

H.Dv. 481/77

Nicht in die vorderste Linie mitnehmen!

Nur für den Dienstgebrauch!

Merfblatt
für die Munition der 7,5 cm
Panzerjägerkanone 40
(7,5 cm PaK. 40)

Bom 6. 7. 42

H.Dv. 481/77

zugewiesen durch Pz. Hq. Abt. 305 am 17.43



Dies ist ein geheimer Gegenstand im Sinne des § 88 Reichsstrafgesetzbuchs (Fassung vom 24. April 1934). Mißbrauch wird nach den Bestimmungen dieses Gesetzes bestraft, sofern nicht andere Strafbestimmungen in Frage kommen.

H.Dv. 481/77

Nicht in die vorderste Linie mitnehmen!

Nur für den Dienstgebrauch!

Wierfblatt
für die Munition der 7,5 cm
Panzerjägerkanone 40
(7,5 cm Pak. 40)

Bom 6. 7. 42



Dv 2 1/15

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	1
Erläuterungen	2
A. Verzeichnis der Munition	3
B. Verzeichnis der zu beachtenden Vorschriften	4
C. Angaben über	5
I. Geschosse	5
Anstrich und Kennzeichen der Geschosse	9
II. Patronen	9
Bezeichnung der Patronen	12
III. Zünder	12
IV. Behandeln hingefallener Patronen	13
V. Gewichtsangaben	14
VI. Gewichtsklasseneinteilung der Geschosse	16
VII. Munitionspackgefäße	16
D. Maßnahmen gegen Rohr- und Frühzerspringer sowie sonstige Unfälle ..	17
Nachflammer bei Geschützen	18
E. Entladen angelegter oder klemmender Patronen	18
F. Übersicht der scharfen Munition und ihrer Verwendung	20
G. Übungsmunition	24
H. Exerziermunition	25
J. Berichte über besondere Vorkommnisse an der Munition	25
Muster des Fragebogens	26
K. Sonderbestimmungen für die Munition in den Tropen	27
L. Sonderbestimmungen für Lagern und Behandeln von Munition bei großer Kälte	28

Anlagen

	Anlage
7,5 cm Sprgr. Patr. 34 Pat. 40	1
7,5 cm Pzgr. Patr. 39 Pat. 40	2
7,5 cm Pzgr. Patr. 40 Pat. 40	3
7,5 cm Gr. Patr. 38 H/B Pat. 40	4
7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb.) Pat. 40	5
7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb. B.) Pat. 40	6
7,5 cm Pzgr. Patr. 39 (Üb.) Pat. 40	7
7,5 cm Pzgr. Patr. 40 (Üb.) Pat. 40	8
Exerziermunition	9
Zünder, Zündladung und Zündschraube	10
Stellschlüssel für N. B. 23	11
Verpackungsbilder	12

Vorbemerkungen

Führer und Truppe müssen davon durchdrungen sein, daß Kampfbereitschaft und Waffenerfolg wesentlich vom verständnisvollen Behandeln der Munition abhängen, denn die Munition ist der Träger der Wirkung gegen den Feind. Je knapper die Munitionsvorräte, je geringer die Aussichten für Ersatz oder Auffrischen sind, um so mehr muß man für einwandfreie Beschaffenheit des Vorrates sorgen.

In schwierigen Lagen kann der Bestand ganzer Truppenverbände von der Wirkung ihrer Munition abhängig sein; nachlässige Munitionsbehandlung wird sich dann besonders schwer rächen.

Pflicht der Führer ist es, der Truppe die Möglichkeit zu pfleglicher Munitionsbehandlung zu schaffen, z. B. durch Zuweisen von Deckmitteln oder Abdeckungsmitteln, und hinsichtlich der Munitionsbehandlung belehrend und überwachend auf die Truppe einzuwirken.

Pflicht der Truppe ist es, alle vorhandenen Mittel und Möglichkeiten auszunutzen, um die Munition dauernd in brauchbarem Zustande zu erhalten. Bedeutende technische Vorkenntnisse sind hierzu nicht erforderlich, es genügt vielmehr das gewissenhafte Anwenden der in dieser Vorschrift gegebenen Bestimmungen; ergänzend hierzu ist die S. Dv. 305 — Munitionsbehandlung — zu beachten.

Über das Behandeln von Munition muß von Zeit zu Zeit durch die Offiziere (W) der Division unterrichtet und das Befolgen des Gelehrten überwacht werden. Es ist zu fordern, daß Offiziere und Unteroffiziere die Munition ihrer Truppe genau kennen. In jeder Batterie müssen Offiziere und Unteroffiziere ausgebildet sein, um die Munition sachgemäß untersuchen und beurteilen zu können, und zwar immer nur auf Grund ihrer äußeren Beschaffenheit. Das Auseinandernehmen der Munition ist verboten, falls die Untersuchungsvorschrift es nicht ausdrücklich vorschreibt. Auch dürfen irgendwelche **Versuche mit der Munition** nicht eigenmächtig vorgenommen werden; ebenso ist das Verwenden von scharfer Munition als Exerziermunition nicht gestattet.

