

K. u. k. Armeeoberkommando.

Op. Nr. 53.000.

Geheim.

Abschnitte aus der Gefechtslehre.

Teil XIII.

Gaskampf und Gasabwehr.

März 1918.



Nicht in die vorderste Linie mitnehmen.

Inhalt

Abschnitt I.

	Seite
Der Gaskanpf.	
Arten von Gasangriffen	4
Das Schießverfahren	5
Gasminen, Gaswerfer	6
Das Blas verfahren	6
Anwendung von Rauch	8

Abschnitt II.

Die Gasabwehr.

A) Der Gasschutzdienst.	
Organisation des Gasschutzdienstes im allgemeinen	9
Der Truppen-Gasoffizier	10
Der Divisions-Gasoffizier	11
Gasdienst beim Korps	12
Der Armee-Gasoffizier	12
Meldungen über Gaskampfhandlungen	13
Gasunteroffiziere.	15
Ausbildung der Mannschaft bei den Ersatzkörpern, den Marschformationen und an der Front	16
Lehrziele	16
B) Gasschutzmittel.	
Vorkommende giftige Gase	17
Gas Schutzmittel	17
Beschreibung der Gasmasken	18
Versorgen und Tragen der Gasmasken und Einsätze	19
Gebrauchsfertigmachen der Masken	21
Anpassen der Masken.	22
Verhalten nach dem Verlassen der Gaskammer	23

	Seite
Ausbildung im Gebrauche der Gasmasken. Uebungsmasken	24
Uebungen außerhalb und innerhalb der Gaskammer	24
Untersuchung von Gasschutzmasken	25
Atemeinsätze und ihre Prüfung	27
Wirkungsdauer und Haltbarkeit der Atemeinsätze	28
Abbinden der Maske	28
Dräger'scher Selbstretter	29
Pneumatogenapparat.	29
Anlage von Gaskammern	30
C) Verhalten bei Gasangriffen.	
Eigene Gasangriffe	30
Feindliche Gasangriffe; Anzeichen	31
Vorkehrungen gegen Gasangriffe	31
Gasbereitschaft	32
Gasalarm	32
Verhalten der Truppe während eines feindlichen Gasangriffes	33
Auswechseln von Atemeinsätzen im Kampfgas	34
Verhalten nach feindlichen Gasangriffen	34
Entfernen von Giftgasen	35
D) Behandlung der Waffen, Munition und Telephone.	
Behandlung der Handwaffen	35
Behandlung des Artilleriematerials und der Minenwerfer	36
Behandlung der Telephone	36
E) Einwirkung der Kampfgase auf Lebensmittel	37
F) Erste Hilfe bei Gasvergiftungen	37
G) Frontwetterdienst.	
Einteilung	38
Beobachtungsdienst	38
Ausrüstung der Frosta	38
Frontbeobachtungspatrouillen	40
Warnungsdienst	40

Abschnitt I. *)

Der Gaskampf.

Arten von
Gasangriffen

1. Der Gaskampf ist aus der Ueberzeugung entstanden, daß der Verteidiger befestigter, sorgfältig ausgebauter Feldstellungen durch Feuerwirkung nicht vollständig vernichtet werden kann.

Der durch Gräben und Hohlbauten gegen Feuerwirkung geschaffene Schutz versagt gegenüber den Gaskampfmitteln, welche mit der Luft in alle Räume dringen, die nicht gasdicht abgeschlossen werden.

Die Gaskampfmittel sind in der Regel leicht flüchtige Flüssigkeiten oder Gase, welche entweder durch Geschosse, Minen, Flaschen — Schießverfahren, Wurfverfahren — oder durch die Windströmung — Blasverfahren — in die anzugreifenden Stellungen gebracht werden.

Das **Schießverfahren** (Wurfverfahren) ermöglicht es, Gaskampfstoffe überfallartig an das Ziel zu bringen, den Feind durch Ueberraschung zu schädigen oder durch Ausdehnung des Schießens den Mann oder die Maske zu erschöpfen; es erleichtert nebstbei den Gebrauch von Gaskampfstoffen und ist an die Wind- und Wetterverhältnisse nicht so gebunden wie das Blasverfahren. Diese Umstände geben gegenwärtig dem Schießverfahren (Wurfverfahren) den Vorrang vor dem Blasverfahren.

Die Grundbedingungen für die Durchführbarkeit von Gasangriffen sind entsprechende Wind- und Wetterverhältnisse. Die Terra inverhältnisse beeinflussen den Erfolg.

Das Schießverfahren (Wurfverfahren) fordert ruhiges, kühles Wetter. Die beste Zeit zum Gasschießen ist daher die Nacht. Bei Tage ist die Luft nur bei trübem Wetter oder bei Nebel am Ziele in vertikaler Richtung strömungsfrei und die gleiche Wirkung wie bei Nacht zu erreichen.

Für die Entfernung des beschossenen Zieles von den eigenen Gräben gelten — wegen Gefährdung der eigenen Truppen — separate, durch die Windrichtung (Windstille) und die Wirkung der Gaskampfstoffe beeinflusste Bestimmungen.

Für das **Blasverfahren** ist kühles Wetter (Nacht oder Morgengrauen) und eine gleichmäßige, zum Feinde gerichtete Windströmung von 1 bis 4 m Geschwindigkeit notwendig. Sturm, Regen, Schneegestöber schließen wirkungsvolle Gasangriffe aus.

Durchschnittenes, mulden- und schluchtenreiches, bewachsenes Terrain begünstigen das Schießverfahren (Karstterrain).

Dagegen fordert das Blasverfahren ebenes, mäßig abfallendes, formenarmes Gelände mit geringer oder niedriger Bodenbewachsung. Wasserflächen von nicht zu großer Ausdehnung behindern den Gasangriff nach dem Blasverfahren nicht.

*) Dem Abschnitt kann im Rahmen dieser Vorschrift nur eine solche instruktive Form gegeben werden, als es für eine allgemeine Orientierung der höheren Kommanden und der nicht direkt betroffenen Waffen nötig ist. Detailvorschriften für die einzelnen Gaskampfverfahren gelangen gesondert zur Ausgabe.

Das Schießverfahren hat lokale Wirkung. Das Blasverfahren gefährdet breite Räume von der Abblasefront auf 6 bis 20 km Tiefe.

Die Gaskampfstoffe sind Reiz- und Giftstoffe, welche eingeatmet zum mindest schwere Erkrankungen, häufig auch den Tod herbeiführen.

Der einzige, aber auch vollkommen wirksame Schutz gegen Gaskampfstoffe sind die Gasschutzgeräte (Masken, Atmungsapparate).

Gasschießen.

2. Beim Schießverfahren werden Artilleriegeschosse, welche mit Gaskampfstoff gefüllt sind, verschossen. Ein taktischer Erfolg ist nur bei Einhaltung günstiger Bedingungen und bei hinreichendem Munitionsaufwand zu erzielen.

Es wird mit Gasgranaten verschiedener Füllungen durchgeführt, welche durch Verpackung in roten Verschlagen kenntlich gemacht sind, Gasgeschosse mit verschiedenen Kampfgasfüllungen können kombiniert angewendet werden, da sie sich in ihren Wirkungen gegenseitig nicht aufheben. Welche Art der Gasmunition verwendet werden soll, ist von der Wirkungsart der Gasmunition, vom taktischen Zweck und auch vom feindlichen Gasschutzgerät abhängig; die Beurteilung muß der höheren Führung überlassen werden. Auch bei guter Gasdisziplin der feindlichen Truppen wird das Schießverfahren Aussicht auf Erfolg haben, wenn maskendurchdringende Gaskampfstoffe angewendet werden oder das Gasschutzgerät erschöpft wird.

Mit Rücksicht auf den Schutz der eigenen Truppen sind Fernziele, also in erster Linie die feindliche Artillerie, zur Gasbeschießung geeignet. Aber auch im Bereiche der Infanteriekampfzone finden sich sehr günstige Ziele, die bei sachgemäßer Handhabung des Gasschießens ohne Gefährdung der eigenen Truppen unter Feuer genommen werden können.

Da der Nachschub an Gasmunition begrenzt ist, wird die Verwendung der Gaskampfstoffe im allgemeinen auf die wichtigsten Kampfzeiten, also zur Vorbereitung eigener Angriffe und zur Abwehr feindlicher Angriffe, zu beschränken sein.

Geschickte Anwendung des Gasschießens der Artillerie bringt beim Feind vorübergehend Lähmung, Unordnung und große Ausfälle hervor. Der Erfolg ist in erster Linie von der Witterung, dann vom feindlichen Gasschutz, der erreichten Gasdichte und der richtigen Auswahl des Gaskampfstoffes abhängig. Es ist Sache der Führung dafür zu sorgen, daß die geeigneten Witterungsverhältnisse für das Gasschießen taktisch richtig ausgenützt werden.

Ein vernichtender Erfolg kann nur durch sehr hohe Konzentration (sehr großen Munitionsaufwand) erzielt werden. Der taktische Erfolg kann unter Umständen auch ohne vernichtende Wirkung beim Gegner erreicht werden.

Der Gegner wird seinen Schutz verspätet anwenden, wenn er durch die Gasbeschießung überrascht wird. Das geschieht durch einen Gas Überfall, gleichviel, welche Art Gasmunition verwendet wird.

Die Durchführung des Gasschießens kann nach dem taktischen Zweck verschiedenartig sein. Oft wird der Zweck schon dadurch erreicht, daß der Gegner gezwungen wird, Gasschutzgeräte umzunehmen.

Im großen lassen sich zweierlei Arten des Gasschießens unterscheiden: Das reine Gasschießen und das Mischungsschießen.

Die Erreichung einer möglichst hohen Gasdichte wird erzielt: durch das Einsetzen einer bestimmten, geringsten Munitionsmenge innerhalb sehr kurzer Zeit oder durch das fortdauernde Beschießen einer Zielfläche.

Gasminen, Gaswerfer.

3. In ähnlicher Weise wie beim Gasschießen wird auch beim Minenwerfen Gasmunition angewendet. Da die Reichweite der Minenwerfer eine beschränkte ist, sind beim Werfen von Gasminen Wind- und Wetterverhältnisse weit mehr zu berücksichtigen, als dies beim Schießverfahren erforderlich ist, Um das für die eigenen Stellungen gefährliche Rückschlagen der Kampfgase hintanzuhalten, müssen in den meisten Fällen die für das Blasverfahren gültigen Windverhältnisse herrschen.

Bei der Bereitstellung der Gasmunition ist größte Vorsicht erforderlich, da durch feindliche Artilleriewirkung Volltreffer erzielt werden können, welche die Besatzung der eigenen Gräben durch das Ausströmen der Kampfgase leicht in Gefahr bringen. Die Gasminenmunition darf daher nicht zu früh in den Stellungen bereitgestellt werden; es ist anzustreben, sie bombensicher unterzubringen. Die Minenwerfermannschaft sowie die gesamte Grabenbesatzung des betreffenden Abschnittes hat während des Gasminenfeuers Gasbereitschaft anzunehmen.

Besondere Gaskampfmittel sind weiters die „Gaswerfer“ (d. s. Gaswurfrohre einfacher Konstruktion). Aus denselben werden mit Kampfgas gefüllte Wurfflaschen in die feindlichen Stellungen geschleudert. Die Gaswerfer erhalten durch schiefen Einbau in der Erde die erforderliche Elevation und Richtung; sie werden elektrisch abgefeuert. Es kann gleichzeitig eine große Zahl (600—1000) Gaswerfer in Tätigkeit gebracht werden, wodurch die Abgabe eines Gasmassenschusses ermöglicht wird. Die Reichweite des Gaswerfers ist zirka 1400 m. Bereitstellung der Gaswurfflaschen, Gasbereitschaft wie bei Gasminenwerfen. Wind- und Wetterverhältnisse sind nicht so bindend.

Gasminen und Gaswerfer werden zum Belegen der vordersten feindlichen Gräben und Reservestellungen (oft in Verbindung mit einem großen Gasschießen), dann zur Erhöhung der Wirkung und Vergasung der nicht bestrichenen Räume (Gasinseln) beim Blasverfahren sowie zur Schädigung und Beunruhigung des Gegners verwendet.

4. Der Gasangriff nach dem Blasverfahren erfolgt durch „**Abblasen**“ von Kampfgasen aus Stahlflaschen. Die Flaschen werden meist in die vordersten Gräben eingebaut. Das in den Flaschen befindliche Gas steht unter Druck, bläst durch Bleirohre, die auf die Brustwehr gelegt werden, nach dem Öffnen der Ventile unter zischendem Geräusch aus und wird mit der Geschwindigkeit des eben herrschenden Bodenwindes auf die anzugreifenden Gräben zugetrieben. Das Gas zieht als Wolke bei einer Windgeschwindigkeit bis zu 4 m per Sekunde, in einer Höhengausdehnung von ca. 5 m am Erdboden weiter; bei stärkeren Winden, wo Bodenwirbel entstehen, oder bei starker Sonnenbestrahlung pflegt es stärker zu steigen und kann dann über die vordersten feindlichen Gräben unschädlich hinweggehen. Bei Frost und Schnee kann die Höhengausdehnung kleiner als 5 m sein, wodurch eine noch stärkere Sättigung der Luft mit Giftgasen

entsteht.

Die Gase bilden anfangs eine dichte weiße Wolke, die nach Hinterlegung einer gewissen Strecke meist hellgrün und durchsichtig wird.

Bei Nacht oder sehr kalter trockener Luft ist die Wolke oft nicht sichtbar. Der Feind arbeitet auch mit Rauch (Pkt. 5), wodurch er Dauer und Breite der Gasangriffe verschleiert. Es wurde entweder in der ganzen Angriffsbreite Kampfgas und Rauch abwechselnd oder nur in der Mitte Kampfgas, an den Flügeln Rauch abgeblasen.

Gleichzeitig mit dem Abblasen erfolgt häufig noch das Schießen mit Gasgranaten, besonders solcher Stellen, welche die Gaswolke freiläßt (Gasinseln).

Die Gasangriffe werden meist in der Nacht, in der die meteorologischen Verhältnisse gewöhnlich am günstigsten und die Gasbereitschaft der feindlichen Besatzungen am geringsten ist, oder in den frühen Morgenstunden ausgeführt.

Der Zweck des Gasangriffes ist:

- a) dem Gegner schwere Verluste beizubringen, ohne damit Angriffsabsichten zu verbinden,
- b) die Durchführung eines Infanterieangriffes hinter der Gaswolke unter möglichst geringen eigenen Verlusten.

In letzterem Falle werden auf möglichst breiter Front (etwa 8 bis 12 km) Flaschenbatterien in den Ausgangsgräben eingebaut. Das Vorgehen der Infanterie erfolgt in der Mitte des vergasteten Raumes, damit durch feindliches Feuer möglichst wenig Verluste eintreten.

Die Regelung des richtigen Zusammenwirkens von Gasangriff und Infanteriestoß ist sehr schwierig. Das Zusammenwirken erfordert sehr genaue Vorbereitungen, welche allen möglichen Vorkommnissen Rechnung tragen müssen.

Nach dem Abblasen des Gases bis zum Vorgehen der eigenen Infanterie haben die Artillerie und die Minenwerfer die feindlichen Gräben zu beschießen, um die Verwirrung des Feindes zu steigern. Feindliche Maschinengewehrschützen und Minenwerferbedienungen, die mit Sauerstoffapparaten versehen sind, sollen durch dieses Feuer an der Abwehr gehindert, werden.

Die der Gaswolke folgende Infanterie muß stets noch mit feindlichem Widerstand und intakten Hindernissen rechnen.

Nach Maßgabe des Vorgehens der eigenen Infanterie ist das Geschütz- und Minenfeuer auf noch intakte Flankierungsanlagen und rückwärtige Verbindungen des Feindes zu legen.

Inniges Zusammenwirken der Gaswaffe mit der Infanterie, Artillerie und den Minenwerfern ist für den Erfolg ausschlaggebend.

Das Vorgehen der Infanterie hat tunlichst unmittelbar nach dem Abblasen zu geschehen, damit die Verwirrung beim Feinde ausgenützt und der Zweck erreicht werde, bevor noch feindliche Reserven einzugreifen vermögen.

Der Zeitpunkt des Vorgehens richtet sich nach Windgeschwindigkeit und Gelände und wird am besten durch die Gaskampftruppen oder die Organe des Gasschutzes bestimmt.

5. Rauch wird erzeugt durch das Abbrennen stark qualmender Stoffe (z. B. russische „Rauchsäbel“), durch Anwendung chemischer Substanzen (Nebeltöpfe) oder durch das Verschießen von Rauch erzeugenden Geschossen. Anwendung von Rauch.

