 339/1940 mit Kampfstoff-Filter Modell SACIC F - 39 - A, in Brusthöhe verschnallt

Gewicht mit Atemschlauch, Filtertraggurt und Filter: 1,250 kg, ohne Filter: 0,350 kg (vgl. Bilder 55 und 56)



Bild 62



Bild 63

Armee-Gasmaske Modell SACIC B. B. 1936 mit Kampfstoff-Filter Modell SACIC 454 461 R. — Im Gebrauch; Tragtasche

Gewicht mit Atemschlauch und Filter: 1,830 kg, ohne Filter: 0,660 kg



Bild 64

durch Gumminocken festgehalten werden. Die Kopfbänderung besteht aus Gummi. Sie gliedert sich in ein Stirn-, zwei Schläfen- und zwei Nackenbänder, die am Hinterkopf in einem Kunstharzring zusammenlaufen, der mit den Anschlußschlaufen der zum Teil geriffelten Gummibänder aufliegt. Die Verstellmöglichkeiten der Bänder liegen am Maskenrand.

3. Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell Englebert E 2 mit Kampfstoff-Filter Modell SACIC, in Brusthöhe in einem Tragkorb aus Gurten verschnallt (Bilder 61 und 62)

Der Gesichtsteil besteht aus Gummi, Innenseite geriffelt. Die Form entspricht dem deutschen Tütenschnitt; sie hat jedoch Vorspannungen für die Kopfbänder. Das Anschlußstück liegt — nach unten gerichtet — am Kinnbeutel. Am Anschlußstutzen sitzt ein durch Schelle und Spannschraube befestigter Atemschlauch; er ist mit einer auch als Filtereinsatz verwendbaren Filterbüchse Modell SACIC ebenfalls durch Schelle mit Spannschraube verbunden. Das Einatemventil (Gummimembran) liegt im Anschlußstück. In eine zweite Öffnung des Gesichtsteils über dem Anschlußstück ist das Ausatemventil eingebaut, ein durch Metallgehäuse geschütztes rundes Flatterventil. Die Augenfenster bestehen aus Triplex-(Dreischichten-)Glas; sie sind mit Klarscheiben ausgerüstet, die durch je einen Sprengring festgehalten werden. Die Kopfbänder bestehen aus Gummi. Die zum Teil geriffelten Gummistreifen sind mit dem Gesichtsteil durch Schnallen verbunden, die mittels Metall-Lasche am Maskenrand so vernietet wurden, daß sich die Metall-Lasche und damit die Bandschnalle um den Nietstift drehend bewegt. Die Bänderung gliedert sich in ein Stirnband, zwei Schläfen- und zwei Nackenbänder, in einem rechteckigen Kopfstück zusammenlaufend. Die Verstellmöglichkeiten liegen am Maskenrand.

4. Armee-Gasmaske Modell SACIC B. B. 1936 mit Kampfstoff-Filter SACIC oder Modell ANTIGAZ (Bilder 63 bis 66)

Der Gesichtsteil besteht aus Gummi, an der Außenseite des Maskenkörpers genarbt. Die Form entspricht dem deutschen Tütenschnitt; sie hat jedoch flache Vorspannungen für die Kopfbänder. Das Anschlußstück liegt am Kinnbeutel; an einem zweiten Stutzen des Anschlußstückes sitzt das Ausatemventil, ein Flatterventil, umgeben von einem metallenen Schutzbügel. Das Einatemventil (Gummimembran) liegt im Anschlußstutzen. Die Augenfenster bestehen aus Triplex-(Dreischichten-)Glas; sie sind mit Klarscheiben ausgerüstet, die durch je einen Sprengring festgehalten werden. Zwischen den Augenfenstern wurde bis zu ihrer halben Höhe eine Nasenstütze eingebaut; sie besteht aus Schwammgummi und soll den Totraum der Maske begrenzen, zugleich aber den Strom der wasserdampfhaltigen Ausatemluft unter den Augenfenstern abriegeln. Die Kopfbänder sind aus Textilstoff hergestellt; sie sind mit den Vorspannungen des Mas-

Bilder 65 und 66.
 Armee-Gasmaske Modell SACIC B. B. 1936 mit
 Kampfstoff-Filter Modell L'ANTIGAZ S. A. BELGE
 W. - 35 P. brevetée — Type agréé par le Gouverne-
 ment P. V. No 102 - C. P. A. (Contrôle S. P. G. 1937).

Im Gebrauch: Tragtasche.
 Gewicht mit Atemschlauch und Filter: 1,100 kg,
 ohne Filter: 0,660 kg.
 (Siehe auch Bilder 63 und 64)

kenrandes vernäht; die Nähte sind im
 Innern des Gesichtsrahmens durch
 Gummipflaster gedichtet. Die Bänder-
 rung, mit Federbandteilen vernäht, gliedert
 sich in zwei Stirn-, zwei Schläfen-
 und zwei Nackenbänder, die in einer
 aus Textilstoff hergestellten Rosette mit
 Achteckpaß zusammenlaufen; dort lie-
 gen auch die Verstellknappen.

England

1. **Armee - Tissot - Gasmaske Modell
 W.W.B. Ltd. S.T.R. 6/39, mit Kampf-
 stoff-Filter Modell BARRINGER
 WALLIS & MANNERS Ltd. MANS-
 FIELD No. 4 A 1939, auch mit Gas-
 Zusatzfilter in Mitte des Falten-
 schlauches** (Bilder 67 bis 70)

Der Gesichtsteil besteht aus
 Gummi. Die Form entspricht dem deut-
 schen Tütenschmitt; sie hat jedoch Vor-
 spannungen für die Kopfbänder. Das
 Anschlußstück, am Kinnbeutel
 liegend, umschließt zugleich das Aus-
 atemventil. Es ist ein Membran-
 Ringventil, das unter einer am
 Rande 20mal durchlöcheren runden
 Schutzkappe liegt. Die Ringmembran
 ist rings im Ventilgehäuse festgeklebt;
 sie hat in der Mitte ein Loch (10 mm ø),
 das Ausatemloch. Im Einatemvorgang
 wird die Membran in Richtung des Ven-
 tilkraters angesaugt. Der Membranring
 dichtet am Kraterab und ver-
 schließt den Zustrom der Außenluft
 während der Einatmung. Im Ausatem-
 vorgang wird der Membranring vom
 Kraterab abgedrückt, den Ausatem-
 weg freigebend. Die Einatemöff-
 nung befindet sich vor dem als Kinn-
 stütze ausgebildeten Kinnbeutel. Das
 Einatemventil (an einer Drahtöse
 beweglich befestigte, auf- und nieder-
 klappende Metallmembran) liegt im An-
 schlußstutzen der Filterbüchse. Die
 Einatemluft strömt durch den Atem-
 schlauch in einen ringförmigen
 Luftführungskanal, der sich als
 Bestandteil des Maskenkörpers innen
 um das Gehäuse des Ausatemventils
 legt und die zuströmende Einatemluft
 zwingt, zu dem höhlenartig ausgebilde-
 ten Augenfenstergewölbe des Masken-
 körpers aufzusteigen und — unter die
 Saugwirkung des Einatemvorganges ge-
 bracht — die aus Triplex-(Dreischicht-
 ten-)Glas bestehenden Augenfen-
 ster zu bestreichen, Wasserdampf-



Bild 65



Bild 66



Bild 67



Bild 68



Bild 69



Bild 70

Bilder 67 und 68.
 Armee - Tissot - Gasmaske Modell W. W. B. Ltd.
 S. T. R. 6/39 mit Kampfstoff-Filter Modell BAR-
 RINGER WALLIS & MANNERS Ltd., MANSFIELD
 No 4 A 1939 - Z 27/1/40 - A 105.