Der Offizier (W) der Division hat sich von der trockenen Unterbringung der Munition zu überzeugen und bei Verstößen entsprechend einzugreifen; vgl. S. Dv. 305, Nr. 17.

Gerät und Munition dürfen nicht in Feindeshand fallen!

Das Zerstören oder Unbrauchbarmachen der Geschütze erfolgt nach S. Dv. 316, Seite 106, und dem Ergänzungsheft zur S. Dv. 316, Seite 2. Die Art des Vernichtens von Munition richtet sich nach der verfügbaren Zeit und den vorhandenen Mitteln.

Weitere Weisungen folgen.

Erläuterungen

Bd. 3.	= Bodenzünder
Digl. Kr. R.	= Dightol-Kreuz-Rohr
Digl. R. P.	= Dightol-Röhrenpulver
F.	= Federtapsel
FCS-Führung	= Eisenführung
F. S.	= Federtapsel, Hexogen
Fp. 02	= Füllpulver 02
Fp. 60/40	= 60 % Füllpulver 02 + 40 % Ammonsalpeter
Gu. Bl. P.	= Gudol-Blättchenpulver
gr. Zdlg.	= große Zündladung
H.	= Hexogen
H. 5	= Hexogen mit 5 % Montanwachs
H. 10	= Hexogen mit 10 % Montanwachs
H. A. 3. 23	= kleiner Aufschlagzünder 23
KPS-Führung	= Kupfer-Banzerstahlführung
K ₂ SO ₄	= Kaliumsulfat
Lm.	= Leichtmetall
m. B.	= mit Verzögerung
n. A.	= neue Art
Np.	= Nitropenta
Nz. Man. R. P.	= Nitrozellulose Manöver-Mudelpulver
o. B.	= ohne Verzögerung
Patr.	= Patronenhülse
PT	= Pulbertemperatur
Spreldg.	= Sprengladung
St.	= Stahl
Tp	= Tropen
Zdschr.	= Zündschraube

A. Verzeichnis der Munition

Zfd. Nr.	Art der Patrone	Geschoszündung	Beschreibung, Seite	Abbildung, Anlage
1	2	3	4	5

a) Scharfe Munition

1	7,5 cm Sprenggranatpatrone 34 Pat. 40 (7,5 cm Sprgr. Patr. 34 Pat. 40)	tl. A. Z. 23 ¹⁾	14/15 20/21	1, 10
2	7,5 cm Panzergranatpatrone 39 Pat. 40 (7,5 cm Vzgr. Patr. 39 Pat. 40)	Bd. Z. (5103*) der 3,7 cm Vzgr. mit Sprengkapsel P 2 und Lichtspurhülse Nr. 1	14/15 22/23	2, 10
3	7,5 cm Panzergranatpatrone 40 Pat. 40 (7,5 cm Vzgr. Patr. 40 Pat. 40)	ohne Zünder, mit Lichtspurhülse Nr. 4	14/15 22/23	3, 10
4	7,5 cm Granatpatrone 38 HL/B Pat. 40 (7,5 cm Gr. Patr. 38 HL/B Pat. 40)	A. Z. 38 mit Sprengkapsel (Duplex) Lm und der Zündladung 40	14/15 22/23	4, 10

b) Übungsmunition

1	7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb.) Pat. 40	tl. A. Z. 23 ¹⁾	24	5, 10
2	7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb. B.) Pat. 40	wie vor	24	6, 10
3	7,5 cm Vzgr. Patr. 39 (Üb.) Pat. 40	Ersatzstück für Bd. Z. u. Sprengladung der 5 cm Vzgr. mit Lichtspurhülse Nr. 1	24	7, 10
4	7,5 cm Vzgr. Patr. 40 (Üb.) Pat. 40	ohne Zünder, mit Lichtspurhülse Nr. 4	24	8, 10

¹⁾ In Verbindung mit der gr. Bdlg. C/98 A. oder
gr. Bdlg. C/98 B. oder
gr. Bdlg. C/98 F. oder
gr. Bdlg. C/98 F. S.

B. Verzeichnis der zu beachtenden Vorschriften

Zfd. Nr.	Benennung	S. Ov.	Ausgabedatum	Vorrätig bei
1	2	3	4	5
1	Schutztafel für die 7,5 cm Pat. 40	1)		Heeresvorschriftenverwaltung (S. Ov.)
	Zielbau- und Sicherheitsbestimmungen für Schießen aller Waffen:			
2	Teil 1 = Zielbauanleitung	225/1	26. 4. 39	wie vor
3	Teil 2 = Sicherheitsbestimmungen	225/2	9. 8. 40	wie vor
4	Teil 3 = Zahlenangaben für Abspermmaße	225/3	29. 8. 38	wie vor
5	Truppenübungsplatzvorschrift	236	1. 3. 36	wie vor
6	Munitionsbehandlung	305	1. 12. 40	wie vor
7	Pionierdienst aller Waffen	316	11. 2. 35	wie vor
8	Ergänzungsheft	316	22. 4. 41	wie vor
9	Vorschrift für das Verwalten der Munition bei der Truppe	450	14. 3. 36	wie vor
	Panzerabwehr aller Waffen:			
10	Heft: 2a = Panzer-Erkennungsdienst	469/2a	27. 1. 42	wie vor
11	Heft: 3a = Panzer-Beschußtafeln, Panzerjäger	469/3a	2. 2. 42	wie vor
12	Merkblatt über Behandlung von Munition, Waffen und Gerät in den Tropen	D 34	1. 6. 41	Vorschriftenabteilung des Heereswaffenamtes (Wa Z 4)
13	Betrachtungen über Geschößzerlegung	D 497	1. 7. 35	wie vor
14	Splitterwirkung der Sprenggranaten	D 498	1. 7. 35	wie vor
15	Gerätbeschreibung	1)		wie vor