Er wird verwendet:

a) Zur Verbreiterung der Abblasefront bei Gasangriffen und zur Täuschung des Gegners über die Dauer derselben (Punkt 4).

b) Als Maske, um die Vorrückung oder das Zurücknehmen eigener Truppen zu verschleiern und Beschießungen von Batterien mit direkter Beobachtung zu verhindern.

c) Als Flankenschutz.

d) Um feindliches Artilleriefeuer abzulenken.

e) Um die Bewegungen des Gegners durch Erschwerung seiner Orientierung zu hemmen.

f) Um die Beobachtung des Gegners von der Erde und aus der Luft zu stören.

ABSCHNITT II.

Organisation
des Gasschutz-
dienstes im
allgemeinen.

Die Gasabwehr.

A) Der Gasschutzdienst.

B)

6. Der Gasschutzdienst wird durch die Gasoffiziere und deren Hilfsorgane versehen. Die Tätigkeit der Gasoffiziere entbindet die Kommandanten aller Grade nicht von der Pflicht, ihre volle Aufmerksamkeit auf die richtige Behandlung und Verwendung der Gasschutzmittel zu richten und die Befolgung aller Vorschriften über den Gasschutzdienst zu überwachen. Die Regiments- (Baons.-) und höheren Kommandanten sind dafür verantwortlich, daß die Prüfung der Schutzgeräte und die Uebungen mit den Schutzgeräten planmäßig und wiederholt durchgeführt und alle Anordnungen über den Gasschutz gewissenhaft befolgt werden.

Das Verhalten der Mannschaft im Gasschutzdienste ist vom persönlichen Beispiele der Offiziere hinsichtlich der Beachtung aller Schutzmaßnahmen wesentlich abhängig.

7. Die Aerzte haben dafür zu sorgen, daß die Sanitätsmannschaft über die im Kapitel F beschriebene erste Hilfeleistung bei Gasvergiftungen vollständig unterrichtet und mit der Handhabung der Sauerstoffapparate vertraut ist. Den im Abschnitte 41 i vorgesehenen Uebungen der Rettungspatrouillen haben sie beizuwohnen.

8. Die im Gasschutzdienst tätigen Organe führen die Bezeichnung Armeegasoffiziere (AGO., KGO., DGO., BrigGO., RGO., BGO.), bzw. Gasunteroffiziere (GUO.).

9. Div.- (Korps-) und Armeegasoffiziere sind in allen gastechnischen Fragen Referenten des betreffenden Kommandos. Sie müssen über die eigenen und die feindlichen Gaskampfverhältnisse orientiert sein. Beim Verhör Gefangener haben sie persönlich anwesend zu sein oder Fragebogen über die den Gefangenen vorzulegenden gastechnischen Fragen zu verfassen. Sie sammeln ihr Ressort betreffende Beutestücke und Gasgeschosse.

Die vom AOK. oder KM. fallweise zur Verlautbarung gelangenden Erfahrungen und Neuerungen auf dem Gebiete des Gaswesens sind durch die Gasoffiziere eingehend zu studieren und für die Ausbildung zu verwerten.

AGO. und DGO. sind zur Stellung von Anträgen hinsichtlich der Gasverwendung wie hinsichtlich der Gasabwehr verpflichtet.

Sie müssen von allen operativen und taktischen Maßnahmen, welche für den Gasschutzdienst von Bedeutung sind, Kenntnis erhalten (Eintreffen von Marschformationen, Batterien, Arbeiterkompagnien, Ablösungen, Truppenverschiebungen, Retablierungen, Zuweisung unmittelbarer Formationen).

Sie sind deshalb als Referenten bei der Gstbs.-Abt. einzuteilen.

Das vorgesetzte Kmdo. kann seinen Gasoffizier (eventuell über seinen Antrag) zur Inspizierung aller den Gasschutz betreffenden Angelegenheiten oder als beratendes Organ für eigene Gasaktionen zu den unterstellten Truppen entsenden.

Bei dieser Gelegenheit steht ihm das Recht der Berichterstattung an sein vorgesetztes bzw. an das der inspizierten Formation vorgesetzte Kommando zu.

Für alle im Gasdienst tätigen Organe muß ein Ersatz vorhanden sein.

10. Bei jedem Baon., Kav.Halbrgt. und Artillerieregiment und jeder mit Gasschutzmitteln ausgerüsteten selbst. Formation — bei Etappentruppen nach Weisung der Quartiermeisterabtlg. — ist ein geeigneter Subalternoffizier, welcher einen Ausbildungskurs der Armeegasschule absolviert hat, als Truppengasoffizier (TGO.) zu bestimmen. Wenn es die Standesverhältnisse gestatten sind die TGO. tunlichst ohne Wechsel auf ihren Posten zu belassen.

Innerhalb des Inf.-(Jäger-) Regimentes versieht der zweite Regimentsadjutant gleichzeitig den Dienst des .RGO.

11. Als Hilfsorgan steht jedem TGO. ein in der Gasschule ausgebildeter Unteroffizier zur Verfügung. Bei jeder Kompagnie (Bt., Esk.) ist außerdem ein Unteroffizier, der entweder in der Armeegasschule oder in einem hinter der Front abgehaltenen Kurse ausgebildet wurde, dem Kommandanten als Hilfsorgan beigegeben.

12. Der Verkehr in Angelegenheiten des Gasdienstes hat in dem für alle Truppen gültigen Dienstweg zu erfolgen. Bezüglich des direkten Verkehres der Organe des Gasschutzdienstes haben die Bestimmungen des Dienstbuches „Vorschrift für die höheren Kommandos der Armee im Felde" Anwendung zu finden. Nach denselben hat als Grundsatz zu gelten, daß sich der dienstliche Verkehr bei der Armee im Felde, soweit Befehle, Meldungen, Mitteilungen u. dgl. in Frage kommen, stets zwischen den Kommandos abzuspielen hat. Nur im internen Verkehr, ferner zur Klärung eines Sachverhaltes und in minderwichtigen Anlässen ist ein direkter Verkehr zwischen den Organen verschiedener Kommandos nicht nur zulässig, sondern geradezu notwendig. Letzteres insbesondere dann, wenn dadurch der Verkehr der Kommandos untereinander vereinfacht und erleichtert werden kann.

13. Der TGO. hat die Ausbildung der Mannschaft (einschließlich der Blessiertenträger) mit den Gasschutzmitteln zu leiten und ist verpflichtet, sich von dem Vorhandensein brauchbarer Gasschutzmittel bei Offizier und Mann zu überzeugen.

Er stellt dem vorgesetzten Kommando die für die Ausbildung der Mannschaft und Schonung des Materials nötigen Anträge und bleibt für die Durchführung aller den Gasschutzdienst und Gasalarm betreffenden Einzelheiten verantwortlich.

14. Er verwaltet und überprüft die vorhandenen Gas schutzmittel seines Truppenkörpers und sendet zu dem vom Div.-Kommando bestimmten Zeitpunkte den Gasschutzmittelnachweis (Beilage V) ein.

15. Der Truppengasoffizier hat dafür Sorge zu tragen, daß unbrauchbare Gasschutzmittel gesammelt und mit Verzeichnissen an das Div.-Gasschutzdepot (Punkt 21) abgeführt werden.

16. Er rekognosziert das Terrain vor der eigenen Stellung mit Bezug auf die Möglichkeit feindlicher Gasangriffe. Er beobachtet die Wind- und Wetterverhältnisse und trägt Sorge dafür, daß diese Beobachtungen nicht bloß von den Frontbeobachtungsstationen (Frosta), sondern auch durch die Truppe, die dazu anzuleiten ist, gemacht werden.

Der Truppen-
Gasoffizier.
(TGO.)

17. Der TGO. überwacht die im Regiments-(Baons.-) Bereiche eingeteilten Frosta's (Punkt 108). Er hat festzustellen, welche Windrichtungen nach der Lage der feindlichen und eigenen Gräben einen feindlichen Gasangriff ermöglichen und welche für einen solchen am günstigsten sind. (Den Windablenkungen infolge der lokalen Bodengestaltung ist große Aufmerksamkeit zu widmen. Windrichtungen, welche mit dem allgemeinen Zuge der gegnerischen Stellung, Winkel von weniger als 20°, einschließen, kommen für den Feind zur Durchführung eines Gasangriffes nach dem Blasverfahren nicht in Betracht.)

18. Beim Stabe jeder Div. ist ein älterer Subalternoffizier als Div.-Gasoffizier (DGO.) ein-geteilt, der einen Ausbildungskurs bei der Armeegasschule absolviert hat und für diesen Dienst besonders geeignet befunden wurde. Er darf nur für den Gasdienst verwendet werden.

Der Div.-
Gasoffizier.
(DGO.)

Wo größere Artillerieverbände eingeteilt sind, die nicht im Divisionsverband stehen, sind auch für diese eigene GO. zu bestimmen, deren Funktionen jenen der DGO. gleichkommen. Für diesen Dienst sind fallweise geeignete TGO. heranzuziehen.

19. Dem DGO. sind beigegeben :

ein Unteroffizier derselbe hat den DGO. bei der Verwaltung und Prüfung der Gasabwehrmittel zu unterstützen, ferner die Anpassung und Untersuchung der Gasschutzmittel bei jenen Formationen durchzuführen, welche sich nur zeitweise in der gasgefährdeten Zone aufhalten; ein bis zwei Mann für Schlichtungs- und Reparaturarbeiten im Div.-Gasschutzdepot. Diese Mannschaft zählt auf den Stand der Stabskompagnie.

20. Der DGO. hat als Referent der ID. (KD), den gesamten Gasschutzdienst innerhalb der Div. zu leiten.

21. Der DGO. fordert die notwendigen Gasschutzmittel an und sorgt dafür, daß schadhafte Gasschutzmittel an das Armeegasschutzdepot abgeführt und ersetzt werden.

Dem DGO. ist womöglich eine ständige Reserve von 500 Masken samt Zubehör, 1000 Einsätzen und entsprechenden Mengen an anderem Gasschutzmaterial zuzuweisen.

Im Stellungskrieg hat er einen Raum als Divisionsgasschutzdepot (DGSD.) einzurichten, der als Fassungs- und Sammelstelle für den Gasschutzverkehr der Div. dient.

Das Divisionsgasschutzdepot ist normal stabil. Verläßt eine Div. den Armeeverband, so übergibt der DGO. das Depot dem ablösenden DGO. oder er verfährt nach den Weisungen des AK. Beim Uebergang vom Stellungs- zum Bewegungskrieg hat er rechtzeitig die notwendigen Vorkehrungen für die Fortbringung des Depots zu treffen. Als Personal für das Depot sind die im Punkt 19 angeführten ein bis zwei Mann einzuteilen.

22. Der DGO. führt die Evidenz der Gasschutzmittel bei der Div. und bei jenen korpsunmittelbaren Truppen und Anstalten, die an ihn gewiesen wurden. Er hat sich wiederholt von der Einhaltung der den Gasschutzdienst betreffenden Befehle im Bereiche der Kampftruppen zu überzeugen.

Den Zeitpunkt für die Einsendung des Gasschutzmittelnachweises (Beilage V) befiehlt das AK.

23. Der DGO. sorgt für die eingehendste Ausbildung der Truppen im Gasschutzdienst hält Lehrkurse für Offiziere und Unteroffiziere ab, sorgt weiter für die Durchführung der notwendigen Maskenüberprüfungen und

für die Errichtung einer genügenden Anzahl von Gaskammern.

24. Der DGO. hat dem Div.-Generalstabschef (dem KGO.) und dem AGO. über Vorbereitungen für Gasangriffe beim Feinde, Gasangriffe und Gasbeschießungen unverzüglich Meldung zu erstatten.

Auch die Nachbardivisionen, dann alle TGOe der eigenen Div. und der Div -Chefarzt müssen von diesen Vorgängen Kenntnis erhalten.

25. Der DGO. hat die Frontbeobachtungsstationen wiederholt zu visitieren und den Beobachtungs- und Meldedienst nach Anordnung des AGO. zu regeln.

26. Er hat auf Grund der Meldungen der Truppengasoffiziere und seiner eigenen Beobachtung jene Frontteile festzustellen, gegen welche bei bestimmten Windrichtungen ein feindlicher Gasangriff möglich ist. Für zutreffende Wetterlagen trifft der DGO. die im Punkt 92 dieser Instruktion angegebenen Vorsorgen.

27. Um das Korpskommando über Gasangelegenheiten zu orientieren, ist der dem Genie -Stabsoffizier zugeteilte Landsturmgenieur Korpsgasreferent (KGR). Korpsunmittelbare Abteilungen sind hinsichtlich aller Gasschutzangelegenheiten an eine Div. zu weisen.

Gasdienst
beim Korps.

28. Hat ein Korps drei oder mehr Div.. so ist ein eigener KGO. (der von der Armeegasschule sehr gut qualifiziert wurde) zu bestimmen; er darf zu anderen Diensten nicht herangezogen werden und versieht seinen Dienst in ähnlicher Weise wie der AGO.

29. Auf Grund der durchlaufenden Gasschutzmittelnachweise der Div., verfaßt der KGO. die Nachweise für das Korps. Den Zeitpunkt für die Einsendung befiehlt das AK.

30. Als AGO. wird bei jedem Armeekommando ein Hauptmann oder rangjüngerer Stabsoffizier bestimmt, welcher bei der Armeegasschule ausgebildet und für den Dienst als AGO. besonders geeignet beschrieben wurde. Um die Kriegserfahrungen im Gasschutzdienste für den Frieden möglichst verwerten zu können, sind grundsätzlich aktive Offiziere als AGO. einzuteilen.

Armee-
Gasoffizier.
(AGO)

31. Dem AGO. obliegt als Referent des AK. die Leitung des gesamten Gasschutzdienstes im Armeebereiche.

Bei Armeen, welche mehr als 12 Div. haben, kann ihm das AK. für Zeiten erhöhter Kampftätigkeit einen geeigneten Offizier als Gehilfen begeben.

In Fragen des meteorologischen Dienstes arbeitet er mit der zuständigen Feldwetterstation (Feldwetterzentrale).

Der AGO. hat sich über alle gastechnischen Neuerungen und Erfahrungen und deren Verwertung im laufenden zu erhalten (Punkt 9).

32. Der AGO. hat sich, im Auftrage des AK. von der sachgemäßen Arbeit der (Korps-) DGOe., fallweise auch jener der TGOe. zu überzeugen. Er sorgt für die Vorbildung von Truppengas Offizieren und die Instruierung der Truppenoffiziere durch abzuhaltende Kurse an der Front. Erforderliches Mannschaftspersonal ist, soweit dies nicht durch Kurse im Hinterlande gedeckt werden kann, im eigenen Wirkungskreise auszubilden.

33. Der AGO. überwacht — gleichfalls im Auftrage des AK. — die Gasschutzausbildung bei den Ausbildungsgruppen der Marschformationen (Punkt 44). Das gesamte Gasschutzpersonal, sowie eine Anzahl als Reserve ausgebildeter Offiziere hat er evident zu führen.

34. Der AGO. hat die Verfügungen für die Verteilung der Gasschutzmittel zu treffen und muß über den Stand derselben stets orientiert sein.

Damit ein rascher und zuverlässiger Nachschub an Gasschutzmaterial für die Truppen gewährleistet wird, hat der AGO. eine ständige Reserve von 500 Masken samt Zubehör und 1000 Atemsätzen für jede bei der Armee eingeteilte Div., sowie eine entsprechende Menge anderen Gasschutzmaterials im Armeegasschutzdepot (AGSD.) lagernd zu halten.

35. Das AGSD. ist einem mobilen Schanzzeugdepot (SanFelddepot) anzugliedern und untersteht direkt dem AGO.

Mit der Gebahrung der Depotvorräte ist ein frontdienstuntauglicher Offizier (Fähnrich), welcher einen Ausbildungskurs in der Armeegasschule absolviert hat, zu betrauen. An Mannschaftspersonen sind 1 Unteroffz. und 3 im Reparaturwerkstättenkurs der Armeegasschule ausgebildete Infanteristen (1 Spengler, 2 Schneider) einzuteilen. Die nötige Anzahl an weiblichen Arbeitskräften ist durch den Kommandanten des AGSD. auszubilden.

Im Depot ist gleichzeitig die Reparaturwerkstätte unterzubringen. Auch sollen Räume vorhanden sein, in welchen das von den Truppen abgeführte Gasschutzmaterial untersucht und sortiert werden kann. Zur Desinfektion des gebrauchten Materials ist ein Desinfektionsraum anzulegen, der als Gaskammer verwendet werden kann.

Die für das AGSD. gewählten Räumlichkeiten müssen trocken und luftig sein. Die deponierten Gasschutzvorräte sollen den äußeren Witterungsverhältnissen nicht ausgesetzt werden. Große Kälte und Hitze wirken schädlich. Weiters sind die im Punkte 55 angeführten Bestimmungen zu beachten.

