

# Bombes incendiaires et moyens de protection

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **1 (1934-1935)**

Heft 6

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-362383>

## **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.

wendbar. In der Regel werden nur Feuerwehrleute, Sanitätsmannschaften und solche Leute damit ausgestattet, die bei Bränden oder sonstigen Unglücksfällen, bei denen Giftgase auftreten können, während längerer Zeit schwere Arbeit verrichten müssen.

Am Schlusse seiner Ausführungen angelangt, möchte der Verfasser noch beifügen, dass er etwas länger und ausführlicher bei den Schutzmassnahmen gegen die Giftgase verweilte, weil die Bestrebungen des zivilen Luftschutzes in unserem Lande ein grösseres Publikum mit diesen Problemen in Berührung gebracht haben. Es hiesse heute Vogelstrausspolitik betreiben, wollte man die Möglichkeit, oder vielleicht richtiger ausgedrückt, die Wahrscheinlichkeit ableugnen, dass in einem zukünftigen Kriege Giftgase auch gegen die Zivilbevölkerung zur Anwendung gelangen könn-

ten. Wir müssen daher dankbar anerkennen, was die Behörden unseres Landes unternommen haben, um schon jetzt die erforderlichen Massnahmen in die Wege zu leiten, damit im Ernstfalle der nicht-kämpfende Teil des Volkes dieser Gefahr gegenüber nicht schutzlos dasteht. Vertrauen wir auf die Einsicht unserer Führer, und lassen wir uns nicht durch die Unkenrufe gewisser Unberufener dazu verleiten, in der Hoffnung auf einen imaginären Weltfrieden, die Hände in den Schoss zu legen und den Dingen ihren Lauf zu lassen, bis uns eines Tages die Tatsachen überraschen, ohne dass wir irgendwie gerüstet wären. Gerade diejenigen, die jetzt an den Luftschutzbestrebungen zu mäkeln für gut befinden, wären in einem solchen Falle die ersten, die sich über Mangel an Voraussicht beklagen und den Stein auf die Behörden werfen würden.

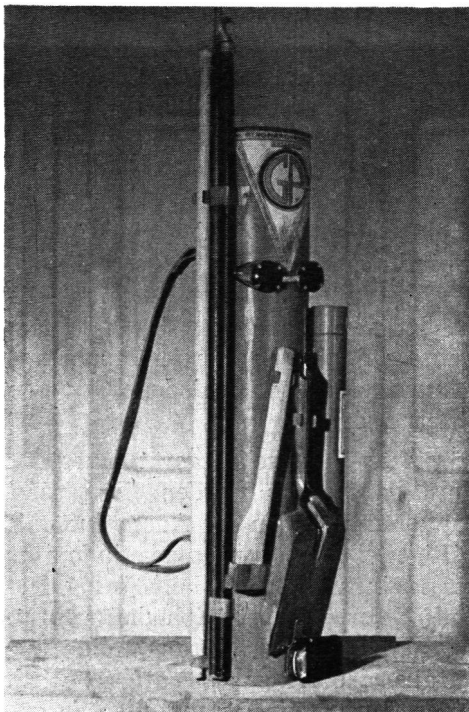
## Bombes incendiaires et moyens de protection.

Il est bien connu que les bombes incendiaires ne peuvent pas être éteintes avec de l'eau, mais au moyen de sable sec.