1) Bei Ausgabe dieser Vorschrift noch nicht erschienen.

C. Angaben über

I. Geschosse

1. a) Patronen mit Geschossen verschiedener Konstruktion dürfen nicht durcheinander verfeuert werden, da die schußtafelmäßigen Unterlagen verschieden sind.
b) Patronen mit Geschossen gleicher Konstruktion, aber verschiedener Gewichtsklassen, ergeben ballistische Unterschiede. Beim Übergehen von einer Gewichtsklasse zur anderen sind daher die besonderen Einflüsse in den B.W.G.-Tafeln zu berücksichtigen.
2. Bei den Geschossen mit aufschraubbarem Kopf muß dieser völlig aufgeschraubt sein; es müssen dann die auf Kopf und Geschosshülle eingeschlagenen kürzen Markenstriche mindestens zusammentreffen. Der Kopf darf jedoch noch weiter aufgeschraubt sein. Geschosse mit gelodertem Kopf dürfen nicht verfeuert werden (7). Sie sind an die Munitionsausgabestelle zurückzugeben.
3. Bei Geschossen mit Kopfsünder muß dieser völlig eingeschraubt sein. Lose sitzende Sünder sind mit der Hand festzuschrauben. Ist dies nicht möglich, so ist das Geschos an die Munitionsausgabestelle abzugeben.
4. Patronen mit Rissen in den Geschossen sind nicht zu verfeuern; ihr Vorkommen ist an DAS (USA/In 6 und Wa N) zu melden. Derartige Patronen sind entsprechend gekennzeichnet an die Munitionsausgabestelle zur Weiterleitung an die Kommandantur des Versuchsplatzes Kammersdorf (für Wa Prüf 1) abzugeben.
5. Die Führungsringe dürfen nicht bestoßen sein. Kleinere Beschädigungen des Führungsringes sind durch Befeilen oder vorsichtiges Beitreiben des Metalles so zu glätten, daß die Form des Ringes nicht beeinträchtigt wird. Bei den Bzgr. sind kleinere Beschädigungen an der Haube belanglos.
6. Folgende Fehler an den Geschossen machen die Patrone unbrauchbar:
 - a) Fehler nach Nr. 2 bis 4,
 - b) Führungsringe, die beim Instandsetzen in der Form stark beeinträchtigt wurden oder deren Beschädigungen nicht beseitigt werden können, s. Nr. 5,
 - c) Geschosse, die andere nicht zweifelsfrei zu beseitigende Beschädigungen oder unklare Bezeichnungen haben,
 - d) Geschosse mit flüssigen Ausscheidungen des Sprengstoffes am Mündloch-, Kopf- oder Bodenlochgewinde,
 - e) Panzergranaten, deren Haube lose sitzt oder stark verbeult ist.

7. Unbrauchbare Patronen nach Nr. 6 a bis e sind entsprechend gekennzeichnet an die nächste Munitionsausgabestelle zurückzugeben (21).

Anstrich und Kennzeichen der Geschosse

8. Der Anstrich der scharfen Geschosse ist aus den Anlagen 1 bis 4 zu ersehen. Alle Sprenggranaten erhalten eingeprägte und aufgetragene Kennzeichen. Panzergranaten haben keine eingeprägten Kennzeichen, sondern nur, soweit sie eine Sprengladung enthalten, aufgetragene Kennzeichen. Die Kennzeichen sind angebracht, um die Munition richtig verwenden, verwalten und, falls besondere Vorkommnisse auftreten, beurteilen zu können. Anstrich und Kennzeichen der Übungsmunition siehe Nr. 61, Spalte 6 und die Anlagen 5 bis 8.

9. Die 7,5 cm Gr. 34 trägt auf der Mitte des zylindrischen Teils die Kennzahl für Sprengstoffart, Ort, Monat, Jahr des Ladens der Granate, die 7,5 cm Gr. 38 H/B dagegen nur die Kennzahl für Sprengstoffart, Monat, Jahr des Ladens der Granate in 6 mm hohen Zeichen eingeprägt.

