

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 11 (1945)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Abwurfbehälter für Stab-Brandbomben  
**Autor:** Leu, Max  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363130>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### B.

La question qui se pose est la suivante: Serait-il possible de baser toute la législation en matière de P. A. sur le seul art. 85, Const. féd., sans avoir recours aux articles militaires et à l'O. M. qui en dépend? Il n'est pas facile d'y répondre catégoriquement; mais il paraît surtout impossible d'y rattacher une loi de caractère définitif.

Qu'en est-il des articles militaires de la Const. féd.? L'art. 20, al. 1, ne s'applique qu'à l'armée proprement dite. L'art. 18, al. 1, disant que tout citoyen suisse est tenu au service militaire ne donne pas de compétence législative matérielle. Par contre, il serait peut-être possible de déduire de l'art. 19, al. 3, une compétence législative générale en matière de P. A.; encore ceci est-il douteux.

Considérant l'analogie incontestable des organismes de P. A. avec les corps de troupe et unités de l'armée, on serait tenté d'assimiler le service dans la P. A. au service dans l'armée ou dans les S. C., et de tirer la législation en matière de P. A. du principe du service militaire obligatoire universel (art. 19, 3 et 20, 1). Une révision de l'O. M. (réforme de l'armée) ou la promulgation d'une loi spéciale sur les organisations P.A. complétant l'O.M. pourrait ainsi incorporer la P. A. soit dans l'armée proprement dite (art. 8 ss. O. M.), soit dans ses services complémentaires (art. 20 O. M.) Les exigences physiques et morales auxquelles doivent suffire les hommes incorporés dans la P. A., ainsi que la nécessité de les former dans des cours et écoles d'une durée déjà appréciable et qui sera plutôt augmentée que réduite à l'avenir, paraissent des raisons suffisantes pour assimiler leur service au service militaire proprement dit, c'est-à-dire au service dans l'armée. (En fait, au cours de ces années de service actif, cette assimilation a été réalisée à bien des égards: droit pénal, assurance, caisses de compensation, impôts militaires,

subordination aux commandements territoriaux, etc.) Si les autorités compétentes ne peuvent adopter ce point de vue, il serait préférable de considérer le service dans la P. A. comme une forme nouvelle et autonome de service militaire, intermédiaire entre le service dans l'armée et celui dans les S. C., plutôt que de le confondre dans la série des S. C. (O. M. art. 20). En effet, ces derniers ne font pas de service en temps de paix et ne nécessitent ni écoles, ni cours de cadres.

Quant aux mesures générales, touchant la population entière, elles ne sauraient guère être fondées sur les articles militaires. Il s'agit là de charges publiques d'une nature toute nouvelle.

### C.

L'art. 85, al. 6 et 7, de la Constitution étant une base assez faible pour une législation complète et générale, les articles militaires et l'O. M. n'étant pas de nature à fournir les éléments des prescriptions concernant la population civile, on pourrait être tenté de diviser la matière en un secteur civil et un secteur militaire. Mais cette solution nous paraît mauvaise, toutes les mesures de P. A. ayant un seul et même but et devant être coordonnées sous une direction unique. Il serait préférable d'élargir le concept de service militaire jusqu'à y englober les obligations de la population civile, de manière à baser toute la législation en matière de P. A. sur les articles militaires et l'O. M. Or, une pareille révision partielle de la Constitution ne recevrait guère l'approbation du souverain, vu l'impopularité de tout ce qui est P. A. Par contre, une loi fondée sur l'art. 85, al. 6 et 7, ne serait soumise qu'au référendum facultatif et aurait plus de chances d'être acceptée.

Comment le législateur fédéral tranchera-t-il cette épineuse question, autant politique que juridique?

R.

## Abwurfbehälter für Stab-Brandbomben

Von Hptm. Max Leu, Basel

Nach der Bombardierung von Basel am 4. März 1945 wurden verschiedentlich tellerförmige Bleche von rund 35 cm Durchmesser, ferner mit Stabilisierungsflächen versehene Blechdeckel und rund 1,10 m lange, -förmige Stäbe aus Stahlblech sowie einzelne Stahlblechtafeln gefunden, wie das auf Abb. 1 ersichtlich ist.