36. Der AGO. regelt als Referent des AK. im Einvernehmen mit der zuständigen Feldwetterstation (Zentrale) den gesamten Frontwetterdienst. Er sorgt für einen rasch arbeitenden Warnungs- und Alarmdienst.

37. Seitens aller im Gasschutzdienst stehenden Organe ist jederzeit zu melden:

A. Ueber feindliche Blasangriffe:

- a) Beobachtungen über Vorbereitungen,
- b) getroffene Gegenmaßnahmen und Wirksamkeit derselben,
- c) Zeitpunkt des Abblasens der fdl. Gaswelle,
- d) Wind- und Wetterverhältnisse zur Zeit des Abblasens und nach demselben,
- e) Ausdehnung der Front, auf der abgeblasen wurde (an Hand einer Karte),
- f) Dauer des Gasangriffes,
- g) Aussehen und Geruch des fdl. Kampfgases,
- h) Wirkung auf Lebewesen,
- i) Tiefenwirkung des Gasangriffes,
- k) Raschheit des Einsetzens des Gasalarmes, 1) Wirksamkeit der Gasschutzmittel,
- m) besondere Vorkommnisse und Erfahrungen,

Meldungen
über
Gaskampfhand-
lungen

B. Ueber eigene Blasangriffe:

- a) Wind- und Wetterverhältnisse während und nach dem Abblasen,
- b) Beobachtungen über das Abziehen der Gaswolke,
- c) Verhalten des Feindes während und nach dem Abblasen,
- d) eigene Wahrnehmungen über die Wirkung des Kampfgases und Aussagen von Gefangenen.

C. Ueber feindliche Gasbeschießungen :

- a) Zeitpunkt und Dauer der Beschießung,
- b) Witterungs- und Windverhältnisse,
- c) Größe des vergasteten Raumes (Bezeichnung der Planquadrate in Plänen 1:25.000),
- d) beiläufige Zahl der verfeuerten Geschosse und Aussehen derselben (Blindgänger einsenden),
- e) Aussehen des Gases,
- f) Wirkung auf Lebewesen,
- g) Geruch des Gases,
- h) Angaben, ob das Einschießen mit Brisanzgeschossen erfolgte, dann beobachtete Unterschiede bei den Aufschlägen der Brisanz- und Gasgranaten,
- i) Wirksamkeit der eigenen Gasschutzmittel.

D. Ueber eigene Gasbeschießungen:

- a) Zweck der Beschießung,
- b) Zeitpunkt und Dauer der Beschießung,
- c) Witterungs- und Windverhältnisse während der Beschießung,
- d) Größe der zu vergasenden Räume,
- e) Zahl der abgegebenen Schüsse (Anzahl der feuernden Batterien etc.),
- f) Verhalten des Feindes während und nach der Beschießung,
- g) Beobachtungen über die Wirksamkeit der Beschießung,
- h) Taktische Wahrnehmungen bzw. Beurteilung durch die Führer.

38. Der AGO. hat über bedeutende Ereignisse sofort, sonst bis zum 10. jeden Monats Berichte über alle im Laufe des vergangenen Monats stattgefundenen eigenen und feindlichen Gaskämpfe nach Beilage X dem AOK., Operationsabteilung einzusenden. (Auch Leermeldungen.)

Bei dieser Gelegenheit können Vorschläge auf Ausbau und Verbesserungen des Gasschutzdienstes und der Gasschutzmittel oder des Gaskampfes gestellt werden.

Diese Vorschläge werden zur Pflicht des AGO., wenn sie auf Grund gemachter Erfahrungen für die Kenntnis aller Truppen notwendig sind.

Der DGO. hat die TGOe. dazu anzuhalten, raschestens und womöglich auf Grund eigener Wahrnehmungen, Meldungen über die vorgenannten Punkte zu erstatten. Eventuell können hierfür Tabellen nach Muster Beilage X verwendet werden.

Einzelne Gasgeschosse ohne Zünder und Zündvorrichtung sowie Beutestücke, die auf den Gaskampf Bezug haben, sind in transportfähigem Zustand unverzüglich an die k. u. k. Armeegasschule einzusenden.

Massenbeute von Gasschutzmittel und Altmaterial von eigenen Masken und deren Zubehör sind an die Gasschutzmittel-Uebnahmskommission in Wien XIII, Mitisgasse 4 (Penzing, Frachtenbahnhof), alle übrigen erbeuteten und nichtfeldbrauchbaren eigenen Gasschutzgeräte (Sauerstoffapparate etc.) an das Gasschutzmitteldepot in Spratzern bei

St. Pölten mit Begleitmann abzusenden. Massenbeute von Gaskampfmittel. (Geschosse, Minen, Flaschen, Fliegerbomben etc.) ist an das AOK., Operationsabteilung zu melden und bis zur weiteren Verfügung zu deponieren.

Die Gasschuttmittelnachweise (nach Beilage V) sind vom AK. monatlich bis zum 10. an das AOK., Operationsabteilung (Luftfahr- und Gasgruppe) abzusenden.

39. Als Gasunteroffiziere sind verlässliche und intelligentere Unteroffiziere fürzuwählen. Dieselben müssen unbedingt ein gesundes Herz und eine gesunde Lunge haben. Gas-
unteroffiziere

40. Bei jeder Unterabteilung wird der Gasdienst durch einen Gasunteroffizier versehen, der in der Armeegasschule oder in einem im Armeebereiche nach Weisung des AGO. abzuhaltenden Kurse ausgebildet wurde.

Der Gasunteroffizier ist Hilfsorgan seines Kommandanten, darf zu anderen Verwendungen nur ausnahmsweise, wenn es der Gasdienst gestattet, herangezogen werden. Er soll ohne zwingenden Grund nicht gewechselt werden und versieht seinen Dienst nach Weisung des TGO. Ersatz muß ständig vorhanden sein.

41. Sein Dienst umfaßt:

- a) Ständige Ueberwachung des Zustandes und der Gebarung mit der Gasschutzausrüstung,
- b) Obsorge für die gewissenhafteste Durchführung aller bezüglich des Gasschutzdienstes ergangenen Befehle.
- c) Schulung der Mannschaft im Gebrauche der Gas Schutzmittel (Punkt 49 bis 67), in der Kenntnis der Gasalarmmittel und der raschen Weitergabe der Gasalarmzeichen,
- d) Wahrnehmung des Zeitpunktes für die Annahme der vom Kompagniekommandanten zu befehlenden Gasbereitschaft,
- e) Wahrnehmung des Zeitpunktes für das Abnehmen der Gasmasken (Punkt 96),
- f) Ueberwachung der Reinigung und Instandsetzung der Gasschutzmittel nach einem Gasangriff (Punkt 72),
- g) Anhalten der Mannschaft (Blessienträger) zur Sammlung von Masken nach jedem Gefechte,
- h) Ueberwachung des Abschubes unbrauchbarer Gasschutzmittel an die vom TGO. bezeichnete Stelle.
- i) Der GUO. ist Kommandant einer aus gut geschulter Mannschaft fallweise zu bildenden Rettungspatrouille und in erster Linie berufen, die Untersuchung und Entstänkerung von Kavernen und Unterständen nach Gasangriffen durchzuführen.

42. Der dem TGO. beigegebene GUO. hat den TGO. bei den Fassungen, Ausgaben und der Evidentführung der Gasschutzmitte] zu unterstützen und überwacht die Tätigkeit der KompGUO. nach Weisung des TGO.

43. Die GUOe. der DGOe. sind bei der Stabskompagnie in Stand zu nehmen.

Sie sind zur Uebernahme, Ausgabe, Untersuchung und Evidentführung der Gasschutzmittel, dann für die Errichtung und Instandhaltung der Gaskammern zu verwenden. Kleine Reparaturarbeiten können von ihnen durchgeführt werden. Das erforderliche Material ist vom AGO. nach Bedarf

zuzuweisen.

44. Die Ausbildung der Mannschaft im Gasschutzdienste hat bei den Ersatzkörpern zu beginnen und erstreckt sich auf die Punkte 47 bis 67, soweit dies im Rahmen der Ausbildung bei den Ersatzkörpern möglich ist.

Bei jedem Ersatzkörper hat ständig ein nicht frontdiensttauglicher, felderfahrener, womöglich aktiver Offizier die Ausbildung zu leiten. Derselbe muß einen Ausbildungskurs der Armeegasschule absolviert haben. Ihm sind zwei verlässliche, frontdienstuntaugliche, in der Armeegasschule auszubildende UOe. beizugeben

45. Die Gasschutzausbildung ist bei den Ausbildungsgruppen hinter der Front fortzusetzen. Sie muß bei Offizieren, Unteroffizieren und Mannschaften nach dem in den Punkten 47 und 48 festgesetzten Programm durchgeführt werden. Um eine sinngemäße Ausbildung zu gewährleisten, kommandiert das AK. einen älteren Offizier, der seine Ausbildung in der Armeegasschule erhalten hat, als TGO. Derselbe ist zu keinem anderen Dienst zu verwenden, sondern leitet im ganzen Armeebereiche die Schulung der Ausbildungsgruppen im Gasdienste. (Punkt 33.)

Sowohl bei den Ersatzkörpern wie bei den Marschformationen sind Übungsmasken und Übungseinsätze zu benutzen. (Punkt 74.)

46. Den Marschformationen sind nach beendeter Ausbildung Kampfmasken und -einsätze in der Gaskammer zu verpassen. Die Übungen bei den Fronttruppen erfolgen nur mit Kampfmasken und -einsätzen. (Punkt 74.)

47. Vor allem muß die Truppe über die schweren Folgen orientiert werden, welche ein feindlicher Gasangriff nach sich ziehen kann, wenn der Gasschutz nicht funktioniert. Die Truppe muß andererseits die Ueberzeugung gewinnen, daß gut in Stand gehaltene Gasschutzgeräte die Wirkung von Gasangriffen verlässlich aufzuheben vermögen.

48. Von der Mannschaft ist zu verlangen:

- a) Erkennen eines Gasangriffes und einer Gasbeschießung (Punkt 1 bis 4, 91),
- b) Geben des Gasalarmzeichens (Punkt 94),
- c) Schnelles und richtiges Umnehmen der Maske (Punkt 61, 67),
Abbinden der
Maske (Punkt 85),
- d) Distanzschätzen, Schießen und Handgranatenwerfen mit
aufgenommener Maske,
- e) Abhilfe bei Atemnot bei aufgenommener Maske (Punkt 86),
- f) Verhalten vor, bei und nach einem Gasangriff (Punkt 90 bis 97),
- g) Behandlung der bei den Kompagnien (Esk, Bt.) in Verwendung
stehenden Atmungsapparate (Selbstretter, Pneumalogene) durch die hierfür
bestimmte Mannschaft (Punkt 87, 88) (Sanitätsmannschaft),
- h) Erhaltung der Gasschutzmittel (Punkt 55,72
- i) Erhaltung der Waffen gegen die Einwirkung von Kampfgas (Punkt 101
bis 104),
- k) Lüftung und Entgiftung von Gräben und Unterständen (Punkt 98 und
100).

Ausbildung der
Mannschaft bei
den
Ersatzkörpern,
den Marsch-
formationen und
an der Front

Lehrziele

B) Gasschutzmittel.

Vorkommende
Gase

49. Im Felde ist der Schutz gegen nachfolgende giftige Gase notwendig;

a) Kampfgase. Sie treten bei Gaskampfunternehmungen nach dem Schieß- oder Blasverfahren auf,

b) Sprenggase. Sie entstehen in Minenstollen nach Sprengungen und an der Explosionsstelle einschlagender Sprenggranaten. Der Giftstoff ist das Kohlenoxyd.

50. Gasschutzmittel sind alle Geräte, Einrichtungen und Maßnahmen, welche gestatten, das Auftreten von Kampfgasen zu erkennen und deren Wirkung herabzusetzen oder aufzuheben*).

Gasschutz-
mittel

Für den unmittelbaren Schutz der Lebewesen dienen Gasmasken und Atmungsapparate.

51. Beim Gebrauche der Masken atmet der Mann die durch den „Atemeinsatz“ (Punkt 79) filtrierte Außenluft. Der Atmende ist hierbei auf den Sauerstoff der Luft angewiesen, welche beim Durchdringen des Einsatzes von Reiz- und Giftstoffen befreit wird. Die Maske schützt nicht gegen Kohlenoxyd und Kohlensäure (Sprenggase). Sie schützt jedoch vollkommen gegen die im Blas- oder Schießverfahren vom Gegner verwendeten Gase, da immer genügend Sauerstoff der Luft vorhanden ist.

Die Wirkungsdauer eines Atemeinsatzes während des Gaskampfes hängt von der Konzentration des Gases ab. Der Atemeinsatz hält bei den feldmäßig erreichbaren Konzentrationen mindestens einem Gasangriff stand.

52. Bei den Sauerstoff-Atmungsapparaten atmet der Mann Sauerstoff ein, der in Stahlflaschen mitgeführt oder durch die Atmung aus einem Präparat erzeugt wird. Der Benutzer eines Atmungsapparates ist daher vom Sauerstoff der Luft unabhängig und kann Räume die mit unatembaren Gasen, z.B. Kohlensäure, gänzlich angefüllt oder mit Kohlenoxyd (Sprenggase) vergiftet sind, betreten.

Die Atmungsapparate schützen solange die Einsatzpatrone, resp. der zugeführte Sauerstoff wirkt. Sind die Atmungsorgane durch Arbeit angestrengt, so werden Einsatzpatrone und Sauerstoff rascher verbraucht.

53. Die Maske ist wegen ihrer Einfachheit und der raschen und sicheren Gebrauchsfertigmachung das allgemeine Schutzmittel beim Gaskampf.

Die Atmungsapparate dienen nur speziellen Fällen und sind für Sanitäts- und Rettungspatrouillen, bei Bergungsarbeiten, für Abteilungen, welche Entstänkerungen von Kavernen vornehmen oder Sprengtrichter rasch zu besetzen haben, für Gasmunitionsdepots und bei Gasmunitionstransporten, dann für den Minendienst bestimmt.

54. Die Gebrauchsanweisungen der einzelnen Gasschutzmittel liegen jedem Stücke bei. Außerdem bestehen für die Gasmasken und den Dräger'schen Atmungsapparat „Selbstretter“ ältere Instruktionen („Gesichtspunkte für die Ausbildung im Gebrauche der Gasschutzmittel“).

55. Der Erhaltung und Schonung der Gasschutzmittel ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

*) Hiezu gehören: die Beobachtung des Feindes und des Geländes, die Wind- und Wetterbeobachtung, die Anwendung von Reagenspapieren, der Gasalarm, der Abschluß von Unterständen, die Entstänkerung und Lüftung, das Umnehmen von Masken Und

Alle Gasschutzmittel sind bei der Aufbewahrung gegen Ratten, Mäusefraß sowie gegen Feuchtigkeit (Fäulnis und Rost) zu schützen.

Fahrlässigkeit und mangelnde Obsorge für die schwer zu beschaffenden Masken sind mit Strenge zu ahnden.

Für das Einbringen eigener wie feindlicher Gasmasken sind die jeweils vom AOK. festgesetzten Prämien auszubezahlen.

56. Für die Atmungsapparate sind Prüflings- und Gebrauchskontrollbücher nach Beilage I anzulegen.

Jede Ueberprüfung von Gasmasken durch die TGO. ist in Vormerkungen einzutragen, die bei den Kompagnien zu führen sind und lediglich die Zahl der als feldbrauchbar und der zum Austausch beantragten Masken zu enthalten haben. Maskenprüfungen sind — ausgenommen zu Zeiten größerer Kämpfe — wenigstens alle 14 Tage durchzuführen.

57. Innerhalb des feindlichen Artilleriefuerbereiches muß jeder Offizier und jeder Mann mit einer Gasmaske versehen sein.

Auch die außerhalb der Artilleriefuerzone liegenden höheren Kommandos, Flieger und Truppen, die nur vorübergehend in der Kampfzone beschäftigt werden, müssen mit Masken ausgerüstet sein.

58. Die Gasmaske wird aus Gummistoff oder Leder in vier Größen geliefert:

Nr. 1 für besonders große Köpfe,	2 %	} des Gesamtbedarfes.
2 „ große Köpfe,	32 %	
3 „ normale Köpfe,	56 %	
4 „ kleine Köpfe,	10%	

Die normale Kistenpackung erfolgt im gleichen Prozentverhältnis.

59. Auswahl der richtigen Größe ist die Grundbedingung für ein gutes Anpassen. Für Leute mit abnormaler Kopfbildung können Masken nach Maß angefertigt werden. Der Vorgang beim Nehmen des Maßes ist aus Beilage VII ersichtlich. Leute, denen infolge von Wundnarben Masken nicht angepaßt werden können, sollen nur an Orten verwendet werden, an welchen Gasmasken nicht erforderlich sind. Rgts.-, Baons,- und Kompagniekommandanten haben sich vom guten Passen der Gasmasken wiederholt zu überzeugen.

