

TALPO.IT

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Anleitung für den Gebrauch der Meßkartusche

Anlage 2: Pulverthermometer in Metallhülse

Zeichnung

Zeichn. 1 zu Anlage 2: Pulverthermometer in Metallhülse

TALPO.IT

TALPO.IT

Anleitung für den Gebrauch der Meßkartusche

Die Meßkartusche dient zum Ermitteln der jeweiligen Pulvertemperatur¹⁾. Nach Einführen des Pulverthermometers ist die Meßkartusche meßfertig.

Um die Pulvertemperatur einwandfrei messen zu können, ist die Meßkartusche bei den Patronen zu lagern, die zunächst verschossen werden sollen, und zwar möglichst in deren Mitte und unter gleichen Verhältnissen. Es muß gewährleistet sein, daß die Pulvertemperatur schnell abgelesen werden kann.

Für das Lagern der Patronen gilt, daß sie gegen Sonnenstrahlen zu schützen sind, da sich andernfalls die Patronen ungleichmäßig erwärmen und die Pulvertemperatur und der Gasdruck zunehmen. Dadurch ergeben sich Weitschüsse. Es ist möglichst zu vermeiden, bei einer Kampfhandlung lagernde Patronen durcheinander zu verfeuern.

Die Meßkartusche muß mindestens 2 Stunden mit den zu verschießenden Patronen meßfertig zusammen gelagert haben. Das Pulverthermometer muß sich mindestens $\frac{1}{4}$ Stunde²⁾ in der Meßkartusche befinden haben, bevor die Pulvertemperatur abzulesen und zu verwerten ist.

Beim Ablesen ist darauf zu achten, daß das Thermometer nicht vom Atem getroffen oder zu lange mit den Händen angefaßt wird. Es muß mit einer Genauigkeit von einem halben Grad Celsius abgelesen werden. Danach ist die Meßkartusche wieder sorgfältig einzulagern.

Für den Transport ist das Thermometer aus der Meßkartusche herauszunehmen und in seinem Behälter zu verwahren.

Genaue Beschreibung und Art der Verpackung der Meßkartuschen siehe Teil 4 bis 7 dieser Vorschrift.

¹⁾ Die Pulvertemperatur ist alle zwei Stunden mit Hilfe einer Meßkartusche festzustellen. Die sorgfältige und sachgemäße Messung der Pulvertemperatur wird durch den Batazoffiz. überwacht.

²⁾ Hat das Quecksilberthermometer beim Einführen in die Meßkartusche einen Unterschied gegenüber der Temperatur des Pulvers von 20° C, dann braucht das Thermometer eine Anpassungszeit von etwa 15 Minuten, bis es die richtige Temperatur anzeigt, bei einem Unterschied von 15° C ist die Anpassungszeit etwa 25 Min., bei einem Unterschied von 10° C und mehr etwa 30 Min. Bei Thermometern mit Weingeistfüllung sind die Anpassungszeiten wesentlich geringer.

Pulverthermometer in Metallhülse

I. Beschreibung

Das Pulverthermometer besteht aus:

dem Thermometer (1),
der Metallfassung (2) mit
oberer und unterer Verschlußschraube (3 und 4),
zwei Spiralfedern (5),
dem Zwischenstück aus Kork (6) und
der Metallhülse (7).

Der Aufbau des Thermometers (1) entspricht einem normalen Quecksilberthermometer. Die luftleere Glasröhre des Thermometers mit angeschmolzener Erweiterung, die als Quecksilbergefäß dient, liegt in einer zweiten Glasröhre, an der sich auch die Meßteilung befindet. Die Meßteilung reicht von -30° bis $+100^{\circ}$ C. Die Länge des Thermometers beträgt 260 mm, der Durchmesser 8 mm. Das Thermometer ist durch die Spiralfedern (5) elastisch gelagert und bleibt beim Gebrauch in der Metallfassung (2).

Die als Behälter dienende Metallhülse (7) hat eine Gesamtlänge von 328 mm und einen größten Durchmesser von 14 mm.

II. Zweck und Gebrauch

Das Pulverthermometer dient der Truppe zum Messen der Pulvertemperatur der Patronen, die verschossen werden sollen. Es wird damit die Abweichung von der schußtauglichen Pulvertemperatur ($+10^{\circ}$ C bei der Munition für das gemäßigtere Klima, $+25^{\circ}$ C bei der Munition für das Tropenklima) festgestellt.

Zum Messen wird das Thermometer in die Röhre des Deckels der Meßkartusche eingeführt und durch die Klemmschraube festgehalten.