10. Die farbigen Kennzeichen sind aus den Anlagen 1 bis 4 ersichtlich und in ihrer Bedeutung erläutert. Als Kennzahl für die Sprengstoffart gelten:

- 13 = unmittelbar in das Geschöß eingegossenes Sp. 60/40,
- 14 = unmittelbar in das Geschöß eingegossenes Sp. 02,
- 91 = S. 5, gepreßt,
- 92 = S. 10, gepreßt.

II. Patronen

11. Patronen sind vor Hitze und Nässe zu schützen und bis zum Gebrauch in der Verpackung zu belassen.

Das Werfen der Patronen oder der gefüllten Packgefäße ist verboten. Patronen sind nach Entnahme aus dem Packgefäß stets auf Saardede oder andere weiche und reine Unterlagen zu legen, damit sie vor Schmutz und Verbeulen geschützt bleiben. Die Patronen dürfen nicht auf den Patronenhüllenböden gestellt werden.

12. Auf Fahrzeugen befindliche Munition ist nach längeren Fahrten öfters nach Nr. 15 und 17 zu untersuchen.

Patronen, die im Wasser gelegen haben, sind zu kennzeichnen und alsbald umzutauschen. Fehlt diese Möglichkeit, so sind einige Patronen zu verschießen. Kommt bei 4 Patronen mehr als ein Versager vor, so sind sämtliche Patronen, die im Wasser gelegen haben,

- an die Munitionsausgabestelle zurückzugeben. Sprenggranatpatronen sind so zu verschießen, daß die Geschossausschläge sicher zu beobachten sind. Kommt bei 4 Patronen mehr als ein Blindgänger vor, so sind alle Sprenggranatpatronen zurückzugeben. Panzergranaten dagegen haben auch als Blindgänger genügend zerstörende Wirkung gegen Panzer. Das Versagen der Lichtspur muß notfalls in Kauf genommen werden. Bei der ersten Gelegenheit sind aber alle Patronen, die im Wasser gelegen haben, umzutauschen, auch wenn von 4 Schuß nur ein Blindgänger oder Versager aufgetreten ist.
13. Patronen dürfen nicht den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden. Durch die Wärme wird der Feuchtigkeitsgehalt des Pulvers verringert und die Anfangsgeschwindigkeit erhöht, was Weitschüsse zur Folge hat. Bei einem Schießen ist möglichst zu vermeiden, kalt und wärmer lagernde Patronen durcheinander zu verfeuern (70 ff.).
 14. Vor dem Laden ist zu prüfen, ob die Patrone schmutzfrei ist und die Zündschraube nicht über die Bodenfläche der Patronenhülse hervorsteht. Diese Prüfung ist äußerst wichtig. Die Zündschraube kann in ihrem Lager etwas versenkt sein.
 15. Patronen mit gelockerten Zündschrauben, die sich nicht ohne weiteres wieder mit der Hand richtig einschrauben lassen, sind als Versager zu behandeln (21). Das Anziehen der Zündschraube mit Hammer und Meißel ist verboten.
 16. Beim Einsetzen der Patrone in das Rohr ist das Anstoßen des Führungsrings an den Ansatz der vorderen Keillochfläche zu vermeiden; andernfalls wird der Führungsring beschädigt und damit die Ursache zu Ladehemmungen gegeben.
 17. Patronen mit stark verbeulten Patronenhüllen, die voraussichtlich nicht ladefähig sind, dürfen nicht gewaltsam angefaßt werden; Patronen mit lose oder schief sitzenden Geschossen¹⁾, mit Rissen in der Patronenhülse oder mit Fehlern nach Nr. 6 dürfen nicht verfeuert werden (21).
 18. Patronen, deren Pulverladung feucht geworden sein kann, sind nicht zu verschießen, da durch feuchtes Pulver die Anfangsgeschwindigkeit abnimmt und bei großem Feuchtigkeitsgehalt Versager eintreten (21).

¹⁾ Die Geschosse sind durch Eindringen der Patronenhülse in die Geschoskrille mit der Patronenhülse verbunden, vgl. Anl. 1 bis 8. Läßt sich das Geschos in der Hülse etwas drehen, so ist dies ohne Bedeutung, wenn der Geschosfuß in der Längsrichtung fest ist.

19. Patronen dürfen höchstens bis zu 3 Minuten in heißgeschossenen Rohren verbleiben, weil sich sonst die Hitze auf die Pulverladung überträgt. Es besteht die Gefahr vorzeitiger Entzündung (13).

20. Bei Versagern ist von neuem abzugeben. Tritt wieder Versager ein, so ist eine Minute zu warten, bevor der Verschluss geöffnet wird; auf Befehl des Geschützführers ist die Patrone durch eine neue zu ersetzen. Während der Wartezeit muß der Rücklauf des Rohres unbedingt frei sein. Es kann mit derselben Patrone noch einmal geladen werden, wenn die Zündschraube nicht angeschlagen ist.

Das Zurückschrauben der Zündschraube, um beim Abfeuern einen besseren Anschlag zu erzielen, ist verboten.