Die tellerförmigen Bleche waren beschriftet, so dass ohne weiteres erkenntlich war, dass alle diese Fundstücke zu Behältern gehören mussten, in denen Stabbrandbomben abgeworfen worden waren (vgl. Abb. 2).

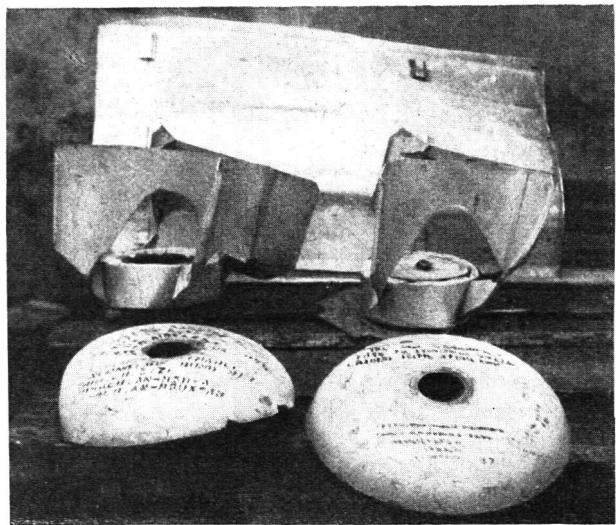
Da die ausserordentlich starke Konzentration der Brandherde im Schadengebiet auf einen gebündelten Abwurf der Brandbomben hat schliessen lassen, lag die Vermutung nahe, dass die erwähnten Gegenstände Teile von Kanistern dar-

stellten. Der Bat. Kdt. hat deshalb angeordnet, durch Zusammensetzen passender Teile die Rekonstruktion eines Kanisters zu versuchen.

Den Bemühungen des Tec-Of. der Kp. 2, Herrn Lt. Werenfels, ist es gelungen, aus den zusammengetragenen Fundstücken zwei Stab-Brandbombenbehälter zu rekonstruieren. Diese sind in Abb. 3 dargestellt.

Nach gründlichem Studium der Einzelteile glauben wir die Konstruktion und das Funktionsprinzip derselben wie folgt erklären zu können:

Laut Aufschrift auf dem Bodenblech enthält ein Behälter im ganzen 110 Stabbrandbomben zu vier englischen Pfund. Er wiegt, wiederum gemäss Aufschrift, gefüllt inkl. der Hülle, 500 englische Pfund, also rund 227 kg. Dieses Gewicht stimmt andererseits überein mit demjenigen der gleich-



*Bombardierung von Basel am 4. März 1945. — Deckel, Bodenstücke mit Stabilisator, Seitenbleche und Schienen der Stabbrandbombenbehälter.*



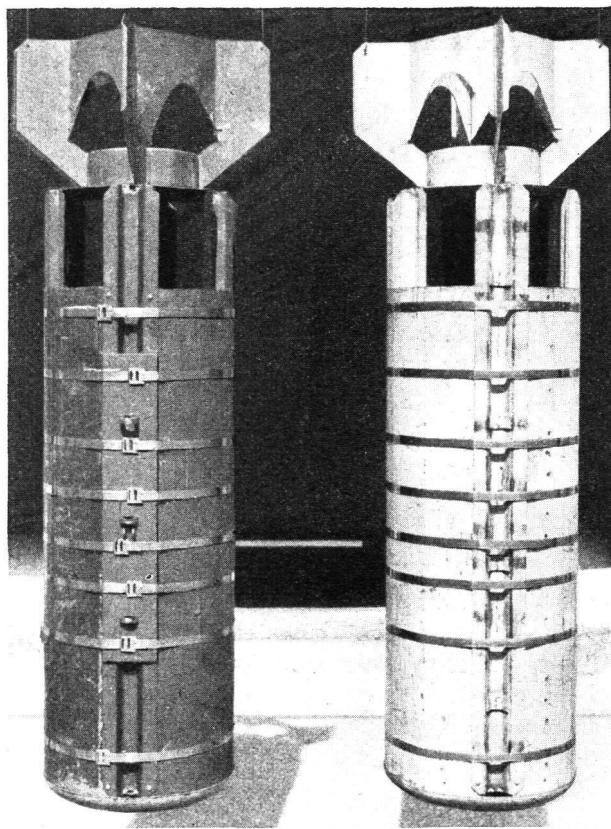
*Bombardierung von Basel am 4. März 1945. — Deckel eines Brandbombenbehälters mit Inhaltsangabe.*

zeitig abgeworfenen Brisanzbomben. Aber auch die Abmessungen der Stabbrandbombenbehälter entsprechen denjenigen der abgeworfenen Brisanzbomben, so dass die Vermutung gerechtfertigt ist, dass die Flugzeuge, je nach Auftrag, an Stelle von Brisanzbomben Stabbrandbomben-Kanister oder beide Typen nebeneinander in denselben Bombenschächten mit sich führen können.