III. Behandeln, Untersuchen und Instandsetzen

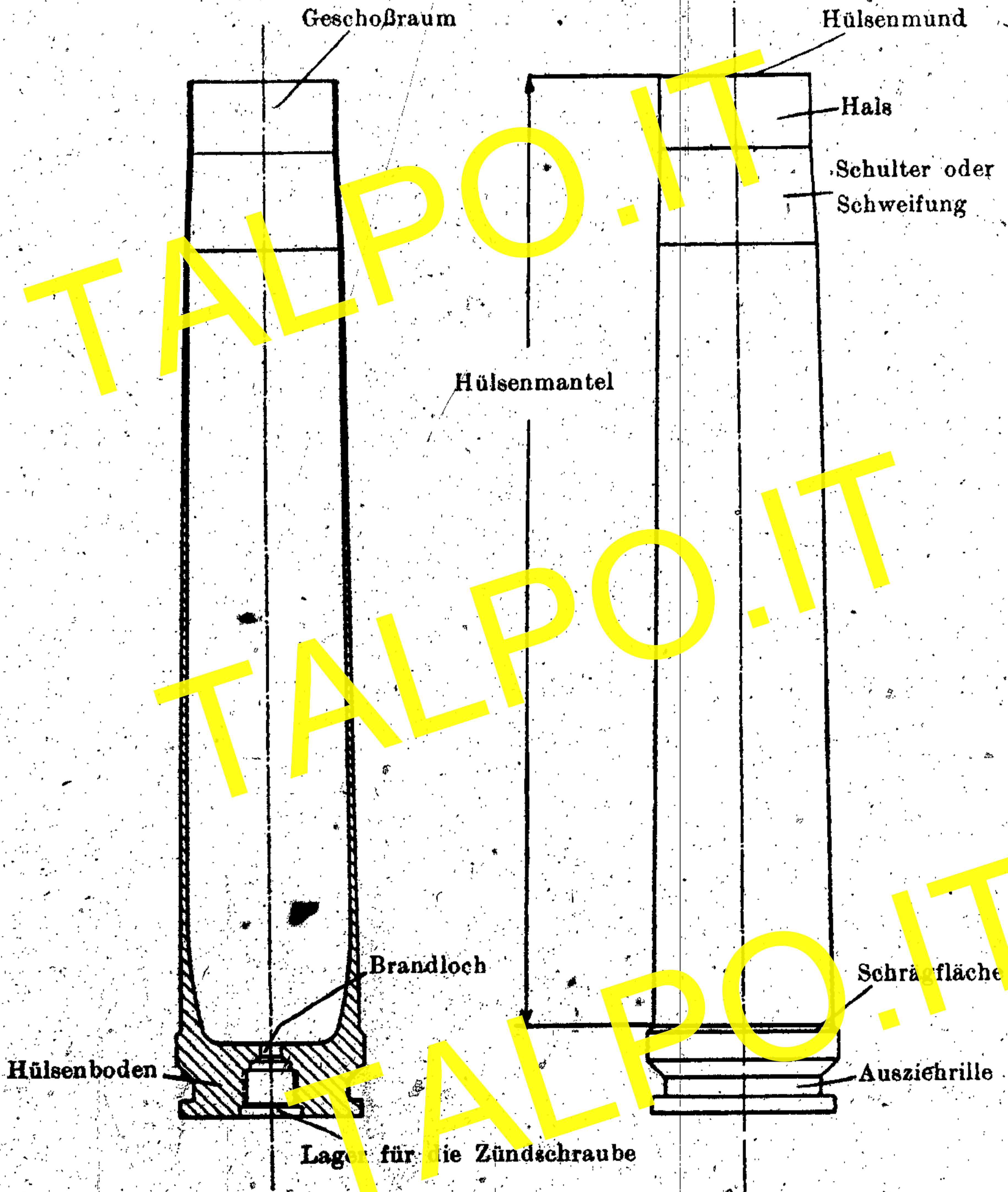
Das Pulverthermometer, dessen Hauptteil aus Glas hergestellt ist, muß mit großer Vorsicht behandelt werden. Besonders beim Transport darf es harten Stößen nicht ausgesetzt sein.

Die Prüfung erfolgt durch Vergleich mit mehreren Thermometern im Wasserbad. Beträgt der Unterschied mehr als $0,5-1^{\circ}$ oder hat sich die Meßteilung gelöst, so ist das Thermometer zu ersetzen. Bei Beginn von Messungen muß das Thermometer wieder trocken sein.

Ist der Quecksilberfaden gerissen, so muß man versuchen, durch kräftigen, jedoch weich abzufangenden Stoß das abgetrennte Quecksilber mit dem Hauptfaden wieder zu vereinigen.