Im Gebrauch: Tragtasche.
 Gewicht mit Atemschlauch und Filter: 1,357 kg,
 ohne Filter: 0,524 kg.

Bilder 69 und 70.
 Armee - Tissot - Gasmaske Modell W. W. B. Ltd.
 S. T. R. 6/39 mit Kampfstoff-Filter Modell BAR-
 RINGER WALLIS & MANNERS Ltd. und Gaszusatz-
 filter EA. Mk. 1 - 20. DEC. 1930
 in Mitte des Atemschlauches.

Gewicht mit Atemschlauch und Filtern: 1,701 kg,
 ohne Filter: 0,524 kg;
 Gewicht des Zusatzfilters allein: 0,344 kg.

(Siehe auch Bilder 67 und 68)



Bild 71

Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell POPPE Ltd. — 24. 2. 38 — 2065 L. M. C. JAN. 1938 mit Dreiviertelblick-Fenster mit Kampfstoff-Filter Modell B W & M Ltd. 1936.

Gewicht mit Filter: 0,405 kg, ohne Filter: 0,090 kg



Bild 72



Bild 73.

Gasmaske Modell POPPE Ltd. mit Kampfstoff-Filter Modell B W & M Ltd. und Schwabstoffs-Zusatzfilter Contex.

Gewicht mit Filter: 0,505 kg, ohne Filter: 0,090 kg.

fertige Gummiwerkstück wird in einfachster Tütenform zu einem Kinnstück eingerollt und vernäht; es umspannt in einer Mundöffnung bis zu 9 cm \varnothing den Filtereinsatz (ohne Schraubanschluß). Ein breiter Gummispannung sichert Festsitzen des Filters und seinen luftdichten Anschluß. Das als flaches, breitgezogenes Oval eingebaute Augenfenster besteht aus Cellophan (ohne Klarscheibe); es ist mit dem Maskenkörper mit Hilfe verklebter Textilnieten vernäht. Die Maske hat kein Ausatemventil. Das Einatemventil liegt im Filterkopf (Membran); die Ausatemluft entweicht am sich abhebenden Maskenrand. Die Kopfbänderung besteht aus Textilband; sie gliedert sich in ein Stirnband und zwei Schläfenbänder. Die Bänder sind mit den Vorspannungen des Gesichtsteils vernäht; die Nahtstelle wird durch nicht verschiebbare Schnallen entlastet. Die Verstellmöglichkeiten der Bänder liegen bei einer am Hinterkopf sitzenden T-Schnalle, die alle drei Bänder zusammenführt.

— Ende Mai 1941 wurde für die englische Volksgasmaske ein Schwabstoff-Zusatzfilter ausgegeben, ein rundes, flaches Einsatzfilter (etwa 100 g schwer), das dem Grundfilter vorgeschaltet und mittels Leukoplast oder Isolierband (notfalls Bindfaden) befestigt wird. Das Zusatzfilter erhielt die Bezeichnung „CONTEX“ (container extension). Durch dieses Vor- und Zusatzfilter sollen, wie der Kommentator der englischen Presse sagt, „die Gasmasken der Zivilbevölkerung ebenso wirksam gegen Kampfstoffe werden wie die Gasmasken der Soldaten.“

(Fortsetzung folgt)

1) BARRINGER WALLIS & MANNERS Ltd. MANSFIELD.

niederschlag bekämpfend. An der linken Seite des Gesichtsteils befindet sich ein blinder, hohler Gummistutzen, der wahrscheinlich für den Einbau eines Fernsprechmikrophons bestimmt ist. Die Kopfbänderung besteht aus Gummilastband. Sie gliedert sich in zwei Stirn-, zwei Schläfen- und zwei Nackenbänder; sie laufen in einem Vierpaßstück aus Doubléstoff (Gummi mit Textilschicht) verschiebbar zusammen. Das Verstellen der Bänder geschieht am Maskenrand; die Verstellschieber sind hier an Laschen vernietet. Die Maske beansprucht die englischen Patente Nr. 296 493 und 305 080. Sie wurde auch unter den Gasmaskenbeständen der belgischen Armee gefunden.

2. Gasmaske für die Zivilbevölkerung Modell POPPE Ltd. mit Kampfstoff-Filter Modell B W & M Ltd. 1) 1936 (Bilder 71 bis 73)

Der Gesichtsteil besteht aus hochelastischem Gummi. Die Form entspricht den Prinzipien des deutschen Tütenschnitts und seiner Gesichtsrähmendichtung; sie hat jedoch drei Vorspannungen für die Kopfbänder. Das

Bestimmungen für die bauliche Ausführung von Splitterschutz – Fassung September 1942

Der Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Az. 41 L 38 Nr. 24 135/42 (L.In. 13/ 3II Ca)

Berlin, den 11. September 1942.

Die „Bestimmungen für die bauliche Ausführung von Splitterschutz“ — Fassung September 1942 — werden genehmigt.

Die Bestimmungen sind mit sofortiger Wirkung bei der Durchführung aller baulichen Splitterschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

I. A.: gez. Knipfer.

A. Allgemeines.

1. Splitterschutz kann in Stahlbeton, Beton, Mauerwerk oder Trockenmauerwerk ausgeführt werden. Als behelfsmäßige Ausführung

kommen Erde, Sand, Schotter oder Kies in Betracht.

B. Splittersichere Gebäudewände und freistehende Splitterschutzwände.

Splittersichere Umfassungswände von Gebäuden und freistehende Wände sind wie folgt auszuführen:

2. Mauerwerk.

(1) Splitterschutzwände aus Mauerwerk müssen mindestens 51 cm dick sein, wenn verwendet werden:

Mauerziegel 1. Klasse

DIN 105 (Mauerziegel)

Hartbrandziegel

DIN 105 (Mauerziegel)

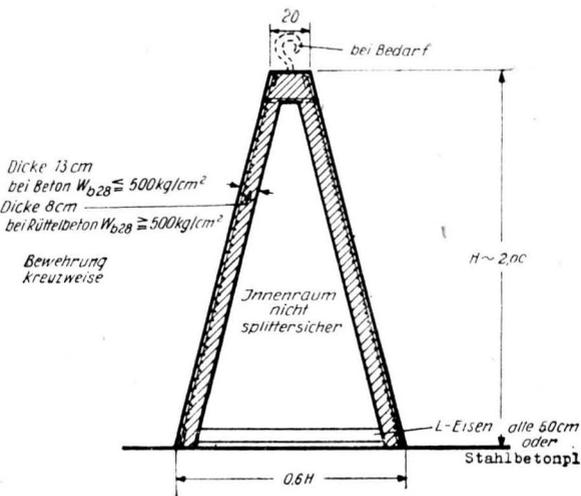


Bild 1. A-Körper in Stahlbeton.