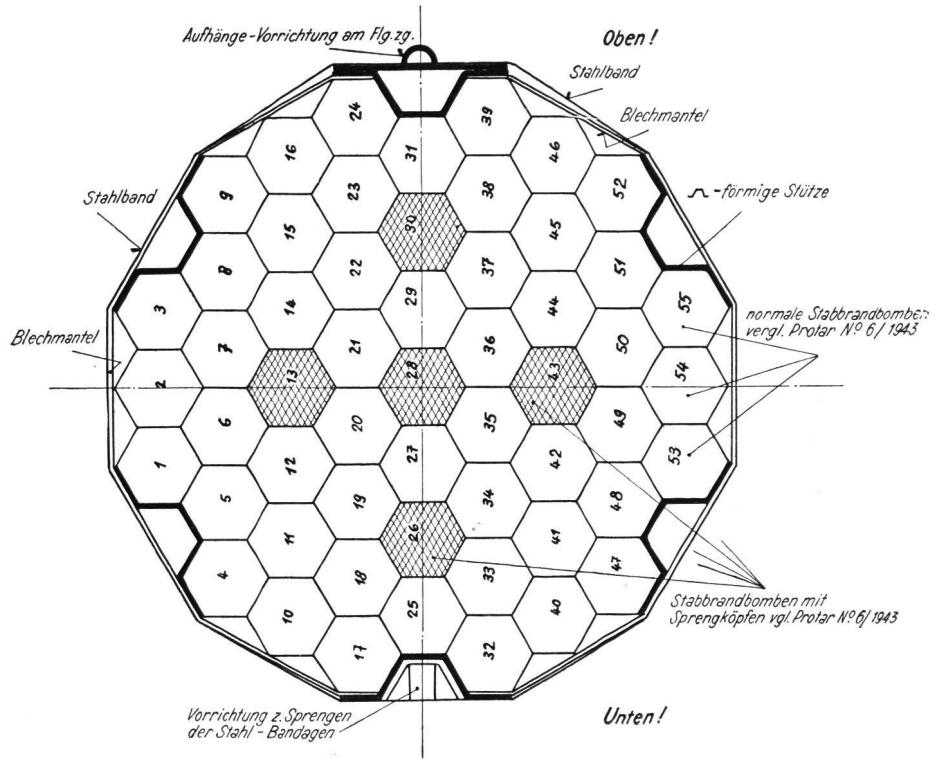
Die 110 Stück Stabbrandbomben sind im Abwurfbehälter in zwei Lagen à je 55 Stück übereinander angeordnet (vgl. Querschnittskizze). Jeder Ladung normaler Stabbrandbomben sind solche mit Sprengköpfen beigegeben, wie sie in

der «Protar» Nr. 6, 1943, ausführlich beschrieben sind. Aus der Aufschrift auf den Bodendeckeln zu schliessen, kommen auf 110 Stück Brandbomben 99 Stück normale und 11 Stück mit Sprengköpfen. Es sind aber auch Bodenbleche gefunden worden, auf denen dieses Verhältnis mit 88:22 angegeben war.

Dieses zweistöckige Stabbrandbombenbündel wird nun samt Bodenblech und oberem Deckel durch je sechs -förmige Stäbe sowie durch zwei Mantelbleche ohne jede Verbindungsmittel zusammengehalten, indem der Blechmantel durch zirka acht Stück Stahlbandeisen umfasst wird (vgl. Abb. 3 resp. Querschnittskizze). Das Ganze ist mit einem Fass oder einem Wäschezuber zu vergleichen, die auch ohne jede feste Verbindungsmittel lediglich durch die Fassreifen zusammengehalten werden. Nimmt man aber die Reifen weg, so fallen Fass oder Zuber auseinander. Genau so funktioniert der Stabbrandbom-  
benbehälter. Durch eine Zündung, die im hohlen Teil des Bodenbleches sich befindet und welche der Fallzeit entsprechend eingestellt werden kann, werden in einer bestimmten Höhe über dem Boden alle Stahlbänder gesprengt, worauf die Hülle samt Boden und Deckel auseinanderfliegt, so dass die Stabbrandbomben nun frei herunterfallen können. Dadurch, dass der Behälterinhalt erst in relativ geringer Höhe über dem Zielgebiet sich zerstreut, kann eine bedeutend stärkere Kon-