60. Die Gasmasken sind Gesichtsmasken, deren Abschlußlinie über Stirn, Wange und unter dem Kinn läuft. Beilage VI zeigt die Maske aus Gummistoff, Beilage VIa die Maske aus Leder.

Beschreibung
der
Gasmasken

Beide Masken haben im Gesichtsteil die Augengläser und den Mundring eingesetzt; in letzteren wird der Atemeinsatz (Punkt 79) eingeschraubt.

Die Augengläser sind aus Zellonscheiben hergestellt, welche in den Augenring eingestanzt werden. Die Augengläser der Ledermaske sind wegen des Anbringens von „Klarscheiben" anders gefertigt als bei der Gummimaske. Die Ledermaske hat zum Schutze gegen das Verkratzen der Zellonscheiben außen am Augenglas einen Blechrand aufgesetzt. Auf der Innenseite befindet sich ein Gewinde, in das ein Ring eingeschraubt wird, der die „Klarscheibe" festhält und an die Zellonscheibe andrückt. Der Ring enthält außerdem die „Spinne", die das Verkratzen oder Befassen der Klarscheiben von innen aus verhindert.

Jede Maske hat ein Tragband, um sie um den Hals zu hängen, ferner elastische Haltebänder, um sie am Kopfe zu befestigen. Die letzten Modelle

der Gasmaske besitzen ein zweiteiliges Stirnband, welches von der Mitte des Stirnteiles der Maske nach rückwärts läuft, mit dem Halteband in Verbindung steht und dessen Herabziehen über den Hinterkopf begrenzt. An der Ledermaske ist am Mundring die „Abbindeschnur“ befestigt, die zwischen den Augengläsern zum Stirnband läuft.

Die Gummimaske hat zum Reinigen der durch die Atemfeuchtigkeit angelaufenen Augenscheiben beiderseits derselben Wischfalten. Bei der Ledermaske wird das Beschlagen der Augengläser durch „Klarscheiben“ verhindert, die auf der Innenseite der Augengläser auswechselbar befestigt werden. Da die Klarscheiben für die Gasschutzwirkung belanglos sind, kann die Maske in besonderen Fällen auch ohne Klarscheiben benützt werden.

Die Klarscheiben sind runde Gelatineblättchen mit niedrigem, umgebogenem Rande vom beiläufigen Durchmesser der Zellscheiben. Sie haben die Eigenschaft, unter allmählichem Aufquellen und Erweichen Wasser aufzusaugen, ohne dabei die Durchsichtigkeit zu verlieren. Unter normalen Verhältnissen bleiben die Klarscheiben bei ununterbrochenem Tragen der Maske während sechs Stunden durchsichtig*); erst dann tritt allmähliches Beschlagen ein.

Beim Trocknen an der Luft geben die Klarscheiben das aufgenommene Wasser langsam wieder ab. Sie können mehrmals verwendet werden.

Durch häufigen Gebrauch und durch Verschmutzen undurchsichtig gewordene Klarscheiben sind auszuwechseln. Reserveklarscheiben sind in einem Behälter an der Innenseite des Deckels der Bereitschaftsbüchse aufbewahrt. Das Auswechseln darf weder im Regen noch unter der Einwirkung von Kampfgas erfolgen; es geschieht in folgender Weise:

Die verbrauchte Klarscheibe wird nach Abschrauben des Ringes ohne Zuhilfenahme eines Messers oder sonstigen scharfen Gegenstandes, der die Zellscheiben verletzen könnte, herausgenommen.

Hierauf wird das Innere des Augenglases mit einem trockenen Tuche gesäubert und ausgetrocknet. Der Bereitschaftsbüchse wird ein Päckchen mit zwei Klarscheiben entnommen.

Je eine Klarscheibe, welche nur vorsichtig am Rande erfaßt werden darf, wird auf ein Augenglas gelegt.

Beim Einlegen der Klarscheibe sind die Augengläser wagrecht zu halten, damit sich die Klarscheibe gut in die Mitte legt; es ist außerdem streng darauf zu achten, daß der umgebogene Rand der Klarscheibe nach dem Innern der Maske zu liegt.

Die Klarscheibe sitzt richtig, wenn die Aufschrift derselben vom Maskeninnern aus lesbar ist.

Nach dem richtigen Einlegen der Klarscheibe wird der Ring wieder aufgeschraubt und dabei nur leicht angezogen; beim Ein- und Auswechseln ist er nur am gerauhten Außenrand, niemals an der Spinne anzufassen.

61. Masken werden außerhalb der gasgefährdeten Zone mit dem eingeschraubten Einsatz voraus in der Bereitschaftsbüchse versorgt. Die Haltebänder sind zwischen die Augengläser zu legen, um das Zerkratzen derselben zu verhindern.

Versorgen und Tragen der Gasmasken und Einsätze.

*) Abhängig von der Jahreszeit und Außentemperatur, sowie Arbeitsleistung des Trägers .

Um in der gasgefährdeten Zone bei plötzlich auftretenden, konzentrierten Kampfgasen das Aufsetzen der Maske in wenigen Sekunden zu ermöglichen, ist die Maske nach folgender Vorschrift in die Bereitschaftsbüchse zu verpacken:

Das Stirngurtband wird mit der linken Hand so gefaßt, daß der Zeigefinger von unten, der Daumen von oben auf der Naht des Stirngummibandes (Spiralbandes) am Stirngurtband liegt. Mit dem Zeigefinger der rechten Hand wird die Mitte des Stirnteiles des Maskenrahmens zwischen den Augengläsern von innen erfaßt. Die linke Hand legt die Gabel des Stirnbandes mit dem Stirngummiband so in das Innere der Maske, daß die Nahtstelle der beiden Bänder mit dem oberen Rande des Stirnteiles des Rahmens abschneidet und mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand von außen festgehalten wird. Hierauf faßt die linke Hand von hinten durch die Kopfhaltbänder und löst die rechte Hand ab. Die rechte schlägt die Kopfhaltbänder nach vorn um und zieht die Annähstelle des Stirnbandes am Kopfhaltband so auf das rechte Augenglas, daß der doppelte rechte Winkel auf der Mitte des Glases liegt. Die linke Hand legt den übrigen Teil der Kopfhaltbänder fest auf das linke Augenglas.

Bei der Gummimaske spreizt die linke Hand das Kinnteil auseinander. Der zusammengelegte obere Teil wird in das geöffnete Kinnteil geschoben.

Bei der Ledermaske wird der zusammengelegte obere Teil fest auf das Kinnteil gelegt. Die Maske wird, Kinnteil nach der Brust in die Bereitschaftsbüchse gesteckt und das Tragband obenauf gelegt.

Beim Aufsetzen wird die Maske mit dem Zeigefinger der rechten und linken Hand bei den nach seitwärts gehenden Teilen der Kopfhaltbänder gefaßt, aus der Bereitschaftsbüchse gezogen, die Arme rasch vorgestreckt und die Maske wie in Punkt 67 aufgesetzt.

62. Die Bereitschaftsbüchse ist aus Eisenblech oder Holzstoff gefertigt. Für die Ledermaske ist sie etwas höher und hat im Innern des Deckels einen Behälter für Ersatzklarscheiben.

In eine Bereitschaftsbüchse für Gummimasken darf keine Ledermaske und umgekehrt versorgt werden, weil diese, in der kleineren Büchse so stark gepreßt wird, daß die Öltränkung heraustritt. In einer Bereitschaftsbüchse für Ledermasken wird sich eine Gummimaske leicht abscheuern.

63. Der zweite Einsatz wird in einer Blechdose (Einsatzdose) verwahrt und in der großen oder kleinen, Schutztasche fortgebracht. Durch letztere wird die große Schutztasche erspart, was aber die Ausrüstung mit Bereitschaftsbüchsen voraussetzt.

Tragweise der Masken.

64. Außerhalb des feindlichen Artilleriefeuers : Die Bereitschaftsbüchse wird mit der nach Punkt 61 verpackten Maske in der Schutztasche untergebracht, in der sich auch der zweite Einsatz in besonderer Blechschachtel befindet. Die Schutztasche wird an Laschen am Leibriemen befestigt.

Sind Bereitschaftsbüchsen nicht vorhanden, so werden die Maske und die beiden Einsätze in den zugehörigen Blechdosen verwahrt, in die Schutztasche eingelegt und — wie oben — an Laschen am Leibriemen befestigt.

Sind weder Schutztaschen noch Bereitschaftsbüchsen vorhanden, dann sind die Maske und Einsätze in Blechdosen verwahrt im Brotsack fortzubringen.

65. Neue Tragweise (bei Ausrüstung mit der kleinen Schutztasche):

Die Bereitschaftsbüchse wird mit der Maske am Tragband um den Hals gehängt und kann beim Marsche je nach Bequemlichkeit auf der Brust oder am Rücken aufliegen.

Der zweite Einsatz wird in der kleinen Tasche am Ueberschwung getragen.

Die Kavallerie und Artillerie trägt im Bewegungskrieg (zu Pferde) die Maske in der Bereitschaftsbüchse über die linke Schulter gehängt. Der zweite Einsatz und die Schutztasche werden in den Packtaschen untergebracht. Andere geeignete Tragarten werden freigestellt.

66. Im Bereiche des feindlichen Artilleriefeuers: Die Maske ist mit eingeschraubtem Einsätze stets zum Umnehmen bereit über die Schulter gehängt (Tragband von Schulter zur Hüfte) in der Bereitschaftsbüchse zu tragen, daher auch bei der Menage, beim Schlafen, Arbeiten und selbst auf der Latrine. Ist mit einem feindlichen Gasangriff zu rechnen so ist „Gasbereitschaft“ anzunehmen. In Gasbereitschaft wird die Bereitschaftsbüchse so um den Hals gehängt, daß ihr oberer Rand in Brustwarzenhöhe von oben abschneidet. Das Maskentragband ist um den Hals zu legen, der Deckel der Büchse zu schließen, wobei das Tragband eingeklemmt wird. Die Maske wird in der Büchse so gedreht, daß sie sich für das Herausnehmen in der richtigen Lage befindet. Das Tragband der Maske muß länger sein, als das der Bereitschaftsbüchse.

Sind Bereitschaftsbüchsen nicht vorhanden, wird die Maske und ein Einsatz ihren Behältern entnommen. Der Einsatz wird in die Maske eingeschraubt und diese mit dem Tragband um den Hals gehängt. Gegen Witterungseinflüsse kann sie unter die Bluse (Mantel) gesteckt werden.

Behälter und Klebestreifen werden versorgt.

67. Aus dem Bereitschaftszustande wird die Maske bei Gewärtigung schädlicher Gase oder über ergangenen Befehl in folgender Art aufgesetzt:

Gebrauchsfertigmachung der Masken.

Der Mann zieht die Maske aus der Bereitschaftsbüchse, so daß der Atemeinsatz nach abwärts, die Augengläser nach vorne stehen. Hierauf wird das Halteband unmittelbar ober den beiden Befestigungsstellen mit je einer Hand erfaßt. Das Kinn wird vorgestreckt und tief in die Maske eingeschoben; das Halteband wird auf den Scheitel oder so weit nach rückwärts gelegt, als es das Stirnband zuläßt; die Hände erlassen das Tragband und ziehen die Maske gegen das Gesicht.

Nach dem Aufsetzen der Maske ist dieselbe gerade zu richten und der Rahmen auf der Stirn mit den Fingern glatt zu streichen. Siehe Beilage VI und VIa.

*)**68.** Jedem mit einer Maske Auszurüstenden ist dieselbe anzupassen und hiebei zu beachten:

Zutreffende Maskengröße (Punkt 58).

Lage und Länge der Haltebänder.

Sitz der Augengläser vor den Augen (Augenstern etwas über der Mitte des Augenglases).

Faltenlose Stirnlage ohne Druck auf die Augen.

Gasdichter Anschluß des Randes an Schläfen, Wangen und unter dem Kinn. Wird die Einsatzöffnung mit dem Daumenballen einer Hand verschlossen, soll es unmöglich sein, Luft einzusaugen. Dringt keine Luft von außen ein, so legt sich der Maskenstoff (das Leder) an das Gesicht an. Dies ist zu erproben.

69. Der gute Sitz der angepaßten Maske ist wie folgt zu prüfen:

a) Die mit gut sitzender Maske versehenen Personen sind in die Gaskammer zu führen. (Punkt 91.) In einem Gasraum von 50 m³ genügt eine Reizpatrone(-Rakete) für je 40 Mann.

b) Die Prüfung ist mit B-Stoff vorzunehmen, da dieser nicht gesundheitsschädlich wirkt und auch die Gebrauchsfähigkeit der Atemsätze nicht wesentlich beeinträchtigt. Das Verweilen im Gasraum ohne Maske ist verboten. Andere im Gebrauche stehende Gaskampfstoffe dürfen für die Uebungen nicht verwendet werden.

c) Zur Prüfung der Masken auf Gasdichtheit verweilt jeder Mann 10 Minuten in der Gaskammer.

Vor dem Aufsetzen der Maske muß jeder Augenreiz vermieden werden. Es ist zweckmäßig, die Maske in der Gaskammer durch tiefes Atmen, lautes Sprechen, Gebrauch der Gesichtsmuskeln, Lachen oder Gesichterschneiden zu überlasten.

*) Zur Verminderung der Spannung der Haltebänder auf das "zulässige und erträgliche Maß und zur Erleichterung des erstmaligen Anpassens der Maske werden auch die seit Frühjahr 1918 erzeugten Masken der heimischen Industrie mit nachstehender Einrichtung versehen:

In jedes Halteband werden je zwei 1 cm breite Auslaßfalten eingenäht, so daß insgesamt 4 Falten vorhanden sind, die beim Auftrennen die Länge jedes Bandes um 2 cm vergrößern lassen. Zur Anpassung der Haltebänder wird bei aufgesetzter Maske die Null-Marke eines Maßstabes zwischen den beiden Schläfenenden der Haltebänder auf der einen Seite an dem Maskenrand angehalten, sodann wird das Maß um den Hinterkopf, über die Kreuzung der Bänder hinweggelegt, bis es auf der anderen Seite zwischen den beiden Schläfenenden der Haltebänder den Maskenrand erreicht.

Werden 39 cm nicht überschritten, so ist die Spannung der Haltebänder richtig.

Werden 41 cm überschritten, so ist an jedem Halteband je eine Auslaßfalte aufzutrennen.

Werden 43 cm überschritten, so sind alle 4 Auslaßfalten aufzutrennen.

Damit bei der nachträglichen Längenänderung der Bänder der Maskensitz unbeeinträchtigt bleibt, wird die bisherige feste Vernähung der Haltebänder am hinteren Ende des Stirnbandes künftig fortgelassen, so daß die Haltebänder verschiebbar in der Schleife des Stirnbandes liegen.

Zur Erleichterung späterer Anpassungen, insbesondere der Masken, die in den Armee (Div.-)Gasschutzdepots wieder in Stand gesetzt wurden, ist die vorstehende Anweisung so zu berücksichtigen, daß die Bänder der in Stand gesetzten Masken nach dem angegebenen Meßverfahren durch Einnähen der Auslaßfalten auf die ursprüngliche kleinste Länge (39 cm) verkürzt werden.

Die Maske jedes Mannes ist vor der Probe in der Gaskammer auf schadhafte Stellen, insbesondere kleine Löcher, zu untersuchen (Punkt 76), weil diese während des 10 Minuten dauernden Aufenthaltes in der Gaskammer nicht immer bemerkt werden.

d) Die Probe in der Gaskammer ist so oft zu wiederholen, bis kein Augenreiz mehr empfunden wird.

e) Wischfalten vorsichtig gebrauchen.

f) Nach Prüfung der Maske soll die Mannschaft ohne Maske an die geöffnete Tür der Gaskammer treten, um den Unterschied zu konstatieren und um Zutrauen zu gewinnen.

g) Vollbärte sind zu rasieren, weil die Masken sonst nicht dicht anliegen. Es empfiehlt sich, Brillenträger mit besonderen Brillen mit Bandbefestigung zu versehen.

h) Personen mit durchlöchernten Trommelfellen müssen sich beim Gebrauch der Maske die Ohren gut mit Watte verstopfen, damit die Gase nicht durch die Ohren in die Atmungsorgane eindringen.

i) Das Abbinden der Masken darf beim Anpassen derselben nicht geübt werden, weil hiedurch Fehler der Maske unbemerkt bleiben können.

70. Ehe die Masken abgenommen werden, hat sich die Mannschaft einige Minuten im Freien zu bewegen, damit der anhaftende Reizstoff abdampft.

Der das Anpassen der Masken leitende Offizier hat jedem Mann einzeln die Maske abnehmen zu lassen und die Augen zu besichtigen. Jenen Leuten, deren Augen tränen oder die einen Reiz verspüren, ist eine neue Maske anzupassen.