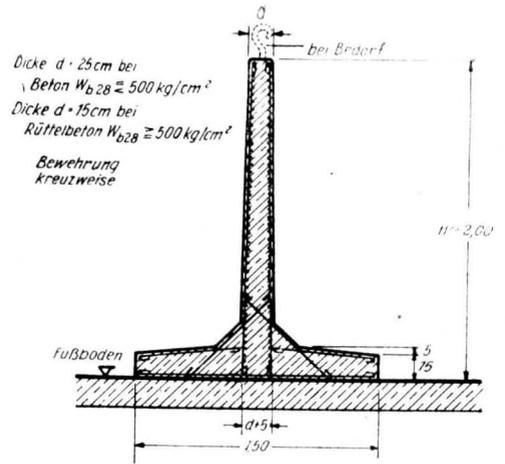


Bild 2. T-Körper in Stahlbeton.

- Klinker DIN 105 (Mauerziegel)
- Kalksandsteine DIN 106 (Kalksandsteine)
- Hüttensteine 1. Klasse DIN 398 (Hüttensteine)
- Hüttenhartsteine DIN 398 (Hüttensteine)

(2) Sie müssen mindestens 64 cm dick sein, wenn verwendet werden:

- Mauerziegel 2. Klasse DIN 105 (Mauerziegel)
- Hüttensteine 2. Klasse DIN 398 (Hüttensteine)

(3) Als Mörtel müssen verwendet werden:

- Zementmörtel DIN 1053,II
- Kalkzementmörtel DIN 105

(Berechnungsgrundlagen für Bauteile aus künstlichen und natürlichen Steinen).

3. Beton.

Splitterschutzwände aus Beton müssen mindestens 40 cm dick sein. Der Beton ist mit einer Mindestzementmenge von 200 kg/m³ fertigen Betons herzustellen. DIN 1047 (Bestimmungen über Ausführung von Bauwerken aus Beton) ist zu beachten.

4. Stahlbeton.

Splitterschutzwände aus Stahlbeton müssen mindestens 25 cm dick sein. Bei Verwendung von Rüttelbeton mit W von min-

destens 500 kg/cm² können die Schutzwände 15 cm dick ausgeführt werden, wobei die Vorschriften über hochwertige Ausführung (§ 29,2 der DIN 1045) erfüllt werden müssen. In beiden Fällen ist die Bewehrung kreuzweise und auf der Seite anzuordnen, die dem Splittereinschlag gegenüberliegt. In bestimmten Fällen, z. B. bei der Unterteilung von Räumen, wird eine Bewehrung der Splitterschutzwand demnach auf beiden Seiten notwendig sein. Der Abstand der Rundstähle darf höchstens 5 cm, ihr Durchmesser muß mindestens 6 mm betragen. DIN 1045 (Bestimmungen über Ausführung von Bauwerken aus Stahlbeton) ist zu beachten.

5. Splitterschutzwände aus Fertigbauteilen in Stahlbeton und Beton.

Splitterschutzwände können aus Fertigbauteilen in Stahlbeton oder Beton als A-Körper oder T-Körper ausgeführt werden.

(1) Ausführung in Stahlbeton.

Die Ausführung erfolgt nach Nr. 4 (Vgl. Bild 1 [A-Körper] und Bild 2 [T-Körper]). Die Vorschriften über hochwertige Ausführung (§ 29,2 der DIN 1045) müssen erfüllt werden. Soll der innere Raum als Splitterschutzzelle benutzt werden, so muß die Einzelwind des A-Körpers plittersicher sein (s. Bild 3).

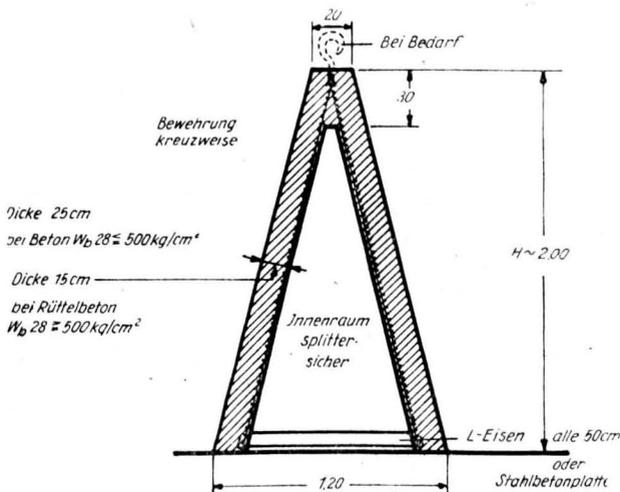


Bild 3. A-Körper in Stahlbeton.

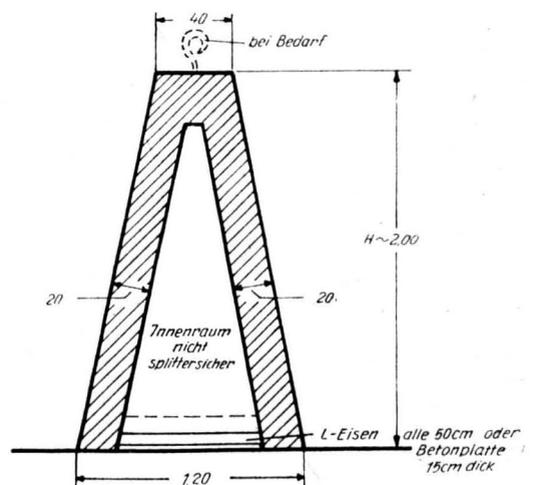


Bild 4. A-Körper in Beton.

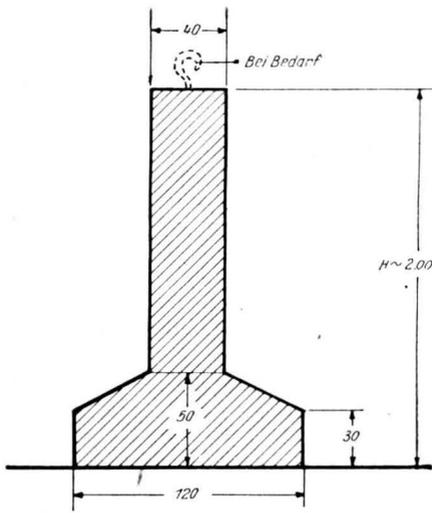


Bild 5. T-Körper in Beton.