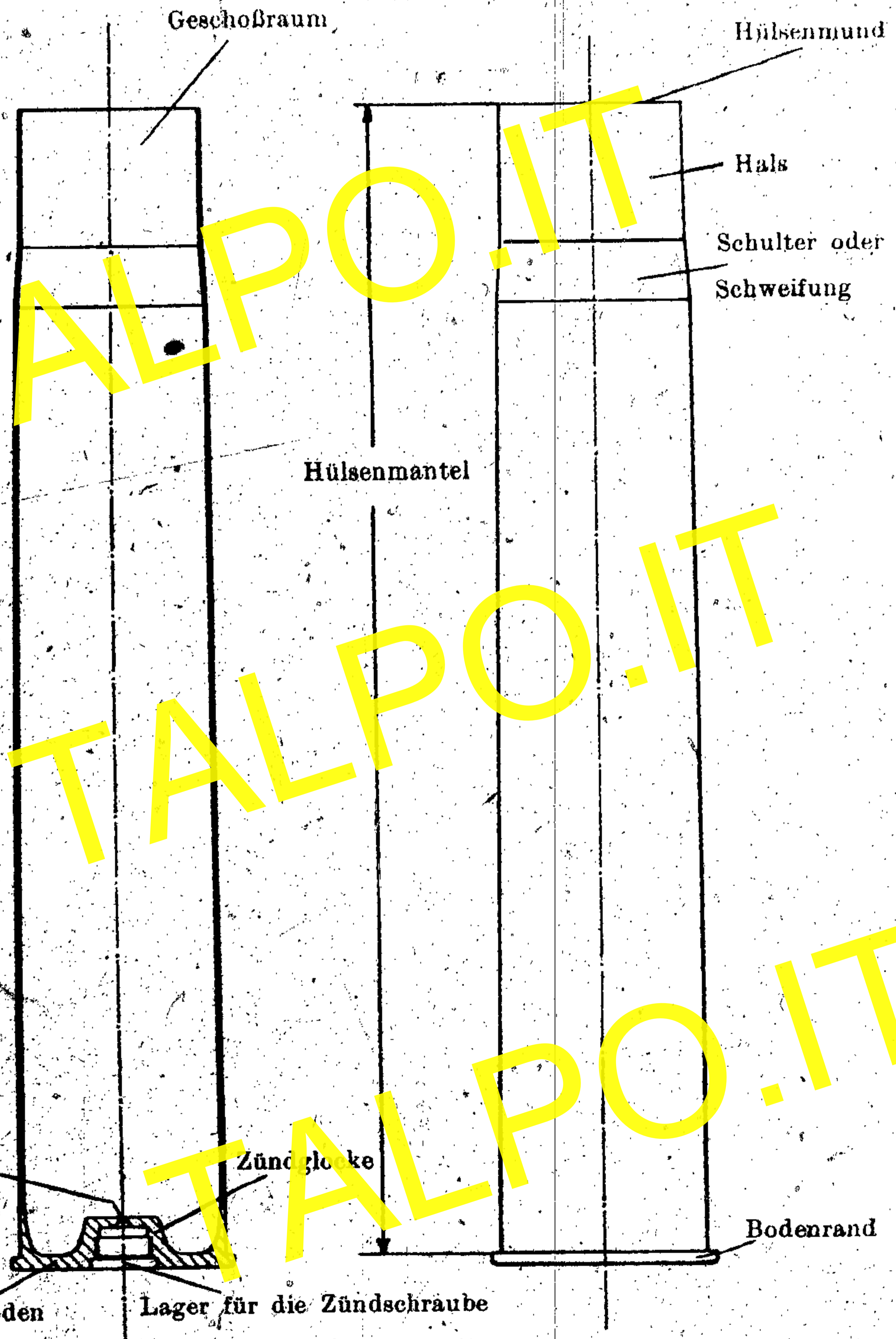
Instandsetzungen durch das waffentechnische Personal nach Abschn. A Ziff. 7 und 8 der H.Dv. 449/3. Danach sind gelockerte Schrauben anzuziehen und Ausbesserungen am Behälter gestattet. Lassen sich abgebrochene Schrauben, von denen Gewindedteile im Gerät zurückgeblieben sind, nicht ohne Beschädigung des Gerätes vom waffentechnischen Personal entfernen, so ist das Pulverthermometer einzusenden.

Anmerkung: Bei größerer Kälte sind Weingeist-Thermometer zu verwenden, da das Quecksilber bei -39° C gefriert.



