

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 24 (1879)
Heft: (5): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.12.2024

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

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 5 (1879.)

Description de la méthode employée actuellement pour l'essai des poudres d'artillerie¹.

Pour l'essai des poudres d'artillerie, on procède dans l'ordre suivant :

I. ESSAIS PRÉALABLES.

Ils comprennent :

1. *Aspect de la poudre.* Elle doit avoir une couleur uniformément bleu-noirâtre, un poli variant peu d'un grain à l'autre, et ne présenter ni poussière ni grains écrasés.

2. *Dureté des grains.* Les grains ne doivent se laisser écraser ou broyer que très difficilement. Mis entre deux surfaces dures, ils ne doivent se laisser écraser que sous une pression assez forte et se diviser d'abord en éclats et non en poussière. Ils doivent faire entendre un pétillage pendant qu'on les écrase.

3. *Grandeur et égalité des grains.* On les détermine en comptant à différentes reprises le nombre des grains par gramme de la poudre à essayer. La poudre n° 5 ne doit pas avoir moins de 250 et pas plus de 280 grains; la poudre n° 6, pas moins de 140 et pas plus de 160 grains par gramme de poudre. Ensuite, on fait passer quelques kilogrammes pris dans différents tonneaux à travers deux tamis ayant la grandeur de mailles maxima et minima. La quantité restant sur le tamis à grandes mailles ne doit pas dépasser 5 % et celle passant à travers le tamis à mailles serrées ne doit pas aller au-delà de 2 %.

4. *Poids spécifique (relatif).* Il doit se déterminer pour des échantillons pris dans différents tonneaux d'après la méthode d'imprégnation. On sature d'alcool une certaine quantité de poudre pesée préalablement, on sèche les grains superficiellement avec des morceaux de papier à filtrer, puis on verse rapidement cette poudre dans une éprouvette graduée en unités aussi petites que possible et contenant une solution de salpêtre ou de l'alcool fort. L'augmentation de volume résultant de la poudre permet de calculer le poids spécifique et l'on prend toujours la moyenne de 3 essais. Le poids spécifique ne doit pas être inférieur à 1,680.

Si la quantité de poudre pèse par exemple 10 grammes et si le liquide dans l'éprouvette monte à 20,5 cm.³ avant et 26,3 cm.³ après l'addition de la poudre, on aura le poids spécifique en divisant :

$$\frac{10}{26,3 - 20,5} = \frac{10}{5,8} = 1,724$$

5. *Densité gravimétrique.* On la détermine au moyen d'un vase de la capacité d'un litre qu'on remplit de poudre par un entonnoir. Dans le cas d'une poudre à gros grains (Pebble), on se sert d'un dé-

¹ Nous devons ces renseignements à l'obligeance de M. le colonel Bleuler, instructeur-chef de l'artillerie.