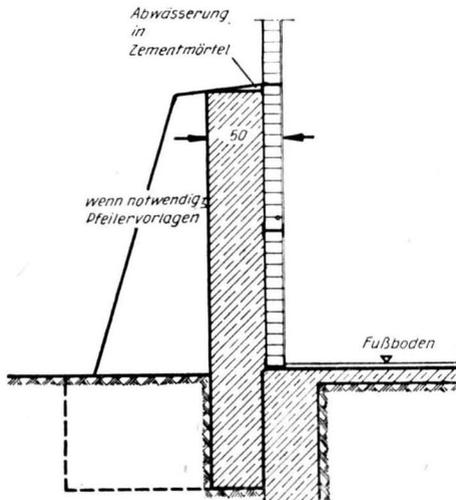


Bild 6. Vorsetzen von Betonwänden.

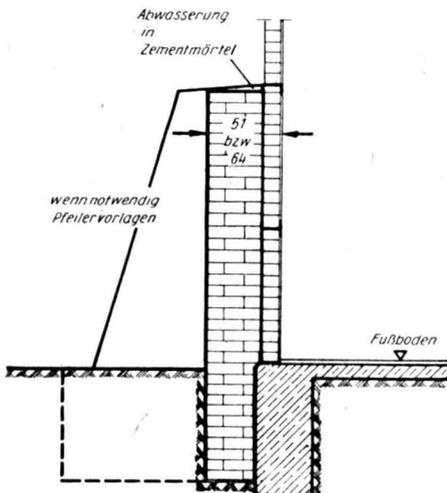


Bild 7. Vorsetzen von Wänden aus Mauerwerk.

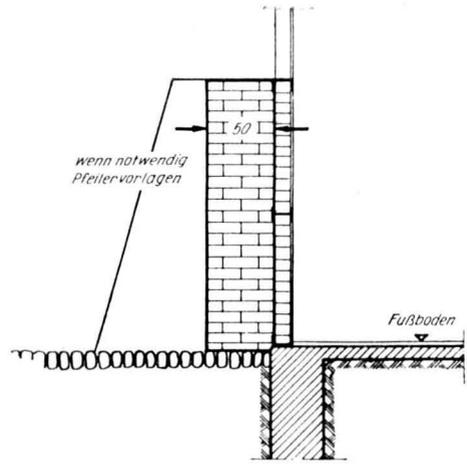


Bild 8. Vorsetzen von Wänden aus Trockenmauerwerk.

werk müssen 50 cm dick, wenn Baustoffe nach Nr. 2 (1), sie müssen 62 cm dick sein, wenn Baustoffe nach Nr. 2 (2) verwendet werden.

Die Mauern sind in gutem Verbands ohne Hohlräume zu errichten. Für die oberen Schichten und die Enden der Mauern ist möglichst Mörtelmauerwerk zu verwenden. Zum Schutze von Menschen dürfen Splitterschutzwände aus Trockenmauerwerk nicht verwendet werden.

- Freistehende Splitterschutzwände aus Mauerwerk, Beton und Trockenmauerwerk, deren Höhe 2,00 m übersteigt, sind durch Pfeilervorlagen zu sichern.

C. Splittersicherung der Wände bestehender Gebäude.

Bestehende Gebäudewände können splittersicher gemacht werden durch Vorsetzen von:

- Betonwänden** (s. Bild 6).
Die Dicke des Splitterschutzes, der aus der bestehenden Gebäudewand und der neuen Splitterschutzwand besteht, muß 50 cm betragen. Die Betonwand allein muß mindestens 25 cm dick sein.
- Mauerwerk** (vgl. Bild 7).
Die Dicke der Splitterschutzwand, die aus der bestehenden Gebäudewand und der neuen Splitterschutzwand besteht, muß bei Verwendung von Baustoffen nach Nr. 2 (1) mindestens 51 cm und bei Verwendung von Baustoffen nach Nr. 2 (2) mindestens 64 cm betragen.
- Trockenmauerwerk** (vgl. Bild 8).
Die Dicke der vorzusetzenden Trockenmauer muß betragen:
25 cm, wenn die bestehende Gebäudewand 38 cm dick ist;
38 cm, wenn die bestehende Gebäudewand 25 cm dick ist;
50 cm, wenn die bestehende Gebäudewand weniger als 25 cm dick ist.
- Magerbeton in Papiersäcken** (vgl. Bild 9).
Die vorgesezte Wand muß mindestens 65 cm dick sein. Die Zementmenge muß mindestens 100 kg/m³ fertigen Betons betragen. Die Säcke sind im Verbands zu verlegen, Hohlräume sind zu vermeiden.
- Vorgesezte Splitterschutzwände, deren Höhe 2 m übersteigt, sind im allgemeinen durch

- Ausführung in Beton.**
Die Ausführung erfolgt nach Nr. 3. (Vgl. Bild 4 [A-Körper] und Bild 5 [T-Körper]). Bei A-Körpern empfiehlt sich eine schwache Bewehrung. Der innere Raum der A-Körper ist nicht splittersicher.

- Trockenmauerwerk.**
Splitterschutzwände aus Trockenmauer-

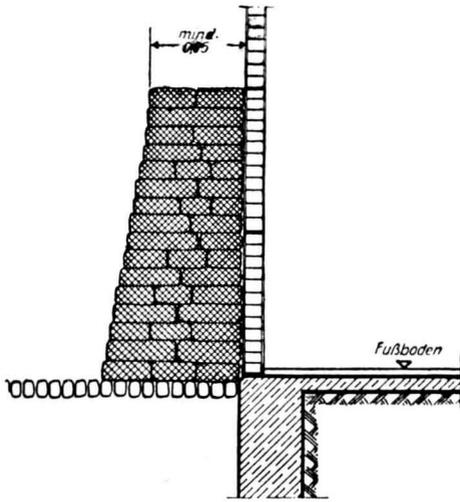


Bild 9. Vorsetzen einer Wand aus Magerbeton in Papiersäcken.

Pfeilervorlagen zu sichern (vgl. Bilder 6, 7 und 8).