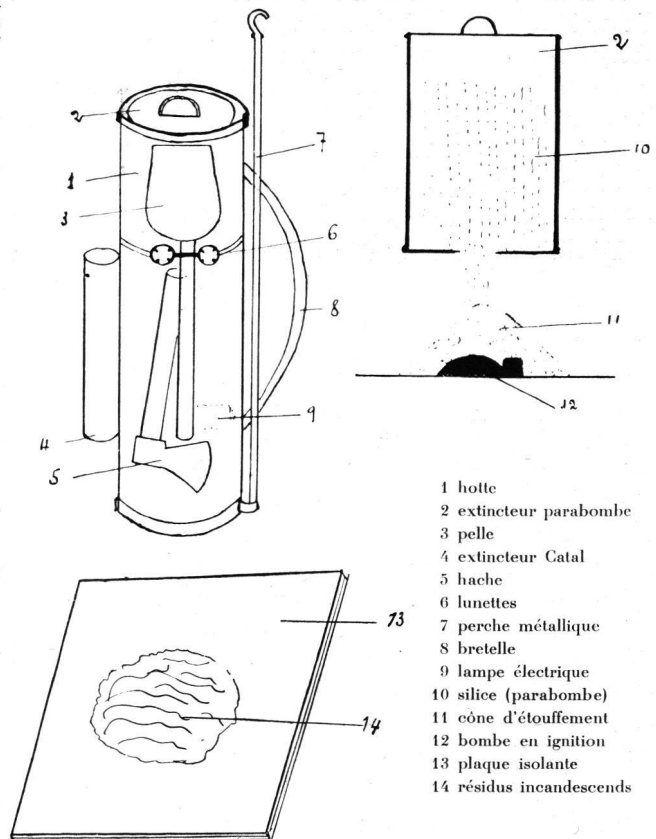
Une maison suisse, *Guignard-Pollens* de Val-lorbe, avec le concours d'ingénieurs spécialisés, a construit un dispositif pour simplifier l'équipement

possibilité de déplacement très rapide et lui laissant constamment les deux mains libres.

Ce poste d'extinction se dénomme le poste G. P. Il est constitué par une hotte métallique à bre-



Poste extincteur G. P. complet



- 1 hotte
- 2 extincteur parabombe
- 3 pelle
- 4 extincteur Catal
- 5 hache
- 6 lunettes
- 7 perche métallique
- 8 bretelle
- 9 lampe électrique
- 10 silice (parabombe)
- 11 cône d'étouffement
- 12 bombe en ignition
- 13 plaque isolante
- 14 résidus incandescents

du pompier auxiliaire. Ce dispositif réalise un ensemble de moyens pratiques donnant une grande liberté de mouvements à celui qui l'emploie, une

telle unique, se portant à l'épaule et renfermant 4 extincteurs parabombe G. P. Sur le pourtour de la hotte sont disposés: une perche métallique ex-

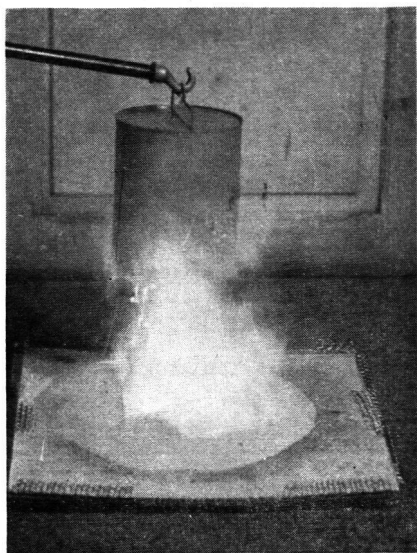
tensible pour la mise en place des extincteurs; une pelle à rebords avec manche à allonge, une hache, une paire de lunettes noires, un extincteur «Catal» à usage général. Une lampe électrique à pile, amovible, fixée à la main de l'opérateur est disposée de telle façon que le rayon lumineux éclaire les pas du porteur.

Une sacoche de toile se portant en bandoulière contient deux plaques isolantes pour la neutralisation des résidus incandescents.

Le tout pèse environ 28 kgs., se porte à l'épaule et laisse, chose essentielle, les deux mains libres. Les trois éléments essentiels du poste d'extinction G. P. sont: l'extincteur parabombe G. P., la plaque isolante G. P. et l'extincteur «Catal».

#### *Extincteur parabombe G. P. (breveté).*

Il est constitué par une boîte métallique cylindrique de 16 cm × 20 cm contenant environ 5 kgs. de poudre extinctrice (silice pure) absolument



Extincteur parabombe en action

sèche. On a considéré que la poudre de fonte, qui mélangée au sable a donné des résultats intéressants, ne saurait être préconisée, cette matière devant être requise par nos fonderies en cas de guerre. L'avantage que possède la silice est d'adsorber énormément de calories et de se transformer, si la température de la bombe en ignition est assez élevée, en une masse vitreuse, enrobant parfaitement les résidus incandescents.