71. Beim Abnehmen darf die Maske niemals am gasdichten Stoffe (Lederteil) erfaßt und über das Kinn heruntergezogen werden. Sie ist an den Haltebändern am Scheitel zu erfassen und nach abwärts zu ziehen.

72. Maske und Gewinde sind namentlich bei Frostwetter gut abzutrocknen, Atemeinsatz und Gewinde mit reinen trockenen Lappen gut abzureiben. Das **Einfetten** der Metallteile der Gummimaske und des Atemeinsatzes zum Schutz gegen Rost ist **strengstens verboten**, weil Fett dem Maskenstoff schädlich ist.

Maske und Atemeinsatz sind wieder in die Bereitschaftsbüchse bzw. Schutztasche zu legen und dabei der Punkt 61 wegen Schonung der Augenfenster zu beachten.

73. Maske und Atemeinsatz dürfen nur über Befehl und bei Alarmbereitschaft gegen Gasangriff in Gebrauch genommen werden.

Die geprüfte Maske gehört zur Ausrüstung des Mannes. Jeder Mann muß seine Maskengröße kennen. Der Name oder die Nummer sind auf der Maske (jedoch nicht auf dem Gummistoff), dann auf der Bereitschaftsbüchse und Schutztasche anzubringen.

Ins Spital, auf Urlaub oder in gasungefährdete Teile des Etappenraumes Abgehenden sind die Gasmasken außerhalb der gasgefährdeten Zone abzunehmen. Nach ihrer Rückkehr sind sie im Divisions-Gasschutzlager mit Masken zu versehen.

Kranke, welche sich in Krankenzimmern innerhalb gasgefährdeter Räume befinden, dann Mannschaftspersonen, welche zu einem anderen in der Front stehenden Truppenkörper abgehen, behalten ihre Masken. Ebenso behalten Truppenkörper, welche ihre Standorte (den Armeebereich)

Verhalten nach dem Verlassen der Gaskammer.

wechsell, ihre Gasschutzgeräte.

74. Die Ausbildung im Gebrauche der Gasmasken ist mit „Uebungsmasken“ und „Uebungsatemeinsatzen“ vorzunehmen. Als solche sind für den Frontdienst nicht mehr verwendbare Kampfmasken und Atemeinsätze zu verwenden. Jeder Ersatzkörper soll hievon 5 bis 10% des rollenden Ersatzes, jede Ausbildungsgruppe 5 bis 10% des durchschnittlichen Standes besitzen.

Die Uebungsmasken sind nicht in der Gaskammer zu verpassen. Um die Uebertragung von Krankheiten zu verhüten, sind sie ofers mit Formalin zu desinfizieren.

Das Betreten der Gaskammer mit Uebungsmasken und Uebungsatemeinsatzen ist verboten.

Um Verwechslungen mit Kampfmasken zu vermeiden, ist den Uebungsmasken der Mundring und der Metallrand der Augenfenster auf der Außenseite mit Oelfarbe rot anzustreichen. Uebungsatemeinsatze und Uebungsbereitschaftsbuchsen erhalten einen roten Ring.

In den Garnisonsorten sind Gaskammern in der erforderlichen Zahl nach Weisung der Stationskommandos zu errichten.

Fronttruppen üben ausschließlich mit den angepaßten Kampfmasken und Atemeinsatzen.

Letztere Uebungen sind bei möglichst kühlem, trockenem Wetter vorzunehmen. Zu Uebungszwecken darf nur immer derselbe Atemeinsatz gebraucht werden.

Jeder Mann muß im Besitze eines zweiten beim Anpassen gut befundenen Atemeinsatzes sein. Dieser ungebrauchte Atemeinsatz ist in gasgefährdeten Räumen in die Maske einzuschrauben.

Sind Bereitschaftsbüchsen vorhanden, ist der ungebrauchte Atemeinsatz nach beendeter Uebung wieder einzusetzen.

75. Uebungen mit Masken sind sowohl außerhalb wie innerhalb der Gaskammer durchzuführen.

Außerhalb der Gaskammer ist zu üben:

Fertigmachen der Maske (Punkt 65 bis 67).

Rasches sorgfältiges Anlegen der Maske und Absetzen (Punkt 61 und 67),

Gebrauch der Wischfalten, Abwischen der Augengläser vor dem Zielen.

Auswechseln der Klarscheiben bei Ledermasken (Punkt 60).

Gebrauch von Schiebrillen.

Bei der Ledermaske drückt bisweilen infolge des engeren Maskenraumes der Brillensteg auf die Nase. In solchen Fällen kann die Spinne ausnahmsweise aus dem Ring entfernt werden; oft genügt es, den die Brille berührenden Arm der Spinne mit einer Schere wegzuschneiden.

Abbinden der Maske (Punkt 84 bis 86),

Atemübungen in der Ruhe (richtiges langsames Atmen),

Atemübungen in der Bewegung (stets mit abgebundener Maske),

Freiübungen

Gehen bis zu 30 Minuten,

Laufschritt,

Kriechen, Tragen von Lasten,

Schanzarbeiten, Munitionstransporte,

Laden und Entladen des Gewehres.

(Dieselben Uebungen in unebenem Gelände und bei Dunkelheit.)

Ausbildung im Gebrauche der Gasmasken. Uebungsgasmasken.

Uebungen außerhalb und innerhalb der Gaskammer.

Weitergeben von Befehlen, Kommandieren, Distanzschätzen.

Ziel- und Schießübungen mit abgebundener Maske (besonders auf kurze Entfernung; hierbei Belehrung über den Zielpunkt, der im allgemeinen um so tiefer zu wählen ist, je undeutlicher das Korn zu sehen ist).

Die Zielübungen sind besonders eingehend bei der Ledermaske vorzunehmen, da der vorstehende Rand der Augengläser das Erfassen der Visierlinie erschwert.

Richtübungen beim Geschütz und Minenwerfern.

Werfen von Handgranaten.

Bedienung des Telephons, Ausbessern der Leitungen.

Hilfeleistung und Transport von Verwundeten.

Abtrocknen, Zusammenlegen und Verpacken der Maske nach dem Gebrauch.

Innerhalb der Gaskammer ist zu üben:

Gebrauch der Wischfalte,

Atemübungen in der Ruhe,

Atemübungen in der Bewegung (auch bei abgebundener Maske)

Freiübungen, Kniebeuge, Rumpfbeugen zur Erhöhung der Atemtätigkeit.

76. Bei der Untersuchung der Gummi- masken ist zu beachten:

a) Am Maskenstoff:

Von außen gesehen:

Mechanische Beschädigungen (Löcher und Risse),
unzulässige Ausbesserungen (Ueberklebungen),

Webefehler,
Scheuerfehler,

Oelflecke,

Rostflecke.

Von innen gesehen:

Gummierungsfehler,

abgelöster Gummistoff

durchlässiger Gummistoff,

Oelflecke.

Der Baumwollstoff der Maske muß vollständig unbeschädigt sein.

Webefehler, die sich durch Fehlen eines Fadens, durch Knoten oder frei herausragende Fadenenden kennzeichnen, sind gefährlich, wenn sie deutlich zu erkennen sind.

Rostflecke am Stoff, von der Verrostung des Mundringes und der Augengläser stammend, sind schädlich, wenn sie bräunlich sind und Krusten auf dem Stoffe bilden.

Die Gummierung darf an keiner Stelle abgeschuert oder abgekratzt und durchlässig sein. Dies ist besonders in der Nähe des Mundringes und der Augengläser der Fall. In der Gummierung dürfen sich keine Knoten befinden, durch deren Abreißen Löcher entstehen. Gummierungsfehler entdeckt man, wenn man die Maske mit der Innenfläche nach dem Auge zu gegen das Licht betrachtet. Dabei kennzeichnen sich schadhafte Stellen als helle Flächen oder Punkte. Oel oder Fett weicht die Gummierung in schädlicher Weise auf.

b) An der Naht:

Gebrochener Lack,
abgelöster Lack.

Untersuchung
von
Gasschutz-
masken

Die Nähte sollen überall möglichst mit Lack bedeckt, die Falten innen in der Nähe der Naht mit Lack angestrichen sein. Besonders an den Augenfalten über den Augengläsern darf der Lack nicht infolge des Auseinanderziehens der Falten losgerissen sein. Einzelne Querbrüche im Lack und kurze Ablösungen, welche die eigentliche Naht nicht freilegen, sind unschädlich.

c) Am Augenglas:

Von außen:

Schlechte oder fehlende Einbindung,
bewegliche Scheiben,
abgestanzte oder gebrochene Scheiben.

Von innen:

Rauher Blechrand,
lose Augengläser.

An den Augengläsern muß das Einbindeband straff gebunden sein, die Augenglasscheiben dürfen sich in der Fassung nicht bewegen, wenn mit dem Daumen ein sanfter Druck auf sie ausgeübt wird. Auf Sprünge in der Augenglasscheibe in der Nähe des dichtenden Blechrandes ist zu achten. Rostige Stellen größeren Umfanges dürfen sich am Augenring nicht zeigen.

d) Am Mundring:

Schlechte Einbindung,
gerissenes Blech,
loser oder fehlender Gummiring,
schlechtes Gewinde.

Am Mundring muß das Einbindeband straff angezogen sein, das Gewinde darf nicht verbogen sein und muß bequemes Einschrauben der Atemeinsätze gestatten. Im Gewinde und in der Lötstelle des Gewindes dürfen keine Risse sein. Rostige Stellen größeren Umfanges dürfen sich am Mundring nicht befinden. Der Gummiring muß fest am Gewindeboden eingeklebt sein.

77. Bei der Ueberprüfung der Ledermasken ist zu beachten:

a) Am Leder:

Mechanische Beschädigungen (Löcher und Risse),
Verletzungen der Innen- (Narben-) Seite des Leders.

Das Leder der Maske muß unverletzt sein. Auch Masken, an denen das Leder an einer Stelle mehr als zur Hälfte der Dicke durchschnitten ist, sind auszuschalten.

Die Innen- (Narben-) Seite. soll glatt sein. Hell gefärbte Stellen neben dunkleren sind ohne Belang, ebenso kleine Scheuerungen der Innenseite. Ausgetretene Oeltröpfchen schaden nicht. Dieselben sind mit dem Finger auf dem Leder zu verreiben (nicht abwischen). Masken mit größeren Scheuerfehlern (etwa erbsengroß und größer), bei denen die Innenseite so aussieht wie die Außenseite, sind auszuscheiden.

b) An den Nähten:

Abgelöster Lack.

Der Lack an den Nähten, die zu den Augengläsern und dem Mundring führen, muß vollkommen unverletzt sein.

An den übrigen Nähten sind kleine Verletzungen des Lackes in demselben Maße unbedenklich, wie bei der Gummimaske.

c) Am Augenglas:

Gebrochene Scheiben,
überschraubte Ringe.

Undichte Augengläser, abgestanzte Zellonscheiben und Sprünge im Zellon geben Anlaß zur Ausscheidung.

Die Ringe müssen sich vollständig niederschrauben lassen und Widerstand gegen mäßig kräftiges Ueberschrauben bieten.

d) Am Mundring:

Gerissenes Blech,
loser oder fehlender Gummiring,
schlechtes Gewinde.

78. Sowohl bei der Gummi- wie bei der L e d e r m a s k e ist zu beachten :

a) An den Bändern:

Schlaffe Gummi- und Spiralbänder,
beschädigte Gurt- und Tragebänder.

Die Verbindungen der Kopf- und Stirnhaltebänder untereinander und mit der Maske müssen gut genäht sein.

b) An der Tasche und Bereits eh af ts-b üchse :

Schadhafter Stoff,
aufgetrennte Nähte etc.,
schlecht sitzender Deckel,
scharfe Blechkannen im Innern,
rauhes Lack im Innern.

Die Bereitschaftsbüchse soll im Innern glatte Flächen und im Deckel einen Bügel haben, um die Maske festzuhalten und ein Durchscheuern des Stoffes zu verhindern. Bereitschaftsbüchsen mit rauhen Innenflächen oder scharfen Kanten sind auszuschneiden oder mit Papier auszukleiden.

Wird die Maske mit eingeschraubtem Atemeinsatz in der Bereitschaftsbüchse geschüttelt, so darf sich die Maske nicht bewegen.

79. Die Atemeinsätze wirken als Filter für die Atemluft (Punkt 51). Sie haben mehrere Schichten poröser, chemisch behandelter Stoffe, welche die in der Außenluft enthaltenen Kampfgase (nicht Sprenggase, Punkt 49) zurückhalten.

Die Atemeinsätze werden in den Mundring der Maske eingeschraubt und können nach Bedarf ausgewechselt werden.

80. Atemeinsätze sind auszutauschen, wenn sie zu großen Atemwiderstand aufweisen, beim Schütteln stark rasseln, einen Siebdeckel besitzen, der lose sitzt oder sich drehen läßt.

Desgleichen sind Atemeinsätze, die im Blechmaterial Risse zeigen, an den Gewinden Fehler, Verrostungen, Verbeulungen haben und sich nicht bequem und dicht in den Mundring einschrauben lassen, und solche, deren Füllmasse naß wurde, auszuschneiden.

Die vorschriftsmäßige Packung ist für die Haltbarkeit der Atemeinsätze wichtig.

81. Der Atemwiderstand eines Atemeinsatzes darf den Druck von 8 mm Wassersäule nicht übersteigen. Zur Feststellung des Atemwiderstandes dient der Feldatemprüfer.

Dieser vergleicht den Atemwiderstand eines zu prüfenden Atemeinsatzes mit dem Widerstand eines Vergleichsatemeinsatzes.

Atemeinsätze
und ihre
Prüfung

Jedem Feldatemprüfer liegt eine Gebrauchsanweisung bei.

Jeder Feldatemprüfer hat noch einen Kontroll-Vergleichsatemeinsatz, der die gleiche Nummer wie der Vergleichsatemeinsatz tragen muß.

82. Durch Zusammenschrauben des Atemsatzes mit einer geprüften Maske oder einer Maske mit geprüfem Atemsatz ist, bei undichtigem Gasschutzgeräte festzustellen, ob der Atemsatz oder die Maske undicht war.

83. Atemsätze behalten, wenn sie nicht gebraucht und trocken aufbewahrt werden, ihre Wirksamkeit für viele Monate. Sie leiden auch nicht bei kurzen Durchatmungsübungen, sofern diese bei niedriger Außentemperatur vorgenommen werden. Durch öfteren Gebrauch, namentlich bei höherer Lufttemperatur wächst der Atemwiderstand infolge der Aufnahme der Atemfeuchtigkeit. Die Wirkung des Atemsatzes wird aber auch hiedurch nicht beeinträchtigt. Bei Klagen über zu hohen Atemwiderstand ist die Brauchbarkeit des Atemsatzes mit dem Feldatemprüfer oder durch einen geübten Mann festzustellen.

Der Mannschaft ist jedoch eindringlichst einzuschärfen, daß Atemsätze nicht naß werden dürfen, da sie dadurch völlig unbrauchbar und auch durch nachträgliches Trocknen nicht wieder verwendbar werden.

84. Durch das Abbinden der Maske wird sowohl das Sehen durch die Augenfenster wie das Atmen mit aufgesetzter Maske erleichtert.

Das Sehen wird durch das Abbinden deshalb *g e f ö r d e r t*, weil die Augengläser mehr an die Augen gedrückt und beim Atmen festgehalten werden.

85. Bei den Gummimasken erfolgt das Abbinden auf eine der nachfolgenden Arten: j.

a) Zwei 30 cm lange Bindfäden (Bänder) werden am Tragband je 30 cm von den Annähestellen entfernt angeknötet (oder angenäht). Nach Anlegen der Maske mit umgehängten Tragband werden die freien Enden der angeknüpften (angenenähten) Stücke unter der Nase zusammengeknötet, so daß die Mitte des Tragbandes am Hinterkopf anliegt.

b) Ein etwa 1.20 m langer Bindfaden (Band) wird in seiner Mitte um den Gewindeteil des eingedrehten Atemsatzes gelegt und zu einer Schlinge geknotet. Diese Schlinge muß um den Gewindeteil des Atemsatzes frei drehbar sein und darf in das Gewinde nicht eingeklemmt werden. Die beiden gleichlangen freien Enden werden über der Maske am Hinterkopf gekreuzt, wieder nach vorne gezogen und unter der Nase gebunden.

Bei der Ledermaske wird mit der „Abbindeschnur“ (Punkt 60) abgebunden.

86. Das Atmen in der Maske wird durch das Abbinden infolge Verkleinerung des Raumes (schädliche Raum) den die Atmungsluft einnimmt, erleichtert. Es soll jedoch nach der in dem Punkt 85 beschriebenen Art so angewendet werden, daß auch die durch die Nase ausgeatmete Luft leicht bis an den Atemsatz gelangen kann. Bei Atemnot ist der Atemsatz dicht an den Mund zu heben. Die Atemführung durch die Maske muß durch Übung erlernt sein. Der geringe Atemwiderstand, den der Atemsatz haben muß, wenn er wirken soll, wird bei einiger Übung gut überwunden,

Wirkungs-
dauer und
Haltbarkeit der
Atemsätze.