D. Sicherung von Wandöffnungen.

13. Wandöffnungen, die splittersicher hergerichtet werden sollen, sind zuzumauern oder durch Splitterschutzwände außerhalb oder innerhalb des Raumes zu sichern. Splitterschutzwände im Innern von Räumen sind zu verankern oder abzustützen, damit sie durch Luftstoß von außen nicht eingedrückt werden.
14. Splitterschutzwände, die vor die zu schützenden Öffnungen gesetzt werden, müssen diese seitlich und oberhalb mindestens um 0,50 m überdecken.
15. Die Lüftung der Räume darf durch Splitterschutzmaßnahmen nicht unmöglich werden. Bei dicken Splitterschutzwänden ist die Anlage eines Z-förmigen Lüftungsschlitzes mit einem Querschnitt von nicht größer als 14×7 cm vorzusehen (vgl. Bilder 10 und 11). In den übrigen Fällen ist die Lüftung durch Ab-rücken der Splitterschutzwand von der Wand

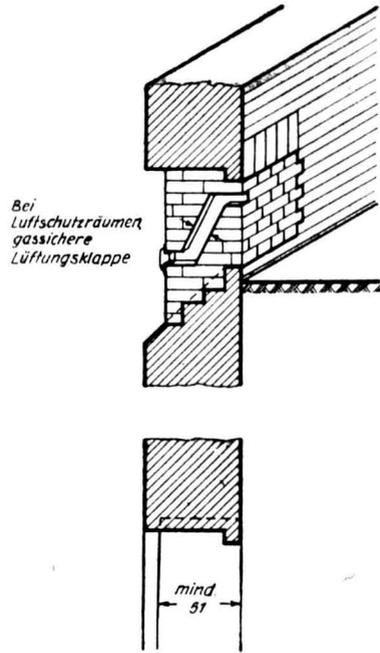


Bild 10. Zumauern von Öffnungen.

sicherzustellen (etwa 5 cm). Ein gasdichter Verschluss der Lüftungsöffnungen von Luftschutzräumen muß in jedem Falle möglich sein.

16. Das Zusetzen von Öffnungen ist nach Bild 10 auszuführen. Auf eine gute Verbindung (Verzahnung) der Vermauerung mit den anschließenden Wandteilen ist zu achten.
17. Die Sicherung von Wandöffnungen kann auch erfolgen durch Vorsetzen von Splitterschutzwänden aus:
 18. Mauerwerk (vgl. Bild 11).
 19. Stahlbeton (vgl. Bild 12).
 20. Fertigbauteilen aus Stahlbeton (vgl. Bild 13). Die Stahlbetonbalken müssen mindestens 25 cm dick und nach Bild 13 bewehrt sein. Sie sind durch vorgesetzte Pfähle aus Stahlbeton oder Holz oder durch eine ausreichende Verankerung zu sichern.

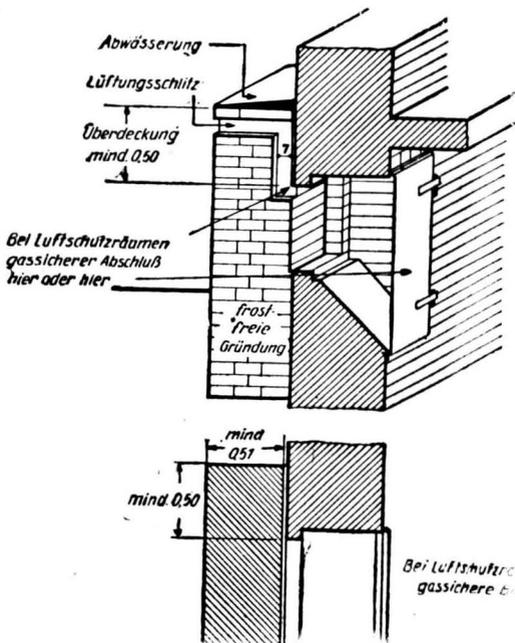


Bild 11. Vorsetzen von Mauerwerk.

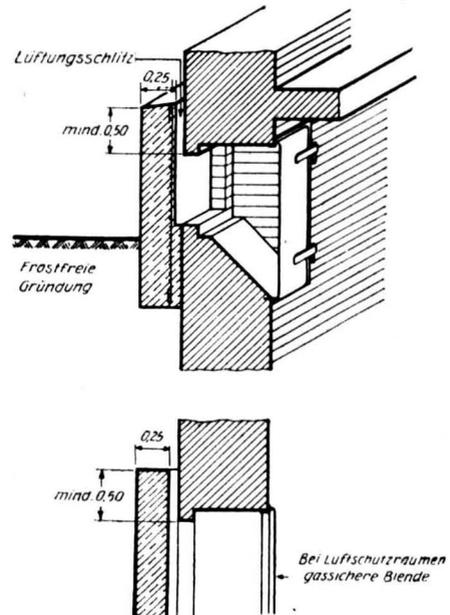


Bild 12. Vorsetzen von Stahlbetonwänden.

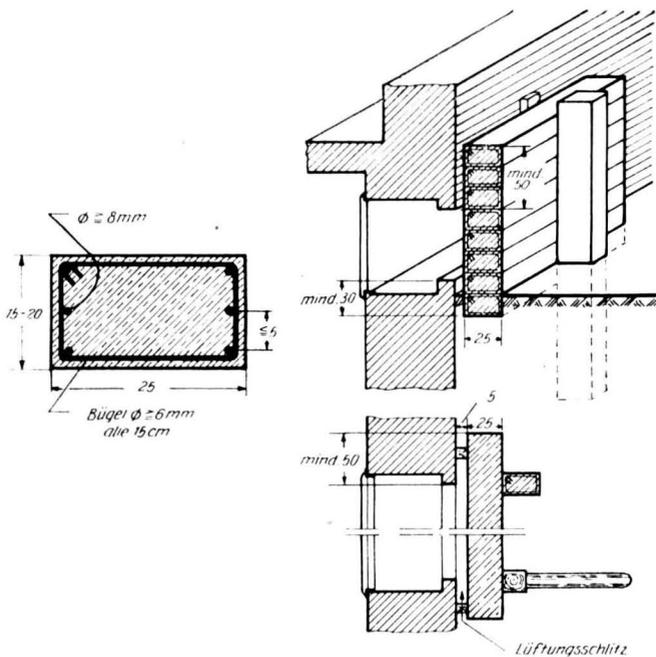


Bild 13. Vorsetzen von Fertigbauteilen aus Stahlbeton.

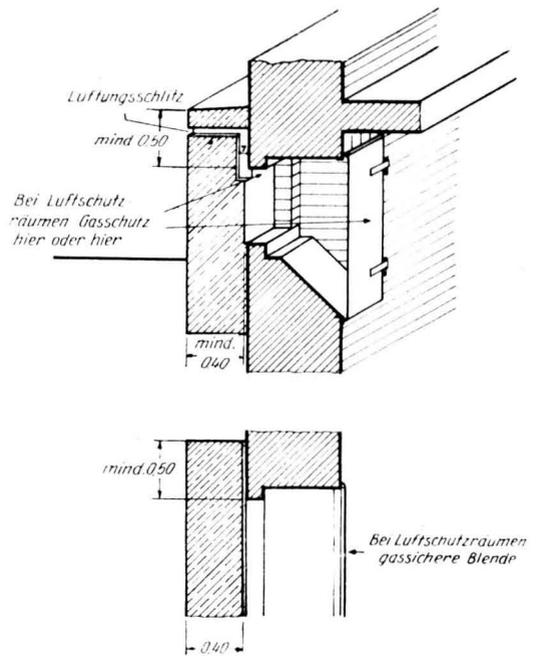


Bild 14. Vorsetzen von Betonwänden.

- 21. Beton (vgl. Bild 14).
- 22. Magerbeton in Papiertüten (vgl. Bild 15).