21. Versagerpatronen sind am Hülsenboden mit einem roten Kreuz zu kennzeichnen. Auch sonst unbrauchbare, aber beförderungssichere Munition¹⁾ muß man auffällig kennzeichnen und abseits der brauchbaren lagern; für ihre schnelle Abgabe an die Ausgabestelle ist zu sorgen.

Versager-Patronen dürfen von der Truppe zwecks Feststellung der Ursache des Versagens nicht auseinandergenommen werden.

22. Patronenhülsen, die nach dem Schuß nicht ausgeworfen werden, sind mit dem Hülsenzieher zu entfernen oder von der Mündung her auszustößen. Kommen 10 % und mehr Hülsenklemmer vor, so ist an DAS/WA Prüf 1 und ASU/Zn 6 zu berichten. Dabei ist anzugeben, wie oft die Patronenhülsen schon beschossen worden sind. Schußzahl gleich Anzahl der auf dem Bodenrand der Hülse befindlichen Körner-einschläge.

23. Die abgeschossenen Patronenhülsen sind zu sammeln, sogleich zu verpacken, damit sie nicht unnötig verbeult oder sonstwie beschädigt werden, und an die Munitionsausgabestelle abzugeben. Das Sammeln und Abliefern der Hülsen beschleunigt den laufenden Munitionsnachschub und ist sehr wichtig.

1) Die Patronen sind beförderungssicher, solange das Geschöß in der Hülse sitzt und die Zündschraube richtigen Sitz hat. Auch Versager-Patronen sind beförderungssicher. Hat sich das Geschöß von der Hülse getrennt, so ist die Patronenhülse zur Abgabe an die Munitionsausgabestelle so zu verpacken, daß kein Pulver herausfallen kann, falls sich das Geschöß nicht wieder einsetzen lassen sollte. Bei Panzergranaten, vgl. Anl. 2, 3, 7 und 8, ist zu beachten, daß die Lichtspurbülse in der Verpackung nicht beschädigt werden darf, sonst ist das Anbrennen des Lichtspursahes möglich.

Bezeichnung der Patronen

24. a) Die Patronenkennzeichen sind auf den Anlagen erläutert. Es dürfen nur Patronen mit der Bezeichnung 7,5 cm Pat. 40 verschossen werden.
- b) Die aufgetragenen Kennzeichen auf dem Patronenhülsenboden bedeuten:
- | | | |
|-----------------|---|---|
| „Sprgr.“ | = | Patrone mit 7,5 cm Granate 34 |
| „Gr. 38 H1/B“ | = | Patrone mit 7,5 cm Granate 38 H1/B |
| „Bzgr.“ | = | Patrone mit 7,5 cm Panzergranate 39 |
| „Bzgr. 40“ | = | Patrone mit 7,5 cm Panzergranate 40 |
| „Sprgr. Üb.“ | = | Patrone mit 7,5 cm Granate 34 (Üb.) |
| „Sprgr. Üb. B.“ | = | Patrone mit 7,5 cm Granate 34 (Üb. B.) |
| „Bzgr. Üb.“ | = | Patrone mit 7,5 cm Panzergranate 39 (Üb.) |
| „Bzgr. 40 Üb.“ | = | Patrone mit 7,5 cm Panzergranate 40 (Üb.) |

III. Zünder

25. Die Zünder für Geschosse der 7,5 cm Pat. 40 sind lade-, transport- und rohrsicher. Sie sind erst in Verbindung mit der in das Geschos eingesetzten Zündladung sprengkräftig. Die Bzgr. 39 erhalten an Stelle der Zündladung die Sprengkapsel P 2.

Der U. Z. 38 hat eine angeschraubte Sprengkapsel, er gehört darum zu den sprengkräftigen Geschoszündungen.

Kurze Beschreibung der Zünder siehe Nr. 56 bis 58, Spalte 5. Als rohrsicher bezeichnet man alle Zünder, die im Rohr nicht scharf werden können.

26. Die U. Z. 23 stehen beim Lagern und Transport in Stellung „o. B.“ (ohne Verzögerung), d. h. die Einstellnut des Stellbolzens zeigt auf „O“. Zum Umstellen auf „m. B.“ (mit Verzögerung) ist der Stellbolzen mit dem Stellschlüssel für U. Z. 23 um 90° zu drehen, so daß die Einstellnut des Stellbolzens in Richtung der Buchstaben „M“ und „V“ liegt. Auf „m. B.“ eingestellte Aufschlagzünder, die nicht verfeuert werden, sind auf „o. B.“ zurückzustellen.

27. Empfindliche Aufschlagzünder mit beschädigtem oder fehlendem Abschlußplättchen, auch wenn der Bördelrand sich nur gelöst hat, dürfen nicht verschossen werden, da bei Einbeulungen Blindgänger, bei fehlender oder loser Abschlußplatte Frühzerspringer auftreten können. Zünder mit den angeführten Fehlern sind aber transportfähig (31).

