Kombinierte Luftangriffe

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **3 (1936-1937)**

Heft 2

PDF erstellt am: **14.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-362509

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

voquant des projections intermittentes de métal fondu sous forme de gerbes d'étincelles.

La caractéristique essentielle de ces bombes «Electron» réside dans le fait qu'elles sont presque toujours d'un très faible poids. Elles ne représentent, en quelque sorte, que l'amorce qui doit déclancher le désastre.

Deux conséquences en dérivent qu'il faut mettre en pleine évidence: la première, c'est la courte durée nécessaire à la combustion de la bombe proprement dite; la deuxième, c'est la possibilité de les répandre en nombre si considérable que la menace d'incendie se trouve créée partout simultanément.

Chacun peut se poser, et résoudre *in petto*, le problème suivant: Un avion assez faible porteur, de 500 kg de charge utile par exemple, étant à disposition pour accomplir une œuvre destructrice dans une ville ennemie, convient-il de le charger avec un seul projectile brisant de 500 kg, ou avec cinq bombes explosives de 100 kg, ou encore avec un chargement mixte comprenant une centaine de bombes incendiaires de 1 kg?

Dans les conditions actuelles, il semble hors de doute que c'est le troisième cas qui provoquerait *a priori* le plus de dégats même en admettant, ce qui est normal, que le 10 % seulement des bombes lâchées vienne à trouver des conditions favorables à la propagation d'un incendie. Que l'on applique ce même raisonnement non plus à un seul appareil, mais au nombre d'avions qui composent une ou plusieurs escadrilles, et l'on comprendra d'emblée la grandeur de la menace latente qui pèse sur toute agglomération civile.

La défense collective doit envisager deux genres de mesures distinctes, c'est-à-dire, la diminution des dangers de propagation des incendies d'une part, et l'augmentation des moyens de lutte directe contre le feu d'autre part.

La courte durée de combustion d'une bombe incendiaire (quelques minutes), rend évident que ce ne sera que dans la minorité des cas que cette lutte directe pourra s'attaquer à l'engin lui-même. Presque toujours ce sera un début d'incendie qu'il s'agira d'éteindre en utilisant les méthodes et les moyens habituels et depuis longtemps connus.

A côté du sable, de la pelle et des autres ustensiles utilisés pour l'extinction classique et connue des bombes incendiaires en ignition, il y a donc lieu de faire une place importante à une réserve d'eau, ainsi qu'aux extincteurs de tous genres et spécialement aux modèles à mousse, à poudre, etc.

De toute première importance doivent être considérées les mesures préventives pour empêcher autant que possible la propagation facile de l'incendie déclaré et, parmi celles-ci, doit être citée en premier lieu l'élimination définitive de tout matériel inutile, et presque toujours si facilement inflammable, qui remplit généralement les combles des maisons modernes.

Autre mesure préventive d'efficacité indiscutable, malheureusement coûteuse, consiste à isoler tous les matériaux combustibles, poutraisons, etc., par une couche protectrice constituée par un centimètre de plâtre ou par des plaques de ciment.

(A suivre.)

Kombinierte Luftangriffe

(Korr.) Unter «kombinierten Luftangriffen» versteht man den gleichzeitigen Einsatz von Spreng-, Brand- und Gasbomben. Zeitungsartikel und Bücherschilderungen haben Furcht und Sorge der Zivilbevölkerung vor kommenden Luftangriffen wachgerufen. Verantwortungslose Elemente verstanden es dabei, die Gasbomben als die gefährlichsten darzustellen.

Es würde zu weit führen, im Rahmen eines Artikels die einzelnen Angriffsmittel der Bombenflugzeuge näher zu umschreiben. Immerhin soll wieder einmal mehr gesagt werden, dass, entgegen all dieser Darstellungen, nicht die Gasbomben am meisten zu fürchten sind. Dies deshalb, weil das Abdichten von geschlossenen Räumen am mühelosesten durchzuführen, weil ferner der individuelle Gasschutz am weitesten fortgeschritten ist. Bei einer gutunterrichteten, in Gasdisziplin und Gasschutz geschulten Bevölkerung wird die Gasbombe an wirklichem Erfolg *weit hinter der Wirkung der Explosiv- und Brandbomben zurückstehen.*

Wie steht es aber dann mit der Gaswirkung im kombinierten Angriff, wenn also ein Geschwader von Bombenflugzeugen zuerst Brand- und Brisanzbomben abwirft, um nachher Gasbomben folgen zu lassen?

In den Schilderungen der schon zitierten Leute sieht ein solcher Angriff fürchterlich aus. Die Brisanzbomben vernichten Häuser und Häuserblocks, berauben deren Einwohner ihres Schutzes, treiben sie auf die Strasse. Die Wirkung der Brandbomben ist ähnlich, nur dass durch die zahllosen Brände die Unruhe der Bevölkerung noch gesteigert wird. Die aus ihren Häusern auf die Strasse getriebenen Menschen werden nun durch die Gaskampfstoffe kurzerhand vergiftet. So ausgedacht, ist der Erfolg eines kombinierten Luftangriffs ein vollkommener, wie man ihn sich nicht

besser ausmalen könnte. Wie aber steht es damit in der Praxis?