E. Sicherung von Notauslässen.

- 23. Notauslässe (Notausgänge oder Notausstiege) in Außenwänden von Gebäuden sind mit einer Splitterschutzwand zu umgeben.
- 24. Der lichte Abstand zwischen Außenwand des Gebäudes und Splitterschutzwand muß mindestens 0,55 m und soll höchstens 1,00 m betragen.
- 25. Die Überdeckung seitlich der Öffnung muß so groß sein, daß Splitter nicht in den Raum gelangen können (s. Grundriß in Bild 16). Die Überdeckung oberhalb der Öffnung muß mindestens 0,50 m betragen. Waagerechte Abdeckungen sind empfehlenswert, wenn Bauten gegenüberliegen.

F. Behelfsmäßiger Splitterschutz.

- 26. (1) Der Splitterschutz kann auch behelfsmäßig durch Anschütten und Feststampfen von Sand oder Erde mit einer Mindestdicke von 1,30 m ausgeführt werden. Bei Verwendung von Schotter- oder Kiespackungen darf die Mindestdicke auf 1,00 m ermäßigt werden. Bei Schotterpackungen sind Hohlräume mit Sand auszufüllen.
- (2) Holzverschalungen sind wegen der Brandgefahr möglichst zu vermeiden. Wird die Schalung aus Fertigbauteilen in Beton hergestellt, so muß die Schutzdicke der Splitterschutzwand bei Verwendung von Sand oder Erde als Füllstoff mindestens 0,90 m, bei Verwendung von Kies oder Schotter mindestens 0,70 m betragen. Die Dicke der Schalung darf in die Schutzdicke einbezogen werden.

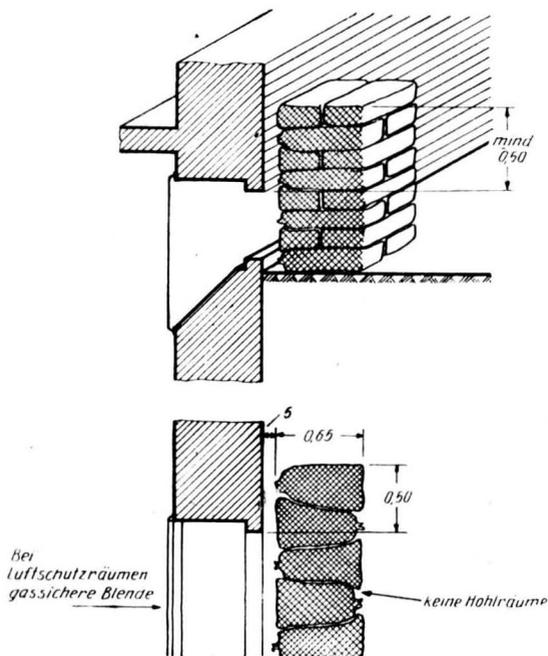


Bild 15. Vorsetzen von Wänden aus Magerbeton in Papiertüten.

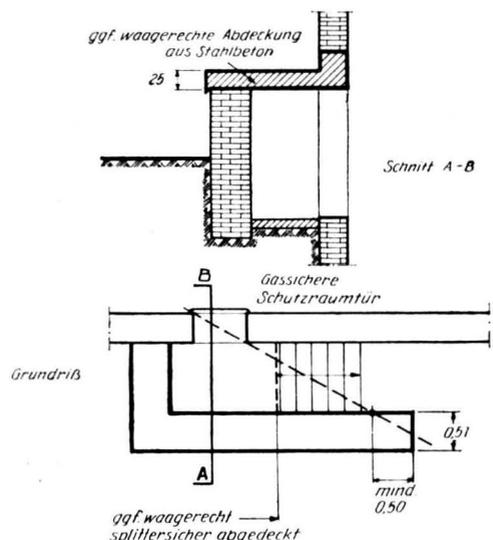


Bild 16. Notausgang.

PERSONALIEN

Hermann Stelzner †.

Mitten aus der Arbeit heraus wurde Hermann Stelzner, Direktor im Drägerwerk, am 19. Oktober im 59. Lebensjahr vom Tode abgerufen.

Fast auf den Tag genau hat er 36 Jahre lang dem Drägerwerk und mit ihm der Gasschutzgerätetechnik gedient. Auf allen Gebieten des Atemschutzes entwickelt und erfindend tätig, hat er vor allem dem Taucherwesen seinen Stempel aufgedrückt. Der Tauchretter für U-Boote ist sein Werk.

Er war ein kernhafter Deutscher, der seine engere Heimat, Schleswig-Holstein, nie verriet. Viele verlieren in ihm einen warmen Freund, jeder schätzte seine markige Persönlichkeit. Er wird im Gedächtnis aller als einer der bedeutendsten unter den Pionieren der Gasschutztechnik weiterleben.

Der Chef der Luftwehr im Reichsluftfahrtministerium, General der Flakartillerie R ü d e l, wurde vom Führer mit Wirkung vom 1. November 1942 zum Generaloberst befördert und zugleich durch die Verleihung des Ritterkreuzes des Kriegsverdienstkreuzes mit Schwertern ausgezeichnet.

VERSCHIEDENES

Einweihung der Werkluftschutz-Zentralschule

Am 10. Oktober 1942 wurde in Berlin-Zehlendorf-West die Werkluftschutz-Zentralschule der Reichsgruppe Industrie eingeweiht.

An der schlichten Einweihungsfeier nahm eine große Zahl geladener Gäste teil, an der Spitze der Inspekteur des Luftschutzes im Reichsluftfahrtministerium, Ministerialdirektor Dr.-Ing. e. h. K n i p f e r, mit zahlreichen Herren der Inspektion des Luftschutzes, ferner Vertreter des Reichsinnenministeriums, des Reichsführers **SS**, des Reichswirtschaftsministeriums, der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz sowie namhafte Vertreter aus der großdeutschen Industrie und der Werkluftschutz-Organisation und schließlich die Lehrer an der Werkluftschutz-Zentralschule.

In Vertretung des dienstlich verhinderten Leiters der Reichsgruppe Industrie, Generaldirektor Z a n g e n, begrüßte der Vorsitzende des Hauptausschusses für Werkluftschutz der Reichsgruppe Industrie, Wehrwirtschaftsführer Dipl.-Ing. L a u b e r, die Gäste mit einer kurzen Ansprache, in der er auf die Wichtigkeit des Werkluftschutzes, namentlich der Ausbildung im Werkluftschutz, hinwies.

Der Leiter der Werkluftschutz-Zentralstelle der Reichsgruppe Industrie, Major a. D. v o n D ü r i n g, erläuterte sodann die Aufgaben der Werkluftschutz-Zentralschule, die eine einheitliche Ausbildung des Werkluftschutzes herbeiführen soll und an der in regelmäßigen Lehrgängen die Werkluftschutzleiter, die Sachbearbeiter des Werkluftschutzes usw. aus dem Großdeutschen Reich zusammenkommen, um auf der Grundlage der neuesten Erfahrungen für ihre wichtigen Aufgaben vorbereitet zu werden. Als Vortragende stehen zahlreiche Fachleute zur Verfügung.