„Anbinden“
der Maske.

87. Der Dräger'sche Selbstretter ist nur in geringer Zahl vorhanden. Die Gebrauchsanweisung liegt jedem Apparate bei.

Dräger'scher
Selbstretter

Zu jedem Selbstretter gehören 2 gut anzupassende Schutzbrillen, eine Ersatz-Sauerstoffflasche, eine Ersatz-Kalipatrone und 1 Päckchen Kohlenoxydpapier.

Die inneren Atemsäcke sind namentlich in der Gegend, in welcher Metallteile eingesetzt sind, und an den Bruchfalten auf Dichtigkeit zu prüfen. Der Atemsack wird durch Einblasen von Luft durch den Atmungsschlauch, Verschließen des Mundstückes des Selbstretters und langsames Einrollen des Atemsackes leicht aufgeblasen. Gibt der Atmungssack nach, so ist er undicht, bleibt er prall, so ist er dicht. Apparate mit undichten Säcken sind abzuführen..

Beim Zusammenlegen des gebrauchten Selbstretters ist der Schlauch abzuschrauben und nach vorheriger Befestigung am Apparat, durch das Halteband gestreckt, zwischen Sauerstoffflasche und Kalipatrone zu legen; letztere ist mit der Mutterschraube oder einem Kork gut zu verschließen. Kalipatronen, namentlich ältere, sind auf ihre Gebrauchsfähigkeit zu prüfen. Die Wirkung der Kalipatronen zehrt sich auf, wenn die Patrone durch die Mutterschraube oder bei aufgeschraubtem Schlauch durch den Gummistöpsel des Mundstückes schlecht oder gar nicht verschlossen wurde.

Beim Schütteln muß die Kalipatrone rasseln und sich beim Durchatmen erwärmen, anderenfalls ist sie auszutauschen.

Die Sauerstoffflasche hat den Druck von 150 Atm. aufzuweisen (Kontrolle mit Finimeter); die Plomben müssen intakt sein.

Die Ueberwurfmutter, welche die Sauerstoffflasche an das Verbindungsrohr drückt, muß dicht schließen (kontrollieren und nachziehen, Metalldichtung muß vorhanden sein). Das gleiche gilt von den Ueberwurfmuttern an der Kalipatrone (Lederdichtungen).

Der in der Tasche der Schutzhülle befindliche Schraubenschlüssel ist entsprechend zu befestigen, da er leicht herausfällt.

Der Selbstretter darf nicht am Atmungsschlauch getragen werden, Beim Anlegen hat sich das Mundstück in der Augenhöhe zu befinden. Der Atemschlauch ist öfter mit reinem kaltem Wasser durchzuspülen und an freier Luft (nicht Sonne oder Ofen) zu trocknen. Das Mundstück ist mit Spiritus zu desinfizieren.

Gewicht: 4.2 kg.

Gebrauchsdauer in Ruhe ca. 3/4 Stunden, bei leichter Bewegung ca. 1/2, bei schwerer Arbeit ca. 1/4Stunde.

Siehe Beilage VIII

88. Beim. Pneumatogen wird der Sauerstoff durch die Einwirkung der ausgeatmeten Luft auf den Inhalt der „Patrone" erzeugt. Unmittelbar vor dem Anlegen des Apparates muß der Atmungssack zwei- bis dreimal aufgeblasen und ausgedrückt, daß heißt die Patrone „**angeatmet**" werden. Beim Anlegen muß der Atmungssack **prall** gefüllt sein, da sonst anfänglich Atemnot eintritt.

Pneumatogen-
apparat

Das Mundstück ist mit einer Gasmaske verbunden, daher sind Schutzbrillen entbehrlich.

Das Atmen mit angelegtem Pneumatogen hat durch den Mund zu erfolgen (sehr häufig üben).

Die Maske darf sich beim Atmen nicht bewegen. Zur Erleichterung der

Mundatmung können die Nasenlöcher mit Watte verstopft oder die Nase mit einem Nasenklemmer geklemmt werden. Beim Atmen durch die Nase sammelt sich Kohlensäure und Wasserdampf in der Maske und können Ohnmachtsanfälle vorkommen.

Kurzes Sprechen mit aufgenommenem Pneumatogen ist möglich. Dabei ist das Mundstück mit der Zunge nur ganz kurz aus dem Munde, besser jedoch bloß nach dem Mundwinkel zu schieben, damit nicht die ganze im Atmungssack enthaltene Atemluft ausströmen kann (Erstickungsanfall). Die zweite „Patrone“ des Apparates kann nur im giftfreien Räume eingeschaltet werden.

Gewicht des Pneumatogen ca. 2 kg.

Wirkungsdauer einer „Patrone“ ungefähr 3/4 Stunden.

Siehe Beilage IX.

89. Als Gaskammer ist jeder **gasdicht** abschließbare, nicht vollständig finstere Raum von mindestens 20 bis 25 m³ Luftraum und 8 bis 10 m² Bodenfläche*) verwendbar. Die Gaskammer soll möglichst einen Vorraum haben und wird in kleinen Partien betreten, damit die Türe nur kurz geöffnet wird. Beide Türen im Vorraum dürfen niemals gleichzeitig geöffnet werden. Fugen sind mit Papier zu verkleben.

Die Maske ist vor dem Betreten des Vorraumes anzulegen.

Anlage von
Gaskammern.

C) Verhalten bei Gasangriffen.

90. Bei jeder Manipulation mit Gasflaschen und Gasmunition hat die Transportmannschaft, Bewachung und die betreffende Grabenbesatzung bei jeder Wetterlage die Bereitschaftsbüchse oder über Anordnung die Maske umgehängt zu tragen.

Bei den Vorbereitungen zum Abblasen, während desselben und eine bestimmte Zeit nach demselben, dann beim Gasminenschießen und Gaswerfen ist jeder nicht dienstliche Aufenthalt in der Nähe der Gasflaschen, Minen- und Gaswerfer strengstens verboten.

Das Zurückziehen vorgeschobener Posten (Horchposten) muß geübt und für den Fall des Abblasens sichergestellt werden.

Während des Abblasens und eine bestimmte Zeit nachher ist die Maske an allen Stellen, die bei einem Umschlag des Windes von Gas getroffen werden können, in erhöhter Bereitschaft zu tragen.

Die Mannschaft ist wiederholt zu warnen, nach einem Gasangriff zu früh tiefer gelegene Stellen des Geländes, Schützengräben, Unterstände, Granat- oder Minenrichter ohne Maskenschutz zu betreten.

Das Kampfgas ist schwerer als die Luft und hält sich insbesondere bei feuchtem, windstillem Wetter länger in den Vertiefungen.

In der Nähe der Gasflaschen können, namentlich bei Kälte, aus den Bleiröhren ausgeflossene Gaskampfstoffe längere Zeit liegen bleiben.

Eigene
Gasangriffe.

*) Genügt für gleichzeitiges Betreten von 10 bis 15 Mann.

Bei umfangreichen Gasbeschießungen sind eigene Truppen, die vom nächsten Punkt des Zielfeldes weniger als 3 km entfernt liegen, vom Beginn des Schießens bis 2 Stunden nach seiner Beendigung in erhöhter Gasbereitschaft (Maske umgehängt, nicht schlafen) zu halten. Wer Gasreiz verspürt, hat sofort die Maske anzulegen.

Beim Gasüberfall sind die Sicherungsmaßnahmen entsprechend der Windrichtung auf einen engeren Raum zu beschränken.

91. Als Anzeichen eines beabsichtigten feindlichen Gasangriffes nach dem Blasverfahren können beobachtet werden:

- a) Wiederholte außergewöhnliche Bewegung in und hinter der feindlichen Stellung,
- b) außergewöhnliche Erd- und Steinarbeiten in den Gräben,
- c) Klirren der Stahlflaschen beim Transport oder beim Einbau,
- d) außergewöhnliches Sichtbarwerden von Pflöcken oder Stäben mit Fähnchen oder Wimpeln auf der Brustwehr und im Drahthindernis oder auch weiter rückwärts,
- e) Aufsteigen von kleinen Gummiballons oder Papierballons,
- f) Aufsteigen weißer Rauchwolken, auch aus den rückwärtigen Gräben,
- g) schwacher Geruch nach Chlor bei zufälligem Undichtwerden einer Flasche beim Einbau oder infolge Zerstörung durch Treffer,
- h) Auslegen von Röhren auf die Brustwehr,
- i) bei Nacht Leuchtkugeln und Raketen von außergewöhnlicher Farbe als Zeichen für den Beginn des Gasangriffes,
- j) Zischen beim Abblasen des Gases wie beim Dampfablassen aus einer Dampfmaschine,
- k) Sichtbarwerden der Gaswolke. (Weiße, gelbe oder andersfarbige Wolken ziehen rasch am Boden gegen die eigene Stellung.)

Außerdem können Aussagen von Ueberläufern und Gefangenen sowie die Fliegeraufklärung Anhaltspunkte liefern.

92. Zur Sicherung von Unterständen und Kavernen gegen Verseuchung durch Kampfgase ist es zweckmäßig, in gefährdeten Räumen alle Oeffnungen und Eingänge möglichst gut mit feuchten Decken zu verhängen. Noch zweckmäßiger ist es, Decken, die mit einer Lösung von Natriumkarbonat (Soda) und Natriumthiosulfat (Fixiersalz) getränkt sind, zu verwenden. (Die Lösung ist so herzustellen, daß auf 10 l Wasser 1 kg Soda, 1/2 kg Natriumthiosulfat oder im Notfalle auf 10 l Wasser 1 1/2 kg eines dieser Salze kommen.) Das nötige Material ist an geeigneten trockenen Stellen bereitzuhalten. Reines Wasser ist bei Kälte nicht anwendbar.

Ein mit oben genannter Lösung getränktes Tuch, vor die Atmungsorgane und Augen gehalten, bietet auch einigen Schutz gegen Einwirkung von Kampfgasen.

Um das Hinterland von der Lieferung von Schutzsalzen zu entlasten, ist Holzasche zu sammeln und mit Wasser auszulaugen; Diese Lauge hat einen großen Pottaschegehalt und kann zum Tränken von Decken und Dichtungsmitteln ebenso wie die vorangeführte Schutzsalzlösung verwendet werden. Stark gesättigte Holzaschenlauge greift Woldecken an.

Feindliche Gasangriffe; Anzeichen.

Vorkehrungen gegen Gasangriffe.

Im gasdichten Vorraum zwischen den beiden Türen muß eine Krankenbahre Platz finden können.

Da das Anmachen von Feuer als Schutzmittel gegen die Gaswolke zwecklos ist, sind hiefür keine Vorkehrungen zu treffen*)

93. Wenn der DGO. auf Grund der Vorbereitungen beim Feinde und der für den Feind günstigen Windverhältnisse bei den Truppen die Vorbereitungen für den Gasalarm (Gasbereitschaft) anordnet, hat jedermann innerhalb 3 km von den vordersten Gräben die Maske am Tragband um den Hals zu hängen, so daß beim Ertönen des Gasalarmes rasch die Maske aufgesetzt werden kann. Die Schlafenden sind zu wecken. Weiter rückwärts befindliche Personen haben auf das Gasalarmzeichen zu achten, um im gegebenen Fall in Ruhe die Maske aufnehmen zu können. Pferde, Trag- und im gefährdeten Räume befindliche Schlachttiere sind aus dem Wirkungsbereich der Gase (je nach den Verhältnissen) 6 bis 10 km zu führen.

Gasbereitschaft.

94. Für den Gasalarm sind besondere Zeichen festzusetzen, die einheitlich mindestens für eine Armeefront zu. gelten haben.

Gasalarm

Jeder Posten muß, sobald er ein sicheres Anzeichen eines Gasangriffes wahrnimmt, das Zeichen für den Gasalarm geben. Die am weitesten vorgeschobenen Horchposten kommen dafür in erster Linie in Betracht.

Bei einer Beschießung mit Gasgranaten (Gasangriff nach dem Schießverfahren) wird in den meisten Fällen namentlich bei Tag ein allgemeiner Gasalarm nicht erforderlich sein. Der Zuruf — „Gasgranaten" — wird weitergegeben und telephonisch gemeldet.

Für den Gasalarm dürfen keine Signale mit dem Munde gegeben, vielmehr darf nur solches Alarm gerät verwendet werden, das mit der Hand bedient werden kann (Huppen, Glocken, Gongs, aufgehängte Schienenstücke, Traversenstücke von ungefähr 1.5 m Länge, Ratschen, Preßluft- und Alarmhandsirenen). Diese Signale müssen von jenen, zu anderen Zwecken verwendeten, verschieden und der Truppe als Gasalarmsignal gut bekannt sein. Jeder Horchposten ist mit einem Alarmgerät auszurüsten. Für jeden Kampfabschnitt und für jedes Objekt ist eine Gasalarmordnung auszugeben. Der Gasalarm, insbesondere das Weitergeben desselben, ist wiederholt zu üben. Jeder Schlafende ist sofort zu wecken, damit er die Maske anlegen kann. Für das Wecken der in den Unterständen (Unterkünften) Schlafenden sind eigene Weckposten zu bestimmen. Alle Telephonstellen haben den Gasalarm selbständig nach rückwärts weiter zuleiten. Die Reihenfolge der Weitergabe des Gasalarms ist bei jedem Telephon ersichtlich zu machen. Außerdem ist der Gasalarm durch die bestehenden Relais und Meldegänger weiterzugeben. Die Kommandanten der vordersten Linien sind für die Meldung des Gasalarms nach rückwärts verantwortlich.

*) Dagegen hat Feuerungsmaterial für das Entstänkern von Gräben und Hohlbauten vorrätig zu sein.

Auf das Gasalarmzeichen legt jeder Mann seine Maske an. Durch oftmalige Uebungen ist die nötige Raschheit und Sicherheit im Aufnehmen der Masken zu erreichen.

Bei jeder Art des Gaskampfes kann es vorkommen, daß der Mann gezwungen wird, erst in der Gaswolke die Maske aufzusetzen.

Um nun das in der Maske befindliche Gas möglichst unwirksam zu machen, ist die Maske mit angehaltenem Atem aufzusetzen. Nach dem Aufsetzen wird ausgeatmet und während des Ausatmens mit beiden Händen die Maske an das Gesicht angedrückt.

Dadurch wird das beim Aufsetzen in der Maske verbliebene Gas verdünnt und durch den Einsatz hinausgedrückt.

Leute in Unterständen und Kavernen legen die Maske grundsätzlich an Ort und Stelle an und dürfen die Hohlbauten nur mit angelegter Maske verlassen.

Pferden und Tragtieren werden, wenn keine Pferdmasken vorhanden sind, nasse Futtersäcke, wenn möglich mit nasser Füllung (Stroh, Gras, Häcksel) hoch und dicht umgebunden, die Stallungen möglichst dicht abgeschlossen.

Da diese Vorbereitungen jedoch länger dauern, ist es meist zweckmäßiger, die Tiere rasch aus dem gefährdeten Raum zu führen (reiten). (Punkt 93.)

95. Solange giftige Gase vorhanden sind, ist jede schnelle Bewegungsart zu vermeiden. Ruhiges, sicheres Benehmen und Atmen ist von allen zu verlangen, wobei die Offiziere der Mannschaft vorbildlich sein müssen. Kopfloses Davonlaufen aus der Gaswolke verursacht nicht nur Verwirrung in der Truppe, sondern meist auch den Tod der Davoneilenden, die infolge der Erregung von Atemnot befallen werden, die Maske herunterreißen und die Giftgase einatmen.

Verhalten der Truppe während eines feindlichen Gasangriffes.

Kleine Atembeschwerden, die sich bei ruhiger Atmung eventuell einstellen, werden durch das Heben des Einsatzes gegen den Mund behoben.

Bei Gasbeschießungen weicht man bei einschlagenden Einzelschüssen, wenn nötig mit angehaltenem Atem, der Gaswolke quer zur Windrichtung aus oder man bleibt, wenn viele Geschosse einfallen, am Orte. Die Maske ist rasch aufzusetzen.

Falls die Infanterie hinter der Gaswolke eines Blasangriffes einen Angriff zu erkennen glaubt, hat sie Sperrfeuer anzufordern. Im übrigen hält sich die Infanterie in den Gräben (Unterständen) zur Abwehr eines eventuellen Sturmangriffes bereit und erhöht ihre Aufmerksamkeit in der Beobachtung aller Vorgänge beim Gegner.