28. Der Bodenzünder bei der 7,5 cm Vzgr. 39 ist nicht sichtbar. Vzgr. 40 haben keinen Zünder.
29. Zünder mit gelockertem Zusammenbau, tiefen Beulen und Schrammen sind unbrauchbar und nicht transportfähig (32).
30. Wenn Patronen starken Stürzen, Bränden oder Explosionen ausgesetzt waren oder durch Feuerwirkung umhergeschleudert oder beschädigt wurden, gelten sie grundsätzlich zunächst als unsicher und gefährlich. Diese Munition ist Sachverständigen (Offz. [W] oder Feuerwertern) vorzustellen und von diesen auf Beschaffenheit zu prüfen (Abschnitt C I., II., III.).
31. Patronen mit unbrauchbaren, aber transportfähigeren Zündern sind zu kennzeichnen (21) und an die nächste Munitionsausgabestelle abzugeben (3, 27).
32. Patronen mit nicht transportfähigeren Zündern sind nach der S. Dv. 305 zu sprengen (29). Dabei ist zu beachten, daß auch die Pulverladung und die Zündschraube vernichtet werden.
33. Jeder Versuch, Zünder auseinanderzunehmen, ist verboten.

IV. Behandeln hingefallener Patronen

34. Hingefallene Patronen dürfen verfeuert werden, sofern sie ladefähig sind (Nr. 14, 15, 17, 27, 29 beachten).

Patronen mit empfindlichem Aufschlagzünder, bei denen der obere Abschluß am Zünder so beschädigt ist, daß der Stößel heruntergedrückt oder gar herausgefallen ist, dürfen nicht verschossen werden; sie sind aber transportfähig. Ist der obere Abschluß des Zünders unbeschädigt, so dürfen die Patronen, wenn sie sonst brauchbar sind, verschossen werden.

36. VI. Gewichtsklasseneinteilung der Geschosse

Art des Geschosses	Zünderart	Schuß- tafel- mäßiges Gewicht	Gewichtsklasse				
			I	II	III	IV	V
7,5 cm Gr. 34	fl. Z. 23	5,74	von 5,47 bis 5,58	über 5,58 bis 5,69	über 5,69 bis 5,79	über 5,79 bis 5,90	über 5,90 bis 6,01
7,5 cm Gr. 38 HI/B	fl. Z. 38	4,57	von 4,34 bis 4,43	über 4,43 bis 4,52	über 4,52 bis 4,61	über 4,61 bis 4,70	über 4,70 bis 4,79
7,5 cm Pzgr. 39	Bd. Z. (5103*) der 3,7 cm Pzgr.	6,8	werden nicht in Gewichtsklassen eingeteilt				
7,5 cm Pzgr. 40	ohne Zünder	3,9					

VII. Munitionspackgefäße

37. Munitionspackgefäße haben den Zweck, die Munition gegen Beschädigungen zu schützen, damit sie ladefähig und rohrsicher bleibt. Verschiedene Munitionsarten- (Kartuschen, Patronen) sollen außerdem durch die Verpackung auch noch gegen Verschmutzen und Wettereinflüsse geschützt werden.

38. Die Munitionspackgefäße werden auf langen Nachschubwegen besonders stark beansprucht; durch längeres Lagern im Freien werden sie unbrauchbar. Pfllegliche Behandlung der Packgefäße ist daher Pflicht der Truppe, um die Gebrauchsdauer der Packgefäße zu verlängern.

Für trockene und zweckentsprechende Lagerung ist zu sorgen.

39. Packgefäße sind stets an den Verschlüssen zu öffnen. Es ist verboten, zum Öffnen der Packgefäße die Deckel aufzubrechen oder Verschlussstücke aus Leder oder Ersatzstoff zu zerschneiden.

Die Geschützbedienung muß im vorschriftsmäßigen Öffnen der Packgefäße geschult sein.

Entleerte Packgefäße mit Deckel sind stets sofort ordnungsgemäß zu verschließen, denn offengebliebene Deckel brechen oder reißen beim Rücktransport ab.

40. Besonders wichtig ist das schnelle und möglichst vollzählige Rückführen jeder Art von Leermaterial. Hierdurch wird erreicht, daß

- a) der weitere Munitionsnachschub erheblich erleichtert wird,
- b) bedeutende Mengen von Rohstoffen gespart und
- c) viele Arbeitskräfte für andere Aufgaben frei bleiben.

41. Verboten ist jede Verwendung von Munitionspackgefäßen für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind (z. B. zum Einheizen, Bau von Unterkünften, Aufbewahren von Lebensmitteln).

D. Maßnahmen gegen Rohr- und Frühzerspringer sowie sonstige Unfälle

42. Das Rohrinne ist oft und gründlich zu reinigen. Für das Schießen darf es nur hauchartig eingeölt sein, wenn nötig, ist es zu entfetten. Eingedrungenes Regenwasser ist vor dem Schießen zu entfernen.

Grate und beschädigte Felder sind vom Waffenmeister zu glätten.

43. Während des Schießens ist möglichst nach jedem Schuß durch das Rohr zu sehen. Fremdkörper sind sofort aus dem Rohr zu entfernen.

Das Entkupfern des Rohres ist beim Verfeuern von Geschossen mit RPS-Führung rechtzeitig zu veranlassen.