Anschließend erfolgte eine Führung durch die Räume der Schule, insbesondere durch die reich ausgestattete Werkluftschutz-Ausstellung. Sodann versammelten sich die Teilnehmer an der Feier zu einem einfachen Frühstück, bei dem der Hauptgeschäftsführer der Reichsgruppe Industrie, Dr. G u t h, in einer kurzen Ansprache die Bedeutung der Werkluftschutz-Arbeiten würdigte.

SCHRIFTTUM

Flugabwehr. VDI-Sonderheft. 4. erweiterte Auflage. 96 Seiten, 226 Bilder, 2 Zahlentafeln. VDI-Verlag GmbH, Berlin 1942. Preis brosch. 3,50 RM.

Dieses Sonderheft bringt eine Zusammenstellung von Aufsätzen, die fast alle — in der Mehrzahl aus der Feder von Fliegeroberst Dr.-Ing. A. K u h l e n k a m p — in der Zeitschrift des VDI, veröffentlicht sind und die waffentechnische Seite der Flugabwehr zum Gegenstand haben.

Nach einem allgemeinen Überblick über das Abwehrgerät, der sich eingehend vor allem mit dem Entfernungsmesser befaßt, werden die rechnerischen Geräte und technischen Grundlagen für die Bestimmung des Haltespunktes nach den Angaben des Raumbildmeßgeräts und des Horchgeräts eingehend dargelegt. Neu gegenüber den älteren Auflagen sind in dieser Aufsatzreihe Ausführungen über die Koordinatensysteme, über Aufnahme- und Auswertungsverfahren und über Schallortung. Die anschließenden Aufsätze über die Abwehrwaffen gehen auf Flugabwehrkanonen und -maschinengewehre, die Visiere und die Granatzünder ein.

Mit dem Sonderheft wird ein einzigartiger Überblick über das gesamte Gebiet der Flugabwehr gegeben, der für den konstruierenden Ingenieur wie für den mit dem Gerät arbeitenden Soldaten eine Fülle wissenswertester Einzelheiten bietet. Auch eder militärisch Interessierte wird das Heft mit Genuß und Gewinn lesen, und da im allgemeinen keine besonderen Kenntnisse vorausgesetzt sind, dürfte der Leserkreis ein recht großer sein.

21

Waldbrandbekämpfung unter Berücksichtigung der deutschen und türkischen Verhältnisse. Von Dipl.-Forsting. Dr. M u t t a l i p U s l u. 155 Seiten, 43 Abbildungen, Zahlreiche Tabellen. Verlag G. Neumann, Neudamm 1942. Preis brosch. 4,80 RM.

Verfasser, bemüht, in seinem Heimatlande, der Türkei, einen Schutz der Forsten gegen Brandkatastrophen aufzubauen, hat das deutsche Forstwesen in dieser Hinsicht eingehend studiert und legt in der Neuerscheinung seine Beobachtungen und Erfahrungen nieder. Bei dem Werte, den die deutschen Forsten im Rahmen der deutschen Wirtschaft darstellen, interessiert es uns auch im Luftschutz, zu sehen, wie die Wälder gegen Brandstiftung und Brandkatastrophen geschützt werden können. Verfasser erwähnt zwar die militärische Brandstiftung nur in einem Satze, ohne ihre Gefährlichkeit zu bewerten; aus seinen Darlegungen über die übrigen Entstehungsmöglichkeiten können aber die nötigen Schlußfolgerungen gezogen werden.

Einen beträchtlichen Teil der Arbeit nehmen die vorbeugenden Maßnahmen ein. Sie stellen den besten Schutz auch gegen Brandstiftung durch Abwurfmunition dar, indem sie ein entstehendes Bodenfeuer nach kurzem Weg an künstlich geschaffenen Grenzen (Wundstreifen, Gestellen, landwirtschaftlich genutzten Streifen) zum Erlöschen bringen. Im Anschluß behandelt Verfasser die Bekämpfungsmaßnahmen, die manche Hinweise für die Bekämpfung in Kriegszeiten geben, wenn sie auch im wesentlichen auf Friedenszeiten zugeschnitten sind. Eine Erörterung der Aufgaben der Waldbrandversicherung beschließt die Betrachtungen über die deutschen Verhältnisse. — Bei Darlegung der Verhältnisse in der Türkei versucht Verfasser, einen großen Rahmen für den wirksamen Schutz der türkischen Wälder unter den verschiedenen klimatischen Bedingungen aufzustellen.

Das Buch verdient, wie gezeigt, Beachtung über den Kreis der Forstbetriebe hinaus. Es ist in seiner Gesamtschau ein wertvoller Beitrag für alle, die jemals vor die Aufgabe gestellt sein können, Waldbrände zu bekämpfen, also neben der Polizei auch für alle Organisationen, die zur Bekämpfung eingesetzt werden können.

21.

Das Klima der bodennahen Luftschicht. Ein Lehrbuch der Mikroklimatologie. Von Prof. Dr. Rudolf Geiger, Forstl. Hochschule Eberswalde, Band 78 der Sammlung „Die Wissenschaft“. 436 Seiten, 181 Abbildungen, zahlreiche Tabellen. 2. Auflage. Verlag Friedr. Vieweg und Sohn, Braunschweig 1942. Preis: Halbleinen RM. 20,—.

Das Mikroklima, früher als bodennahe Störungszone von der Klimatologie recht stiefmütterlich behandelt, hat sich heute zu einem umfangreichen Wissensgebiet ausgeweitet. Wir danken es dem Verfasser, daß er es in der ersten Kriegszeit unternommen hat, das vorliegende Werk völlig neu zu bearbeiten, und dem Verlag, daß er es in der ansprechenden Form herausgegeben hat. Denn ein Bedürfnis für eine Gesamtschau des Themas hat vorgelegen.

Verfasser bespricht, vom Wärmeumsatz an der Grenzfläche Luft-Boden ausgehend, die Temperaturverhältnisse der bodennahen Luftschicht und die für das organische Leben so wichtigen Feuchtigkeits- und Windverhältnisse. Er untersucht dann den Einfluß des Untergrundes (fester Boden, Wasser, Schnee). Ein weiterer Abschnitt ist den Einflüssen der Gelandegestaltung gewidmet. Anschließend betrachtet Verfasser die Wechselwirkungen zwischen Pflanzendecke und Mikroklima, um mit den Beziehungen zwischen dem Mikroklima und dem Menschen wie den Tieren zu schließen.

Die Ausführungen, zu denen nicht weniger als 861 Quellen zitiert werden, sind kurz gehalten, an vielen Stellen wird nur auf die einschlägige Quelle hingewiesen. Daraus erhellt am besten, daß das Gesamtgebiet einen Umfang angenommen hat, der nicht mehr in einem handlichen Band erschöpfend behandelt werden kann. Um so mehr sind wir dem Verfasser für die Sorgfalt, mit der er die Literatur kritisch ausgewertet hat, dankbar.