Artillerie und Minenwerfer können durch Beschießung der Gräben, sobald der Einbau der Flaschen sicher festgestellt ist, Erfolge erzielen. Ebenso ist die Beschießung der Gräben während des Abblasens (zur Verhinderung der Ansammlung von Sturmtruppen) notwendig.

Das Schießen in die Gaswolke zum Zwecke ihrer Verteilung und Vertreibung ist nutzlos, da die bei der Explosion der Geschosse entstehende Luftbewegung die Wolke gar nicht beeinträchtigt. Mitunter ist es nötig, die feindliche Artillerie, die während des Gasangriffes die vordersten Gräben mit Gas- und Reizbomben belegt, niederzuhalten.

96. Der Ateinsatz kann während des Gaskampfes durch Beschädigung oder ausnahmsweise durch den Verbrauch der Füllungs­masse unbrauchbar werden. Im ersten Falle dringt das Kampfgas durch, im letzteren wird gewöhnlich der Atemwiderstand zu groß. Der zweite Fall tritt jedoch sehr selten ein. Er ist nur bei nachlässiger Behandlung und schlechter Ueberwachung des Zustandes der Gasschutzmittel möglich. Muß der Ateinsatz in der Gaswolke ausgewechselt werden, so legt der Mann den neuen Ateinsatz vor sich, atmet tief ein, preßt den Einsatzring an das Kinn, schraubt den alten Ateinsatz heraus und setzt den neuen unter langsamen Ausatmen rasch ein. Da bei aufgesetzter Maske das Einschrauben des neuen Ateinsatzes schwer zu bewerkstelligen ist, müssen sich je zwei Leute gegenseitig helfen. Ist die Maske beschädigt, so muß der Mann unter Anhalten des Atems die Maske abnehmen, den neuen Ateinsatz mit dem Gewinde in den Mund stecken, die Nase zuhalten und die Augen schließen.

Auswechseln
von
Ateinsatzen

Das Auswechseln der Ateinsatzes hat nur im äußersten Notfalle zu erfolgen.

97. In erster Linie sind die Gräben, Unterstände und Kavernen von Giftgasen zu befreien. (Punkt 98, 99.)

Verhalten nach
feindlichen
Gasangriffen.

Masken dürfen nur auf Befehl abgenommen werden, wenn alles Gas aus den Gräben und Unterständen sicher verfliegen ist.

Zur Feststellung der Atembarkeit der Luft dienen folgende Proben:

a) Sichtprobe: Die Maske ist aufzubehalten, solange noch der letzte Rest einer Nebelwolke sichtbar ist. Nachts kurze Beleuchtung mit der Taschenlampe.

b) Geruchsprobe: Man schließt den Mund, schiebt einen Finger zwischen Maskenrand und Wange und riecht sehr vorsichtig.

c) Absetzprobe: Wenn man durch Riechen nichts bemerkt, setzt man die Maske versuchsweise ab. Stellt sich aber noch eine Belästigung ein, so ist die Maske wieder aufzusetzen und das Absetzen von Zeit zu Zeit neu zu versuchen.

Die Masken müssen nach Gebrauch ebenso behandelt werden, wie nach der Prüfung in der Gaskammer. (Siehe Punkt 72.)

Die in der Gaswolke gebrauchten Ateinsatzes samt Blechkapsel sind an die hierzu bestimmte Sammelstelle abzuführen und durch neue zu ersetzen.

Das Abführen der gebrauchten Ateinsatzes darf erst erfolgen, bis der Ersatz eingelangt ist.

Ob nach einer Gaskampfhandlung ein Austausch der Ateinsatzes durchzuführen ist, entscheidet der DGO.

Gewehre, Seitengewehre, Maschinengewehre, Geschütze, Munition und Telephone sind nach einem Gasangriff nach den Punkten 101 bis 104 zu behandeln.

Herrnlose Masken, wie auch Masken von Gefallenen, dann feindliche Gasschutzmittel sind zu sammeln und abzuliefern.

Alle Kleidungsstücke sind durch Ausklopfen, Sonnenbestrahlung und gründliche Lüftung von Gasresten zu befreien, da sonst bei gedrängtem Belage Vergiftungen eintreten.

98. Bei allen Verrichtungen, welche zur Entgasung vergifteter Räume notwendig sind, hat die Mannschaft Gasschutzmittel zu tragen und zwar: bei Vorhandensein von Kampfgasen die Maske, bei Vorhandensein von Minengasen Sauerstoffschutzgeräte, (Punkt 51.)

Entfernen von Giftgasen.

99. Oben offene Gräben werden am besten durch Aufwirbeln und Erwärmen der Grabenluft gereinigt.

Das Aufwirbeln erfolgt durch das Schwingen von Mänteln, Decken, Zeltblättern oder mit Sackleinwand bespannter Rahmen (Fächer). Ein wirksamer Luftstrom entsteht, wenn zwei Männer mit großen Segeltuchfächern hintereinander den Graben durchschreiten; der eine schwingt seinen Fächer abwärts, während der andere ihn aufwärts bewegt.

Zum Erwärmen der Luft werden Reisigbündel, Stroh, Papier etc. auf der Grabensohle angezündet.

Unterstände werden durch die Herbeiführung von Zugluft entgiftet. Die umgebende Luft muß schon von Gasen befreit sein.

Zugluft wird in Unterständen mit zwei oder mehr Ausgängen durch das Hineinfächeln von Luft oder durch das Ausheizen der Unterstände (Kavernen) erzeugt. Fehlen Oefen, so verwendet man Blechkästen oder Eimer mit stark flammgebendem, nicht rußendem Brennmaterial (Stroh und Papier).

Oefen und Feuerkasten wirken nur dort, wo entsprechende Ausgänge für den Zutritt von Frischluft vorhanden sind. Bei Anwendung von Feuerkasten muß das Feuer auf der windabgelegenen Seite angezündet werden.

Durch Aussaugen der Luft der Unterstände oder Einblasen von Frischluft in dieselben mittels Handlüftern können nur kleine Unterstände (Kavernen) gelüftet werden.

100. Sprenggase (der Minenladungen oder Brisanzgranaten) sind im freien Gelände unschädlich, verseuchen aber geschlossene Räume, tiefe Granat- oder Minentrichter durch ihren Kohlenoxydgehalt. (Punkt 49.)

Kohlenoxyd dringt oft erst nach einiger Zeit durch die Erdlöcher in die Minenstollen oder Sprengtrichter. Es ist färb- und geruchlos und wirkt schon bei großer Verdünnung (0.15 Prozent Gehalt) tödlich.

Chemische Mittel zum Schutze gegen Kohlenoxyd sind nicht bekannt.

Die Entgiftung durch Kohlenoxyd verseuchter Räume geschieht nach Punkt 99.

Die Anwendung von Feuer muß mit Vorsicht erfolgen, da stark kohlenoxydhaltige Luft Explosionen verursachen kann.

Das Vorhandensein von Kohlenoxyd wird durch einen mit einem Sauerstoffatmungsapparat ausgerüsteten Mann mit Kohlenoxydpapier festgestellt.

D) Behandlung der Waffen, Munition und Telephone.

101. Chlor- und andere Kampfgase greifen alle Metallteile der Waffen an. Schutz dagegen bietet das Einfetten mit Gasschutzfett, in Ermangelung desselben, mit jedem anderen Fett.

Behandlung der Handwaffen.

Handwaffen sind daher vor einem Gasangriff stark einzufetten, nach einem Gasangriff zu entfetten, mit warmem, tunlichst etwas sodahältigem Wasser zu reinigen, trocken zu reiben und erneuert stark einzufetten.

Nur gründliche Reinigung hat Erfolg, sonst bildet sich neuer Rost, Beim Nachrosten ist dieses Verfahren zu wiederholen.

Wo durchführbar, erleichtert das Auskochen mit ungefähr dreiprozentiger Sodalösung die Entfettung und Reinigung schwer zugänglicher Teile der Waffe und verhindert das Nachrosten.

Durch starkes Rosten völlig unbrauchbar gewordene Waffen sind dem Waffenmeister sobald wie möglich zur Instandsetzung zu übergeben.

Salz- oder Rostkrusten auf Patronen, Magazinen oder Gurten sind gründlichst zu entfernen.

Nicht in Verwendung tretende Gewehre, Maschinengewehre oder andere Metallgeräte sind während eines Gasangriffes zuzudecken.

102. Das Material der Artillerie ist bei Gasangriffen in folgender Weise zu behandeln :

Ist wenig Zeit vorhanden und kann die Feuertätigkeit nicht unterbrochen werden, so sind sämtliche Metallteile rasch mit Gasschutzfett oder einem Schutzöl zu bestreichen. Die Munition ist zu bedecken, Munitionsunterstände sind geschlossen zu halten.

Kann dagegen das Feuer eingestellt werden, so sind sämtliche Metallteile der Geschütze mit Gasschutzfett bzw. mit einem Schutzöl zu bestreichen, die Richt- und Meßinstrumente zu versorgen, die Mündungskappen der Geschütze aufzusetzen und die Munition zuzudecken.

Die in Munitionswagen befindliche Munition ist nach Möglichkeit herauszunehmen und gleichfalls zuzudecken.

Ist zur Durchführung von Gasschutzmaßnahmen längere Zeit vorhanden, so sind, entsprechend den Kampfverhältnissen, die vorgenannten Vorkehrungen zu treffen; in der Feuerstellung lagernde Munition ist jedoch einzufetten (zu ölen). Aluminiumbestandteile bedürfen keines Fettüberzuges.

Länger lagernde Munition mit altem Fett-(Oel-) Ueberzug ist zuerst zu verschießen.

Nach einem Gasangriff sind sämtliche Metallteile der Geschütze sobald wie möglich, jedenfalls aber innerhalb 24 Stunden nach dem Gasangriff, von ihrem Fettüberzug zu befreien, trocken zu wischen und neuerdings einzufetten; im übrigen gilt das Gleiche wie für Handfeuerwaffen.

Besondere Aufmerksamkeit ist der Reinigung der Richt- und Meßinstrumente, des Rohrrinnern, der Verschlussteile und des Keilloches zuzuwenden.

Munition, welche durch Gaskampfstoffe angegriffen wurde, ist möglichst bald zu verschießen ; dieselbe ist jedoch vorher zu reinigen und frisch einzufetten.

Undicht gewordene Gasmunition ist sofort zu verschießen oder zu vernichten.

103. Für die Behandlung der Minenwerfer gilt sinngemäß das gleiche wie für die Behandlung der Geschütze.

104. In den durch Schutzdecken vor dem Eindringen der Kampfgase geschützten Telefonunterständen können die Mannschaften ihren Dienst längere Zeit ohne Maske versehen. Wenn die Masken angelegt werden müssen, ist häufigere Ablösung der Mannschaften erwünscht, da das Sprechen mit angelegter Maske anstrengend ist.

Behandlung
des Artillerie-
materials und
der
Minenwerfer.

Behandlung
der Telephone.

Der Telephonapparat leidet durch die Kampfgase nur wenig. Er überzieht sich nach einiger Zeit mit einer dünnen feuchten Schichte, welche den elektrischen Strom leitet. Dadurch auftretende Kurzschlüsse erschweren die Verständigung. Die Telephone sind nach einem Gasangriff zuerst mit einem feuchten Tuch abzuwischen, dann mit einem trockenen Tuche abzureiben; Leitungsschnüre sind mit in Sodalösung getauchten Lappen abzureiben.

Apparate, die nicht in Gebrauch stehen, werden in Papier gewickelt und hoch aufgestellt. Unbenutzte Klappen sind einzuwickeln, Stöpsellöcher zu überkleben. Leitungsschnüre, die mit Baumwolle umspinnen sind, werden geschützt, indem man sie durch einen mit etwas Wachs oder Stearin bestrichenen Lappen hindurchzieht.

E) Einwirkung der Kampfgase auf Lebensmittel.

105. Lebensmittel nehmen nach Berührung mit den zur Zeit in Gebrauch befindlichen Kampfgasen Gasgeruch an, der jedoch durch Lüftung verschwindet. Die Lebensmittel können dann verzehrt werden.

Einwirkung der Kampfgase auf Lebensmittel.

Dagegen ist der Genuß von Lebensmittel, die mit Sprengstücken oder dem flüssigen Inhalt von Gasgeschossen in Berührung gekommen sind, gesundheitsschädlich, auch wenn kein Geruch mehr bemerkbar ist.

Durch Giftgase getötete Haustiere oder getötetes Wild sind ungenießbar.

F) Erste Hilfe bei Gasvergiftungen.

106. Die Einatmung von Kampfgasen verursacht je nach der Art des verwendeten Gases heftige Reizung der Augen und der Atmungsorgane und lebensgefährliche, krankhafte Veränderungen in den Lungen. Diese Erkrankung der Lunge tritt oft erst einige Zeit nach der Einatmung des Gases auf.

Erste Hilfe bei Gasvergiftungen.

107. Alle infolge Einwirkung von Giftgasen an Gasvergiftung leidenden Personen sind als Gasbeschädigte zu bezeichnen.

108. Bei der ersten Hilfe sind folgende Regeln zu beachten:

a) Der Gasbeschädigte muß so schnell wie möglich, aber mit Vorsicht aus der Gasatmosphäre geschafft werden. Die Gasmaske ist bis dahin dem Kranken zu belassen bzw. anzulegen.

b) Der Gasbeschädigte bedarf größter Ruhe in reiner Luft; er muß vor jeder Muskelanstrengung und Arbeitsleistung, auch beim Transport, behütet und vor Abkühlung geschützt werden.

c) Einatmung von Alkoholdämpfen (1 Eßlöffel reiner Alkohol auf ein Tuch) wirkt in frischen Fällen reizlindernd.

d) In augenscheinlicher Lebensgefahr befindliche Gaskranke dürfen nur bei zwingender Notwendigkeit in Begleitung von Sanitätspersonal abgeschoben werden. Beim Abschub größte Vorsicht. Auch scheinbar Leichtkranke sind sitzend oder liegend zu befördern.

e) Bei erschwerter Atmung (Veränderung der Gesichtsfarbe) sind Sauerstoffeinatmungen (20 bis 30 Atemzüge) anzuwenden. Künstliche Atmung ist verboten.*)

*) Bei Atemstillstand als Folge von Kohlenoxyd- und Blausäure Vergiftung ist künstliche Atmung, jedoch nur auf ärztliche Verordnung angezeigt.

f) Darreichung von Labemitteln (kalter Tee, Kaffee, Wein) ist erlaubt.

G) Frontwetterdienst.

<p>109. Gasangriffe nach dem Blasverfahren können nur beim Zusammentreffen gewisser Wind-, Wetter- und Terrainverhältnisse mit Erfolg durchgeführt werden.</p> <p>In jenen Teilen der Stellung, die vermöge ihrer Terraingestaltung Gasangriffe nach dem Blasverfahren zulassen, müssen daher Wind und Wetter ständig beobachtet werden, um sowohl Grundlagen für das Ansetzen von Gasangriffen zu erhalten als auch die Truppe warnen zu können, wenn eine Wetterlage eintritt, die für feindliche Gasangriffe günstig ist.</p> <p>Der Frontwetterdienst gliedert sich demnach in den Beobachtungs- und in den Warnungsdienst.</p>	<p>Einteilung</p>
<p>110. Den Beobachtungsdienst versehen „Frontbeobachtungsstationen“ (Frosta), die dem DGO. unterstehen. Außer den Frosta können dem DGO. noch Frontbeobachtungspatrouillen (Fropa) —je nach Bedarf — direkt unterstellt werden, denen sowohl die Kontrolle der Frosta wie auch die Ergänzung ihrer Beobachtungen obliegt.</p> <p>111. Die Frosta besteht aus 2 bis 3 Mann, womöglich aus Leuten, die sich im Frieden mit Wetterbeobachtungen befaßt haben (Oeko-nomen, Forstleute etc.). Diese Mannschaften sind zu keinem anderen Dienst heranzuziehen.</p> <p>112. Sie messen die Windgeschwindigkeit, bestimmen die Richtung und Stetigkeit (Charakter) des Windes sowie Bewölkung und Niederschlag.</p> <p>Außerdem haben die Beobachter ihre volle Aufmerksamkeit auf alle Merkmale zu richten, die auf Vorbereitungen zu einem feindlichen Gasangriff schließen lassen.</p>	<p>Beobachtungs- dienst</p>
<p>113. Die Ausrüstung einer Frosta besteht aus :</p> <ul style="list-style-type: none">a) Windfahne,b) Bussole,c) Stab zum Hochhalten der Windfahne,d) Anemometer*) (verglichen mit einem Normalinstrument),e) Stoppuhr,f) Stab zum Hochhalten des Anemometers (wenn die Windfahne abnehmbar ist, genügt ein Stab für Windfahne und Anemometer),g) Karbid- oder elektrische Taschenlampe,h) Notizbuch zum Eintragen der Beobachtungen,i) Formular für die schriftliche Meldung der Beobachtungen (Beilage II),k) Schlüssel für chiffrierte Meldungen (Beilage III), 1) Bleistift (kein Tintenstift).	<p>Ausrüstung der Frosta.</p>

*) Um die sehr empfindlichen, kostspieligen Anemometer zu schonen, sind diese Instrumente nur an den wichtigsten Stellen zu verwenden und durch die besten Leute zu bedienen. Für minder wichtige Stationen werden „Windflügel“ in Verbindung mit Windfahnen ausgegeben. Die mit dem „Windflügel“ bestimmten Windgeschwindigkeiten sind als „geschätzt“ betrachten.