Zeichn. 1: Patronenhülse für vollautomatische Waffen
(Patr. d. 3,7 cm Flak 18)

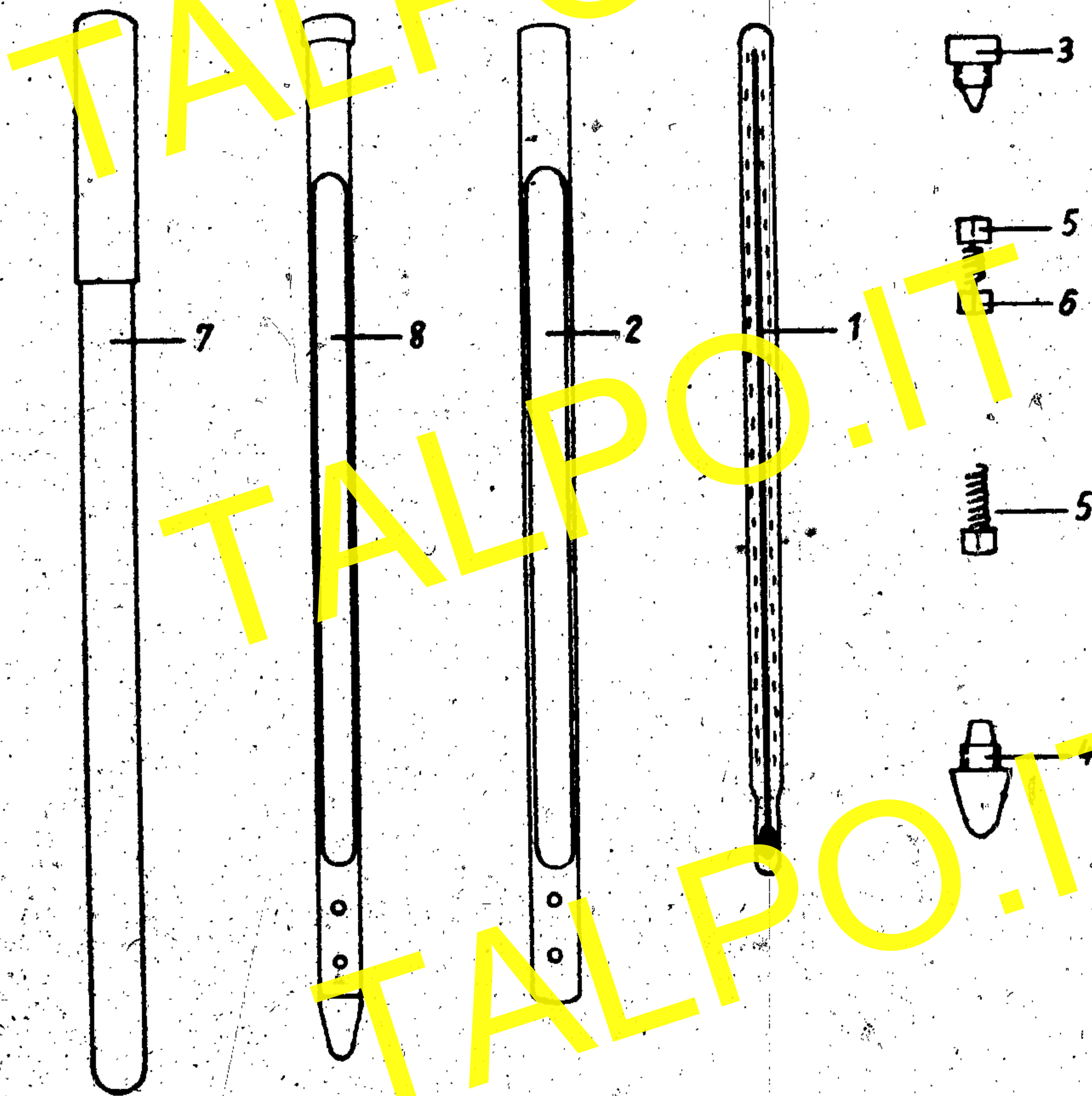
Zeichn. 2



Zeichn. 2: Patronenhülse für halbautomatische Waffen
(Patr. (6347) d. 8,8 cm Flak 18)



Noch Anlage 2



- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 Thermometer | 5 Spiralfedern |
| 2 Metallfassung | 6 Zwischenstück |
| 3 obere Verschlussschraube | 7 Metallhülse |
| 4 untere Verschlussschraube | 8 Thermometer in Metallfassung |

Zeichn. 1 zu Anlage 2: Pulverthermometer in Metallhülse

Mundloch

Tellerfläche

Gewindestifte

Mundlochgewinde

Mundlochbuchse

Geschoßhölzung

Geschoßhülle

Boden

Würgerillen

Zeichn. 3: Geschoßkörper einer Sprenggranate (8,8 cm Sprgr. L/4,5 (K