Das Buch ist keine theoretische Abhandlung. Überall sind die Verbindungen zur Biologie hergestellt, die erkennen lassen, daß es vornehmlich der Pflanzenzüchter, der Forstmann wie der Bauer und Gärtner, ist, dessen Tätigkeitgebiet von mikroklimatischen Vorgängen beeinflußt, ja beherrscht wird. Gleichzeitig zeigt sich, wie empfindlich das Mikroklima durch Maßnahmen des Menschen verändert wird. Gerade diese Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Boden sind es, die auch bei gewissen Maßnahmen des Luftschutzes Beachtung finden müssen und, meist unbewußt, auch finden. Die Lager der Kinderlandverschickung, die Barackenlager zur Aufnahme Obdachloser sollen an den günstigsten und gesündesten Stellen eingerichtet werden, und diese werden durch das Mikroklima bestimmt. Geht man weiter und bezieht man das Stadtklima, das Wohnungsklima, ja das Bettklima in den Kreis der Betrachtungen, wie Verfasser dies tut, so weiß uns das Buch auch manches zur Hygiene des Luftschutzes zu sagen.

Daneben bietet das Buch jedem soviel Interessantes, daß es, obwohl vornehmlich als Lehrbuch für Studierende der Forstwirtschaft und der Landwirtschaft bestimmt, einen wesentlich größeren Leserkreis verdient. 21

„Räucherammern“, Bau, Einrichtungen, Betrieb und Feuerschutz. Von Baumeister Hans Jaenke. 151 Seiten, 167 Abbildungen. Handwerker-Verlagshaus Hans Holzmann, Berlin 1942. Preis: brosch. 6,85 RM.

Das in der Schriftenreihe der Deutschen Fleischerzeitung erschienene Lehrbuch behandelt eingangs die Entwicklung der Räucherammern aus primitiven Anfängen, die Planung neuer Räucherammern, ihre Baugenehmigung und Bauabnahme. In dem Kapitel „Allgemeine Bedingungen für den Bau“ behandelt der Verfasser die feuerbeständige Bauweise von Räucherammern, ihre Ausführung nach wärmetechnischen Gesichtspunkten sowie Schornsteinanlagen und Rauchabzüge. In dem Abschnitt „Der Räucherammernbau im besonderen“ werden Kalträucherammern, Feuchträucherammern, Heißräucheranlagen sowie kombinierte Heiß- und Kalt-

räucheranlagen behandelt, im Anhang des Buches die Reinigung von Räucherammern und Schornsteinen sowie elektrische Anlagen beschrieben.

Mit dem vorliegenden Büchlein hat der auf dem Gebiete des Brandschutzschrifttums äußerst rührige Verfasser ein neues und teilweise auch heute noch ausbaufähiges Kapitel der Brandverhütung in Angriff genommen, da noch immer ein beträchtlicher Teil aller Räucheranlagen den heutigen feuerpolizeilichen Vorschriften und brandschutztechnischen Erkenntnissen nicht genügt und immer wieder erheblicher Brandschaden durch Räucherammernbrände oder im Zusammenhang mit Räucherammern entstehende Schadenfeuer verursacht wird. Hierdurch wird nicht nur die Sicherheit der Ernährungswirtschaft bedroht, sondern häufig auch in der Umgebung der vom Brande betroffenen Räuherbetriebe empfindlicher Gebäude- und sonstiger Sachschaden angerichtet. Es ist das besondere Verdienst des Verfassers, ähnlich wie in seinen schon früher erschienenen Brandschutzbüchern auch diesen Gefahrenquellen bis auf den Grund nachgegangen zu sein und die im Zusammenhang mit dem Räuherbetrieb in Frage kommenden Brandentstehungsmöglichkeiten restlos aufgedeckt zu haben, so daß alle verantwortlichen behördlichen Dienststellen und gewerblichen Organe einschließlich der Brandschutzsachbearbeiter im Rahmen des Luftschutzes bei jeder Gelegenheit auch auf dieses Werk zurückgreifen sollten. 51.

Das chemische Feuerlöschwesen. Von Oberregierungsrat a. D. Dr. Oskar Kausch. Aus der Sammlung „Chemie und Technik der Gegenwart“. 283 Seiten, 89 Abbildungen. Verlag von S. Hirzel, Leipzig 1939. Preis brosch. 17,—, geb. 18,50 RM.

Die ausgezeichnete Monographie von Kausch bietet eine Gesamtschau über Theorie und Praxis der Löschung von Bränden mit Hilfe fester, flüssiger und gasförmiger Stoffe sowie mit Schaum und die von der Industrie zur Verfügung gestellten Feuerlöschgeräte und -apparate. Ein reichhaltiges Literaturverzeichnis und eine Patentübersicht von 22 Seiten vervollständigen das Buch, das jeder Fachmann gern zur Hand nehmen wird, um sich ein Bild vom derzeitigen Stand der Feuerlöschtechnik zu verschaffen. 21.

Arbeiten mit Flüssigkeiten. Von Dr. Heinrich Krumme und H. Grathwohl. Teil I der „Fachkunde für Chemiewerker“. 134 Seiten, 206 Abbildungen. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1942. Preis: kart. RM. 3,20

Dieses erste Bändchen einer „Fachkunde für Chemiewerker“ ist für die Hand des angehenden Praktikers im Laboratorium und im Betrieb bestimmt. Es lehrt anschaulich die verschiedenen Tätigkeiten, Kniffe und Vorsichtsmaßnahmen, die für ein sicheres und zweckentsprechendes Arbeiten mit Flüssigkeiten aller Art erforderlich sind. Gleichzeitig lernt der Schüler die Geräte und Stoffe, die später seinen täglichen Umgang bilden werden, kennen und richtig und behandeln. Für besonders wertvoll wird erachtet, daß ein großer Teil der Geräte und Tätigkeiten nicht gezeichnet, sondern photographiert ist, wodurch die Anschaulichkeit wesentlich erhöht wurde.

Die kleine Laborpraxis sei aber auch den Schülern höherer Lehranstalten, die sich neben ihrer Schularbeit auf dem Gebiete der Chemie beschäftigen wollen, nachdrücklich empfohlen.

Dieser erste Versuch, einen völlig neuen Weg mit einem Unterrichts- und Lehrbuch zu beschreiten, ist geglückt. Wohl wird eine spätere Auflage an einigen Stellen einer Erweiterung bedürfen (beispielsweise könnten die Vakuumdestillation, Druckarbeiten im Autoklaven, Beförderung von Flüssigkeiten in Rohrleitungen mittels Pumpen usw. behandelt werden). Aufbau und Methodik sind aber dem zu erwartenden Leserkreis in einer Weise angepaßt, die zu Erfolgen führen wird.

Möge das kleine Werk dazu beitragen, Deutschland einen Nachwuchs für die so interessante und überaus wichtige chemische Praxis heranzuziehen. 21.