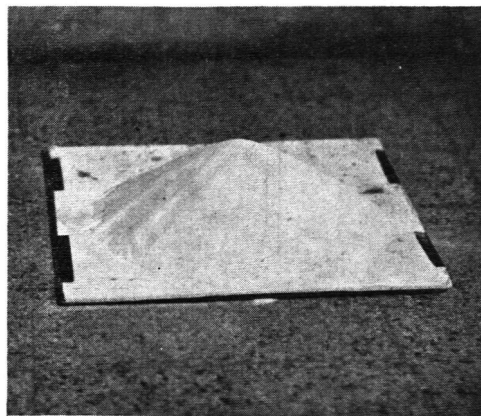
Le fond de la boîte est percé d'un orifice de 80 mm de diamètre, obturé par une rondelle métallique rapportée au moyen d'une soudure fusible à basse température.

En présentant au moyen de la perche métallique la boîte directement au-dessus de la bombe, la chaleur dégagée par celle-ci fond immédiatement la soudure, libère la fermeture et provoque l'écoulement de la masse de silice en un cône de 30 cm de diamètre sur 10 à 12 cm de hauteur. La bombe est étouffée dans une masse vitreuse.

#### *Plaque isolante G. P. (brevetée).*

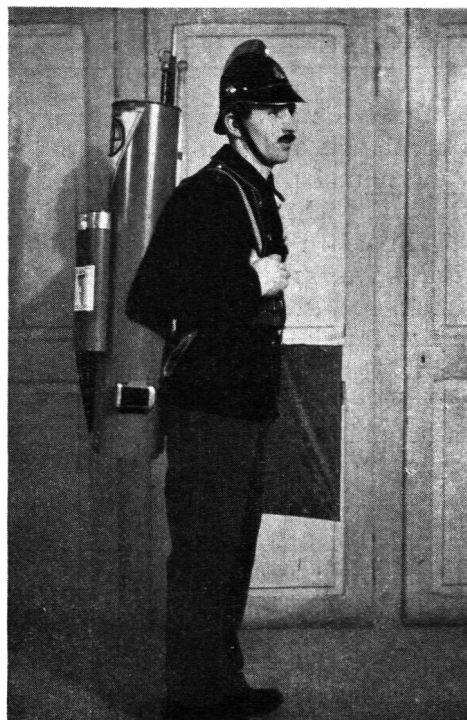
La bombe est étouffée. L'incendie est conjuré. Le problème de la sécurité n'est cependant pas complètement résolu. Sous le cône de silice couve un foyer de 800 à 1000 degrés, qu'un simple contact avec l'air peut ranimer dangereusement.

Eloigner cette bombe en la chargeant dans un seau, moyen préconisé jusqu'à maintenant, est une



Cône de silice sur plaque isolante G. P.

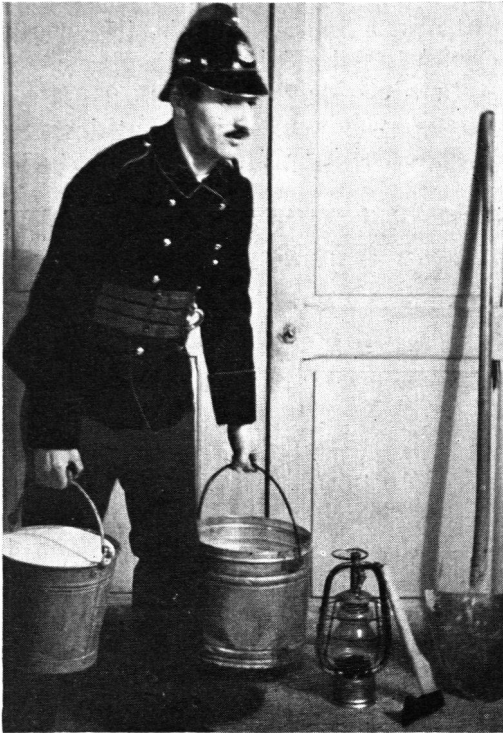
solution dangereuse. Elle expose grandement la vie du pompier qui devra transporter ces restes à l'extérieur de l'immeuble, au grand risque d'être atteint par les balles des mitrailleuses, éclats d'obus, etc., soit tout ce que l'attaque et la défense pourront bien s'offrir mutuellement.