In der Praxis wird ein kombinierter Luftangriff ohne Erfolg sein, weil die Bomben in ihrer Wirkungsweise sich *nicht ergänzen,* sondern zuwiderlaufen. Es kommt dazu der grosse Unterschied in der Verwendungsmöglichkeit der Gasbomben einerseits, der Spreng- und Brandbomben anderseits. Während letztere stets zum Einsatz gebracht werden können, falls das Wetter es nicht verhindert, versprechen Gasbomben nur an etwa 50—60 Tagen im Jahr Erfolg. *Gaswetter ist ungleich viel einschränkender als Flugwetter.* Die Tagestemperatur darf weder zu hoch noch zu niedrig sein; der Erdboden darf weder nass noch schneebedeckt sein; Luftfeuchtigkeit reduziert die Wirkung, es muss windstill sein etc. etc.

Sind aber einmal die Verhältnisse so, dass tatsächlich alle drei Bombenarten mit einiger Aussicht auf Erfolg abgeworfen werden könnten, dann müssen wieder die folgenden Einschränkungen in Erwägung gezogen werden: Im Weltkrieg hatten Gasangriffe überall da keinen Erfolg, wo die Explosionen grosser Geschosse die entstandene Gaswolke auseinanderrissen und emporwirbelten. Die Gasatmosphäre bedarf unbedingter Ruhe, wenn sie wirken soll. Was aber für den Gaskampf auf der Erde Geltung hat, trifft auch zu, wenn die Geschosse aus Flugzeugen abgeworfen werden. Auch die Sprengbomben aus Flugzeugen bringen die Atmosphäre in Aufwallung und vereiteln damit die Gaswirkung.

Bezüglich des Zusammenwirkens von Gas- und Brandbomben aber erinnern wir uns, dass während des Weltkrieges als bewährtes Mittel zur Gasabwehr empfohlen wurde, im Graben, vor den Unterständen, Strohfeuer anzuzünden, um die Gaskampfstoffe zum raschen Verdunsten und die gasverseuchte Luft zum Aufsteigen zu bringen. Wir wissen ausserdem, dass gasvergiftetes Gelände mit Hilfe von Feuer entseucht wird. Feuer und heisse Luft verhindern also Vergasung eines Geländeteiles. Zu sagen ist in diesem Zusammenhang noch, dass der Boden einer Stadt durch Sonnenbestrahlung schneller und intensiver erwärmt wird als etwa unbewohntes Gelände. Ueber einer Stadt entsteht also eine aufsteigende Warmluftströmung, die der Segelflieger mit «Thermikschlauch» bezeichnet. Diese Luftbewegung verursacht ebenfalls rascheres Verdampfen des Gaskampfstoffes, macht ihn kurzlebiger.

Es ist ganz selbstverständlich, dass mehrere durch Brandbomben entfachte Brände in einer Stadt eine *noch* stärkere Luftbewegung nach oben bewirken; die erhitzte Atmosphäre schliesst sich wie ein Riesenkamin nach oben zusammen und die längs des Erdbodens nachstürzende Luft erzeugt den «Feuersturm», der wiederum neue Brände zur Entfaltung bringt.

Man kann ruhig sagen, dass Brandbomben die Gasbomben wirkungslos machen.

Die Erfolgsaussicht kombinierter Luftangriffe ist mit Bezug auf die Gasbomben gering. Brisanz- und Brandbomben schwächen die Wirkung der Gase ab. Diese vermögen als einzige Wirkung die Unruhe in der Zivilbevölkerung zu steigern und auch das nur dann, wenn die Bevölkerung über die Zusammenhänge nicht Bescheid weiss. Dieses Wissen aber gilt es zu verbreiten — als wichtigste Massnahme im Rahmen des passiven Luftschutzes.

Kleine Mitteilungen - Brèves communications

L'Exposition de défense aérienne passive à Genève.

C'est au Palais des Expositions, du 30 octobre au 8 novembre, qu'a eu lieu l'Exposition de défense aérienne passive en même temps d'ailleurs que «La Maison Genevoise», organisation économique annuelle. Les promoteurs de l'Exposition de D. A. P. ont ainsi pu profiter d'une manifestation qui attire chaque année des milliers de visiteurs.

Séance d'inauguration.

Vendredi 30 octobre, à 11 h. 15, la plupart des membres de la Commission cantonale de défense aérienne passive se pressaient au premier étage du Palais des Expositions pour assister à l'inauguration de cette action de propagande. M. le colonel P. E. Martin, président de la délégation du Conseil fédéral, prit tout d'abord la parole en insistant sur la nécessité qu'il y a de prévoir chez nous la protection des populations civiles. Nous ne devons pas rester dans l'expectative. C'est la raison pour laquelle, sans vouloir créer une psychose belliqueuse, il convient d'avertir le public des dangers qu'il pourrait courir en cas de conflit, afin que l'on puisse y parer.

L'excellent discours du colonel P. E. Martin fut suivi d'une allocution de M. le conseiller d'Etat Albert Picot, qui remercia chaleureusement les organisateurs de l'Exposition de D. A. P., soit MM. Keller, président de la Commission cantonale, et de Senarclens, président de la section genevoise de l'A. S. D. A. P., ainsi que leurs nombreux collaborateurs. La protection des populations civiles est un devoir humanitaire indispensable auquel nous devons vouer toute notre attention, dit l'orateur. Et, pour terminer, M. le major Keller prit la parole en se félicitant des résultats