44. Nach jedem Schießen ist das Rohr zu reinigen. Bei längerer Dauer sind zwischen die einzelnen Schießaufgaben Feuerpausen zum Reinigen und Abkühlen des Rohres einzulegen; während der Feuerpausen muß der Verschluß geöffnet bleiben. Zum schnelleren Abkühlen ist dem Rohr größte Erhöhung zu geben.

45. Bei Schießübungen mit Kopfzündern, die eine Abschlußplatte haben, ist beim Niedergehen von Hagel oder großtropfigem Platzregen das Schießen sofort einzustellen. Es können sonst infolge der großen Empfindlichkeit dieser Zünder Frühzerspringer vorkommen, welche die zu überschießende-eigene Truppe in Gefahr bringen.

46. Die Geschütze sind erst kurz vor dem Schuß zu laden. Nr. 16, 17 beachten. Um das Eindringen von Zweigen, Erde, Flugsand, Regen usw. in das Rohrinne weitgehend auszuschließen, darf die Mündungskappe erst vor dem Eintritt in das Gefecht abgenommen werden. Auf dem Marsch oder bei schulmäßigen Übungen ohne Feuereröffnung bleibt die Mündungskappe aufgesetzt. Durchschießbare Mündungskappen sind nur im Falle von Nr. 78 (Bereisung) abzunehmen.

47. Die empfindlichen Zünder werden etwa 1 m vor dem Rohr scharf. Laramittel sind daher so anzubringen, daß sie den Geschößflug bei allen Erhöhungen nicht behindern; ferner ist dafür zu sorgen, daß beim Schuß keine Gegenstände (z. B. Zweige, Steine, Sand usw.) in das Rohr fallen könnten.
48. Es ist verboten, andere als die für die 7,5 cm Pat. 40 vorgeschriebene Munition zu verschießen (24).
49. Die bei Schießübungen zu beachtenden Maßnahmen für den Schutz der Bedienung und die Absperrung des Geländes müssen eingehalten werden.

Nachflammer bei Geschützen

50. Es kommt vor, daß nach dem Auswerfen der Patronenhülse die nach rückwärts austretenden Gase mit kleiner, langsam verlöschender Flamme verbrennen. Mit dem Laden warten, bis die Flamme erloschen ist. Brennen auch Gase in der Patronenhülse, so muß diese abseits gelegt werden; es ist wichtig, daß die Flamme keine Patronen trifft.

E. Entladen angefehter oder flemmender Patronen

51. Soll eine angefehte Patrone nicht verfeuert werden, so wird die Patrone beim Öffnen des Verschlusses wieder ausgeworfen. Die Patrone ist dabei aufzufangen und darf nicht auf den Boden fallen.

Wird die Patrone vom Auswerfer nicht ganz ausgeworfen und sitzt sie so fest, daß sie von Hand nicht gelodert werden kann, so ist sie mit dem beim Geschütz Zubehör befindlichen Hülsenzieher aus dem Rohr zu ziehen.

Entladene Patronen dürfen verfeuert werden, wenn sie nach dem Entladen keine Beschädigungen aufweisen. Auf „m. B.“ eingestellte H. N. 3. 23 sind wieder auf „0“ zurückzustellen.

52. Läßt sich die Patrone auch nicht mit dem Hülsenzieher aus dem Rohr entfernen, so ist das Ausstoßen der Patrone wie folgt vorzunehmen:

Das Rohr erhält waagerechte Stellung, der Verschluß wird geöffnet.

Der Wischer (Wischerkopf voran) wird von der Mündung her in das Rohr eingeführt und mittels zwei an der Wischerstange befestigter Bindestricke langsam gegen das Geschöß gezogen.

Die Ausdrehung für den Zünder im Wischerkopf muß frei von Fremdkörpern und so groß sein, daß die Spitze des Zünders frei liegt. Dies ist vor dem Gebrauch zu prüfen.

Die an den Bindesträngen ziehenden Leute dürfen sich die Stricke nicht um die Hand wickeln. Sie müssen sich auch soweit wie möglich rückwärts der Rohrmündung aufstellen. Ist die Patrone durch kräftigen Zug an den Stricken nicht zu lockern, so setzt man den Wischer bis zu 10 cm vom Geschöß ab und zieht ihn wieder mit einem Ruck an das Geschöß heran. Dies ist so lange zu wiederholen, bis sich die Patrone gelockert hat. Dabei darf die gelockerte Patrone weder auf harte Gegenstände noch auf den Boden fallen.

Durch zu starke Stöße kann der Zünder scharf werden und zur Entzündung kommen. **Vorsicht!**

53. Nlemmt eine Patrone beim Einsetzen in das Rohr so stark, daß sie sich weder richtig ansetzen noch herausnehmen läßt, so ist sie mit dem Sülzenzieher zu entfernen. Ist dies nicht möglich, so ist die Patrone nach Nr. 52 zu entladen.

Derartige Patronen dürfen verfeuert werden, wenn nicht sie den Anlaß zum Nlemmen gegeben haben; vgl. Nr. 51, letzter Absatz.