Windflügel können nach Verfügbarkeit und in beschränktem Maße auch durch die Truppe verwendet werden, die dann durch eigene Beobachtung der Wind- und Wetterverhältnisse zu ihrer Sicherung selbständig beiträgt.

114. Die Handhabung der Instrumente erfolgt nach besonderen Instruktionen. Beim Gebrauch der Bussole ist zu berücksichtigen, daß sich die magnetische Deklination mit der geographischen Länge und Breite ändert; sie kann aus der in Beilage II befindlichen Tafel entnommen werden. Im Durchschnitt beträgt die magnetische Deklination an der SWFront 8° West, an der NOFront 3° West, d. h., daß die wirkliche Nordrichtung von der, welche die Bussole zeigt, um 8° resp. 3° östlich liegt. Die Nordrichtung soll unbedingt nach dem Polarstern kontrolliert und berichtigt werden.

115. Wird die Windfahne beschädigt, so ist die Windrichtung mit Hilfe leichter, langer Wimpel, Bindfäden oder auch nach dem Rauch wenigstens beiläufig festzustellen.

Die Art der Beobachtung ist im Beobachtungsbuche anzugeben. Die Wetterfahnen auf Gebäuden sind oft eingerostet und schwer beweglich, darum nicht verläßlich.

Da die Richtung des Bodenwindes und die Richtung des Wolkenzuges fast immer voneinander abweichen, ist es unzulässig, die Windrichtung nach dem Zuge der Wolken festzustellen.

Ist die Messung der Windgeschwindigkeit mit dem Anemometer aus irgendeiner Ursache nicht möglich, so ist die Windgeschwindigkeit zu schätzen. Anhaltspunkte gibt folgende Uebersicht:

Windstille	0	ms
Leichter Zug, der Rauch steigt noch fast gerade empor	1	ms
Leichter, für das Gesicht eben merkbarer Wind	2	ms
Schwacher Wind, der die Blätter der Bäume bewegt	3	ms
Mäßiger Wind, bewegt kleine Zweige	4	ms
Frischer Wind, bewegt, größere Zweige	5-6	ms
Kräftiger Wind, bewegt auch große Zweige	6-8	ms
Starker Wind, bewegt kleinere Bäume, wird an Häusern und Gegenständen hörbar	8—10	ms

116. Der Beobachter hat jede ihm vorgeschriebene Beobachtung telephonisch an die Div.-Sammelstelle oder Feld Wetterstation (Fewesta) abzugeben und alle Beobachtungen einmal täglich schriftlich (nach Beilage II) dem DGO. einzusenden.

Bei Ueberlastung der Telephonlinie sind die Depeschen nach Beilage III chiffriert zu geben.

117. Die Frosta soll sich in der Nähe der vordersten Linie befinden. Es ist nicht nötig, sie in den Kampfgraben zu stellen. Ihr Platz soll derart ausgewählt werden, daß er einwandfrei dieselben Wind- und Wetterverhältnisse aufweise wie die vorderste Linie der eigenen Stellung, jedenfalls aber nur an solchen Orten, wo der Wind keinerlei Ablenkungen erfährt. Ungeeignet sind daher Stellungen neben oder hinter Bäumen, Gebäuden, überhaupt größeren Objekten, dann tiefere Terraineinschnitte und enge Täler.

118. Die Termine der Beobachtung bestimmt der Armee-, beziehungsweise DGO. im Einvernehmen mit der zuständigen Fewesta (Fewez = Feldwetterzentrale).

119. Je nach der Eignung der Frontlinie für einen feindlichen Gasangriff wird die Anzahl der Frosta verschieden sein.

120. Die Frontbeobachtungspatrouillen (Fropa) bestehen aus 2 Mann, deren Ausrüstung die gleiche wie die der Frosta ist.

Front-
beobachtungs-
patrouillen.

Die bei den Patrouillierungen einzuschlagenden Wege werden durch den DGO. vorgeschrieben. Die Instrumente jeder Frosta sind mindestens einmal wöchentlich durch die Fropa zu kontrollieren und mit ihren Instrumenten zu vergleichen. Messungszeit und Ort ist vorzumerken.

121. Der DGO. sammelt die von der Frosta einlaufenden Meldungen und muß, um ständig die Uebersicht über die herrschenden Wind- und Wetterverhältnisse seines Abschnittes zu besitzen, die beiliegende Zusammenstellung anlegen (Beilage IV).

122. Die Divisions Sammelstelle gibt die gesichteten Beobachtungen der ihr unterstehenden Frosta (und Fropa) an die Armeesammelstelle weiter. Bei der Divisionssammelstelle soll als Kontrolle und zur eigenen Sicherung eine Frosta aufgestellt werden, die nach Tunlichkeit auch mit anderen Instrumenten ausgerüstet werden kann (Thermometer, Psychrometer etc.).

123. Der AGO. sammelt die von den Divisionen eingelaufenen Meldungen, prüft die Verlässlichkeit und Genauigkeit der Messungen und bearbeitet diese im Einvernehmen mit der zuständigen Fewesta oder Fewez. Bei dieser Bearbeitung ist zu erforschen, wie die Terrainverhältnisse die Windrichtung und Geschwindigkeit beeinflussen, dann zu welchen Zeiten und zu welchen Wetterlagen der für den Feind günstige Wind eintritt und anhält, ebenso wann die günstigsten Verhältnisse für einen eigenen Gasangriff zu erwarten sind. Die von den Divisionssammelstellen einlaufenden Beobachtungen legt er dem AOK. (Luftfahr- und Gasgruppe) vor.

124. Auf Grund der allgemeinen Voraussagen der Fewez geben die Fewesta möglichst dreimal täglich, mindestens aber früh und abends, Detailprognosen. Sind nach diesen günstige Verhältnisse für einen feindlichen Gasangriff zu erwarten, so veranlaßt der DGO. erhöhte Aufmerksamkeit und ordnet häufigere Windbeobachtungen an. In zweifelhaften Fällen holt er sich im Wege des AGO, oder direkt Rat bei der Fewesta. Tritt die erwartete, für einen feindlichen Gasangriff günstige Wetterlage ein und wurden Vorbereitungen für einen solchen Angriff beobachtet, so ordnet der ÜGO. (nach Meldung beim Generalstabschef) unverzüglich „Gasbereitschaft“ an (Punkt 93).

Warnungs-
dienst.

125. Der AGO. sorgt dafür, daß die Prognosen und Warnungen der Fewesta (Fewez) den DGOen. sofort bekanntgegeben werden.

126. Der Fewesta steht eine wissenschaftliche Kontrolle der Frosta zu. Eventuelle Mißstände und Fehler hat die Fewesta dem DGO. resp. AGO. zu melden, der für die rascheste Behebung derselben zu sorgen hat.

Datum: 12./I. 6 a—13./I. 4 a 1916.

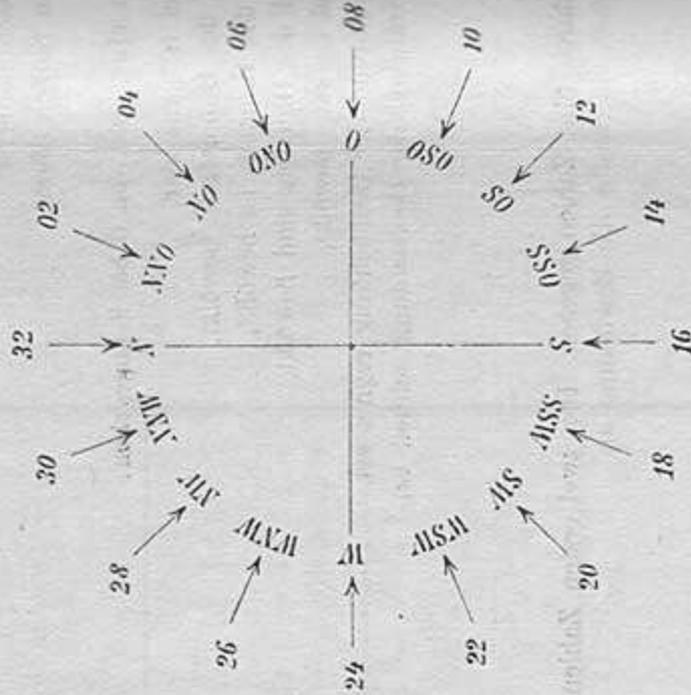
Frosta Nr. 1.

Beispiele: (Zweistündige Messungen.)

Stunde	6 a	8 a	10 a	12 p	2 p	4 p	6 p	8 p	10 p	12 p	2 a	4 a	
Wind- { Richtung	NW	NNW	NNW	N	N	O	—	S	SW	SW	SW	SSW	
	Geschwindigkeit	3.7	4.2	geschätzt ca. 4 m	2.8	1.5	0.9	—0	1.6	5.8	geschätzt über 6 m	geschätzt ca. 8 m	2.8
		Stetigkeit.....	1	3	3	1	2	1	—	2	3	4	1
Bewölkung.....	2	4	5	4	3	3	2	4	4	9	6	4	
	Bemerkungen.....												
Chiffriert nach Bei- lage III.....	Am Hori- zont	seit 7 ^{22 a}	Wegen stärkeren	* Flocken	—	* Flocken	Wind- stille	in NW	W aus NW	K	* Gestöber, am Boden	ca. 1 cm *	
	≡	● schwach	● nicht gemessen	.	—	.	.	.	● Tropfen	starker ●	ca. 1 cm *	ca.	
Stunde	28.412	30.434	30.435	32.314	32.223	08.113	00.002	16.224	30.634	30.619	20.846	18.314	
Wind- { Richtung													
	Geschwindigkeit												
		Stetigkeit.....											
Bewölkung.....													
Bemerkung.....													
Chiffriert.....													

Chiffreschlüssel für:

a) Windrichtung:



Danach wird bezeichnet:

N Nord	mit 32
NNO Nordnordost	" 02
NO Nordost	" 04
ONO Ostnordost	" 06
O Ost	" 08
OSO Ostsüdost	" 10
SO Südost	" 12
SSO Südsüdost	" 14
S Süd	" 16
SSW Südsüdwest	" 18
SW Südwest	" 20
WSW Westsüdwest	" 22
W West	" 24
WNW Westnordwest	" 26
NW Nordwest	" 28
NNW Nordnordwest	" 30

Die chiffrierte Meldung der Windrichtung besteht immer aus zwei Zahlen.

b) Windgeschwindigkeit:

Wird bei chiffrierter Meldung nur in ganzen Metern pro Sekunde angegeben. Sind die Zehntel 5 oder größer als 5, so wird die Zahl der ganzen Meter um eins erhöht. Die chiffrierte Meldung der Windgeschwindigkeit besteht immer nur aus **einer** Zahl 0 bis 9. Ist die Windgeschwindigkeit größer als 9 m pro Sekunde, so wird 9 in die Chiffregruppe gesetzt und als Bemerkung die wahre Geschwindigkeit angegeben.

Wenden!

c) **Stetigkeit (Charakter) des Windes** wird durch die Zahlen 1 bis 4 angegeben, und zwar bedeutet:

- 1 = der Wind bläst stetig, d. h. ohne Stöße und ohne größere Schwankungen in Richtung und Geschwindigkeit.
- 2 = der Wind ist unstetig, d. h. er ändert innerhalb der Messung seine Richtung (die Windfahne pendelt um mehr als 45° hin und her) und Geschwindigkeit (hauptsächlich bei schwachen Winden).
- 3 = der Wind ist böig, d. h. er weht in Stößen, ungleichmäßig.
- 4 = der Wind ist stark böig, d. h. er weht in scharfen Stößen (Bora).

d) **Bewölkung oder Niederschlag** wird durch eine Zahl von 0 bis 9 angegeben:

0	bedeutet	der Himmel ist ganz klar,
1	"	ein Viertel des Himmels ist bewölkt,
2	"	die Hälfte des Himmels ist bewölkt,
3	"	drei Viertel des Himmels sind bewölkt,
4	"	der Himmel ist ganz bewölkt,
5	"	Regen • (während der Beobachtung regnet es),
6	"	Schnee * (während der Beobachtung schneit es),
7	"	Dunst ∞ ,
8	"	Nebel \equiv ,
9	"	Gewitter \mathbb{R} .

Jede volle Beobachtung wird chiffriert immer durch fünf Zahlen gegeben. Die zwei ersten Zahlen sind Windrichtung, die dritte Windgeschwindigkeit, die vierte gibt die Stetigkeit, die fünfte die Bewölkung an.

Beispiele siehe auf Beilage 2.

Übersichtsschema für den Div-GO.

1. Frost-Nr.	1	2	3	4	5	
2. Für den feindl. Gasangriff günstige Windrichtungen.						u. s. w.
6 a						
8 a						
10 a						
12 p						

u. s. w.

Die für Frost-Nr. 1 hier gegebenen Beispiele entsprechen den Beobachtungen in Beilage II. Anleitung rückseitig!

Wenden!

In die Reihe 2 trägt der Div-GO die für den feindlichen Gasangriff im Gebiete der betreffenden Frosta günstigen Windrichtungen (ein für allemal) ein, um aus den Beobachtungen sofort zu ersehen, ob die beobachtete Windrichtung den feindlichen Gasangriff ermöglicht. (Siehe Punkt 8.)

Die Beobachtungen der einzelnen Frosta werden folgendermaßen eingetragen:

Bewölkung:	○ = klar,	chiffriert 0,	●: = Regen,	chiffriert 5,
	○ ¹ / ₄ = ¹ / ₄ bedeckt,	" 1,	●* = Schnee,	6,
	○ ¹ / ₂ = ¹ / ₂ "	" 2,	●∞ = Dunst,	7,
	○ ³ / ₄ = ³ / ₄ "	" 3,	●≡ = Nebel,	8,
	● = ganz "	" 4,	●R = Gewitter,	9.

Windrichtung und Geschwindigkeit: Die Pfeile (Striche) fliegen mit dem Winde, die Anzahl der kleinen zu der Windrichtung vertikalen Striche gibt die Geschwindigkeit in Metern pro Sekunde an, demnach:

┌ = Nordwind, 2 Meter pro Sekunde, klarer Himmel; ○ = Südwind, 4 Meter pro Sekunde, ³/₄ bedeckter Himmel.

Die **Stetigkeit** (Charakter) des Windes wird durch Pfeilspitze angegeben:

-  ohne Spitze, stetig (NO, 2 Meter pro Sekunde, klar);
-  mit halber Spitze, unstetig (SW, 1 Meter pro Sekunde, ¹/₂ bedeckt);
-  mit ganzer Spitze, böig (3 Meter pro Sekunde, Regen);
-  mit Doppelspitze, stark böig (NO, 5 Meter pro Sekunde, Schnee).

Zum Beispiel: Chiffretelegramm 20312 ist einzutragen  ; 12543 =  ; 28125 =  ; 04846 = *  ;

00008 = ●●●● ; 24389 =  .

Gasschutz und Gasabwehr.

Gummimaske.

- | | | |
|------|---|-----------------------------------------------------|
| I. | } | Reihenfolge der Griffe beim Aufsetzen
der Maske. |
| II. | | |
| III. | | |
| IV. | | |

(Auch enthalten in der Instruktion „Gesichtspunkte für die Ausbildung im Gebrauche der Gasschutzmittel“.)

I.



II.



III.



IV.



Gasschutz und Gasabwehr.

Selbstretter.

- | | |
|------|--------------------------------------------------------------|
| I. | } Reihenfolge der Griffe beim Umnehmen des
Selbstretters. |
| II. | |
| III. | |
| IV. | |

(Auch enthalten in der Instruktion „Gesichtspunkte für die Ausbildung im Gebrauche der Gasschutzmittel“.)

I.



II.



III.



IV.



Gasschutz und Gasabwehr.

Pneumatogen.

- I. Tragen des verpackten Apparates.
 - II. Umschlagen der Schutzdecke und Befestigung am rückwärtigen Druckknopf.
 - III. Hochschnallen des Apparates.
 - IV. Umschnallen des Leibgürtels.
 - V. Wie die Maske in richtiger Lage am Apparate festgeschraubt sein muß.
 - VI. Aufblasen („Anatmen“) des Apparates.
 - VII. „Gasfertig“!
-

I.



II.



III.



IV.



V.



VI.



VII.