*Bombardierung von Basel am 4. März 1945. — Abwurfbehälter von Stabbrandbomben; Inhalt je 110 Stück, Gesamtgewicht zirka 250 kg.*



zentration des Brandbombenabwurfs erreicht werden, als dies bei «Abregnern» aus Flughöhe der Fall wäre.

Die beiden Abwurfbehälter sind auf Abb. 3 so dargestellt, dass der linke, dunklere Behälter die Seite der Aufhängung zeigt. Die ringförmigen Befestigungsbügel für die horizontale Aufhängung sind gut erkennbar. Bei dem helleren rechten Behälter ist der der Aufhängung gegenüberliegende S-förmige Stab zu sehen, der die zum Sprengen der Stahlbänder dienende Vorrichtung enthält, welche durch den im Bodenblech sich befindenden Zünder betätigt wird. Wie diese Vorrichtung im einzelnen beschaffen ist, kann nicht gesagt

werden, da sie bei der Detonation vermutlich zerstört wird. Die Auswirkung der Detonation ist aber am Stab selbst noch gut zu erkennen, indem dort, wo ursprünglich die Bandeisen sich befanden, schwarze, der Breite des Stahlbandes entsprechende Brandspuren festzustellen sind.

An den Bodenblechen (vgl. Abb. 1 und 2) ist recht gut zu erkennen, dass der Zünder mittels einer sechseckigen Schraubenmutter am Bodenblech befestigt war. Schliesslich ist aus der Aufschrift des Bodendeckels noch zu entnehmen, dass der Zünder (Fuze) erst nach dem Unterbringen des Brandbombenbehälters im Flugzeug eingeschraubt werden soll.

## Aufbau und Einsatz der Luftschutztruppe

Von Major Morant, Winterthur

(Fortsetzung)

### Der Kampfeinsatz der Einheit.

Die Wandlung im taktischen Einsatz vom permanenten Bunker zum feldmässigen Gefechtsstandort bringt zwangsläufig eine Verschiebung in der Führungsarbeit mit sich. Heute erlässt der Schadenzonenkommandant die früher ausschliesslich dem Kommandanten reservierten Detaileinsatzbefehle an die Truppe. Der Einheitskommandant wird daher darnach trachten, in einer gewissen Phase der Aktion die Rolle des Schadenzonenkommandanten zu übernehmen.

### Die Arbeit des Kommandanten.

Bei Fliegeralarm bezieht der Einsatzkommandant einer Ortschaft seinen Gefechtsstandort auf dem Beobachtungsposten. Dort allein hat er die Möglichkeit, geschützt durch einen Laufgraben und eine Brustwehr und mit dem Feldstecher ausgerüstet, den Ablauf der Ereignisse zu beobachten und anhand des

«Trefferbildes» die Lage zu beurteilen. Das frühere passive Abwarten in dieser Phase des Kampfes wird ersetzt durch eigene Aktivität. Allein auf diese Weise kann der taktische Führer den verantwortungsvollen Entschluss für den Einsatz der Truppe zur richtigen Zeit fassen, der für den späteren Ablauf der eigenen Aktion von ausschlaggebender Bedeutung ist. Wenn auch kein Kampfeinsatz ohne eigene Verluste möglich sein wird, so hängt doch vom Moment des Einsatzes das Leben der Soldaten wie die Erhaltung unersetzlicher Sachwerte ab. Diesen folgenschweren Entschluss gibt der Kommandant in Form eines *allgemeinen Einsatzbefehles* (Freigabe des Einsatzes) auf drahtlosem Wege an seine Kommandozentrale und von dort an seine Unterführer weiter unter gleichzeitiger Bekanntgabe eines vorläufigen Gefechtsstandortes.

Der Kampfeinsatz der Truppe geschieht auf folgende Weise: Auf Grund des allgemeinen Einsatz-