Pompier muni du poste extincteur G. P

Les créateurs du poste d'extinction G. P. ont résolu la question en neutralisant sur place les débris des bombes. Il suffit de disposer aussi près

que possible de la bombe une plaque isolante et, au moyen de la pelle du poste, transférer la masse



Pompier avec équipement de fortune servant à l'extinction de bombes incendiaires.

de silice enrobant la bombe bien délicatement sur la dalle en ayant soin que toutes les parties de la bombe soient recouvertes.

Le refroidissement de la masse peut s'effectuer sans aucune surveillance, les divers éléments de la plaque isolante s'opposant à toute transmission de chaleur. L'éloignement des résidus se fera quand l'alerte aura passé, c. à. d. sans aucun danger.

#### *Extincteur «Catal» (breveté).*

Il se peut qu'un projectile incendiaire tombe au pied d'une paroi, d'une porte, sur des matières essentiellement combustibles. Dans ce cas, il ne sera plus suffisant d'étouffer la bombe incendiaire, mais il faudra lutter contre un commencement d'incendie. On y parviendra aisément au moyen de l'extincteur «Catal» à poudre sèche, générant de l'acide carbonique par catalyse. La conception de cet appareil est entièrement nouvelle. Sa bouche latérale est pourvue d'une raquette de projection dirigeant le jet de poudre avec précision et excluant toute dispersion de matière pendant le mouvement de projection. Sa fermeture au moyen d'une ceinture de métal, s'arrache sans aucun effort et ne permet en aucun cas d'être violée sans qu'on s'en aperçoive. Il est indiqué pour lutter contre tout commencement d'incendie.

Les essais faits au moyen de ce dispositif ont donné toute satisfaction.

## **Erste Hilfe im Luftschutzraum. Von Dr. med. A. Schrafl.**

Durch die moderne Entwicklung der Luftwaffe sind für die Zivilbevölkerung neue Gefahren entstanden und neue Formen der Abwehr drängen sich auf. Nicht dass wir es hierbei mit einer vollständig neuen Erscheinung zu tun hätten; im Mittelalter war es selbstverständlich, dass sich Städte durch bauliche Massnahmen, Türme, Mauern, Wälle und Gräben gegen ihre Angreifer schützten. Bei der fortschreitenden Entwicklung der Kampftechnik genügte sie ihrer Schutzfunktion nicht mehr und heute fristen sie als malerische Andenken an eine längst vergangene Zeit ihr Dasein weiter zur steten Mahnung des besinnlichen Beschauers.

Neue Kriegsformen bedingen neue Schutzmassnahmen. Die Art der Angriffswaffe hat sich geändert, mit ihr die Art des baulichen Schutzes und schliesslich die Art der Schädigungen auf den menschlichen Körper.

Die Angriffsformen auf die Zivilbevölkerung sind folgende:

- a) die Brisanzbomben
- b) die Brandbomben
- c) die Gasbomben.

Gegen diese drei Kampfmittel soll uns in baulicher Hinsicht der *Luftschutzraum* schützen. In gleicher Weise sind Massnahmen zur Behandlung der Schädigungen der menschlichen Gesundheit durch die Verletzungsarten bedingt, die diese drei Bombenformen hervorrufen können.

So stehen sich gegenüber:

- a) Brisanzbomben    1. Mechanische Verletzung
  - a) durch Splitter,
  - b) durch einstürzende Häuser etc.;
- b) Brandbomben    2. Verbrennung, eventuell Phosphorverbrennung;
- c) Gasbomben       3. Schädigungen durch Gas.

Die *dringendste Aufgabe* bei der ersten Hilfe ist die *Entfernung aus der gefährlichen Umgebung* und der nächstliegende Raum, der Schutz gewähren soll, ist der Luftschutzraum. Es werden daher in diesem Raum nicht nur die rechtzeitig gewarnten Personen Unterschlupf finden, sondern dann und wann wird ein Verletzter an dieser Stelle Zuflucht suchen.

Ärzte sind in Kriegszeiten sehr wenige zu Hause (in Frankreich wurden 80 % der Ärzte für die Armee verwendet), so dass der Laienhilfe eine