54. Hat sich ein Geschöß von der Patronenhülse gelöst und sitzt im Rohr fest, was nur sehr selten vorkommen wird, so ist ein Anäuel Lappen in den Ladungsraum zu stecken und der Verschluß wieder zu schließen. Das Ausstoßen des Geschosses erfolgt sinngemäß nach Nr. 52 (Seite 11, Anm. 1).

55. Während des Entladens muß das Gelände in der Schußrichtung mindestens 500 m, zu beiden Seiten der Schußrichtung mindestens 200 m und nach rückwärts mindestens 100 m frei sein. Nur die mit dem Entladen Beauftragten verbleiben am Geschütz.

F. Übersicht der scharfen Munition

Art der Patrone	Geschützzündung	Geschoss- und Sprengladung	Zünder	
			Art	Kurze Beschreibung
1	2	3	4	5
7,5 cm Sprgr. Patr. 34 Pat. 40 (Anlage 1)	Zdschr. C/12 n. A. oder C/12 n. A. St. (Anlage 10)	7,5 cm Gr. 34 mit eingegossener Sprengladung Sp. 02	H. A. Z. 23 ¹⁾ (Anlage 10)	Der H. A. Z. 23 ist ein nicht sprengkräftiger, empfindlicher Fertig-Ausschlagzünder. Er ist transport-, lade- und rohrsicher. Er ist etwa 1 m vor der Rohrmündung scharf. Der Zünder hat eine einstellbare Verzögerung von 0,15 Sek. und wird in Verbindung mit einer Zündladung verschossen; siehe Seite 6, Anmerkung 1.

1) Siehe Anmerkung 1) auf Seite 6.

und ihre Verwendung

Schlüssel zum Stellen	Schußfertigmachen	Verwendungsart und Wirkung des Geschosses	Bemerkungen
6	7	8	9
<p>Stellschlüssel für A. Z. 23 (Anlage 11)</p>	<p>Patrone ist schußfertig. Beim Schießen mit Verzögerung ist Einstellen des Zünders auf m. Z. mit dem Stellschlüssel für A. Z. 23 nötig</p>	<p>a) mit H. A. Z. 23 (Zünderstellung o. V.) Das Geschöß dient zum Bekämpfen lebender Ziele ohne oder hinter leichten Deckungen oder in Schützengräben. Größere Sprengstücke durchschlagen auf kürzere Entfernung Schutzschilde und Stahlhelme. Beim Fehlen panzerbrechender Munition kann dieses Geschöß auch zum Bekämpfen von Pz. Kpfw. verwendet werden. Behindernde bzw. zerstörende Wirkung beim Beschuß auf Waffen und Bleiben, Sehschilde, Optik und Gleisketten. Vernichtende Wirkung (Zubehörschießen) bei günstigen Treffern auf die Motorentlüftung.</p> <p>b) mit H. A. Z. 23 (Zünderstellung m. V.)</p> <p>1. Abpraller. Sie entstehen bei festem Gelände bei flachen Aufschlagwinkeln. Sie eignen sich zum Bekämpfen der ungedeckten sowie hinter Deckungen, in Gräben und Häusern befindlichen lebenden Ziele.</p> <p>2. Minenwirkung: Das Geschöß zerstört feldmäßig eingedackte Ziele, Gräben, Unterstände, Häuser, wenn der Aufschlagwinkel so groß ist, daß die Geschosse nicht abprallen.</p>	

Art der Patrone	Geschützführung	Geschoss- und Sprengladung	Art
1	2	3	4
7,5 cm Vzgr. Patr. 39 Pat. 40 (Anlage 2)	wie vor	7,5 cm Vzgr. 39 mit eingepreßter Sprengladung	Bd. Z. (5103*) der 3,7 cm Vzgr. in Verbindung mit der Spreng- kapsel P 2 und der Lichtspur- hülse Nr. 1 (Anlage 10)
7,5 cm Vzgr. Patr. 40 Pat. 40 (Anlage 3)	wie vor	7,5 cm Vzgr. 40 ohne Sprengladung	Ohne Zünder mit Lichtspurhülse Nr. 4
58. 7,5 cm Gr. Patr. 38 Hl/B Pat. 40 (Anlage 4)	wie vor	7,5 cm Gr. 38 Hl/B mit eingesehter Sprengladung	A. Z. 38 mit Sprengkapsel- (Duplex) Lm und der Zünd- ladung 40 (Anlage 10)

ion und ihre Verwendung.

Zünder	Schußfertigmachen	Verwendungsart und Wirkung des Geschosses
Kurze Beschreibung	5	6

Der Zünder ist ein Fertig-Ausschlagzünder mit unveränderlicher Verzögerung und Lichtspur. Er ist transport-, lade- und rohrsicher und gehört, wenn er mit der Sprengkapsel verbunden ist, zu den sprengkräftigen Geschoszündern.

Patrone ist schußfertig

Die 7,5 cm Patr. 39 dient zur Kampfwagenbelämpfung. Je größer der Ausschlagwinkel und je kleiner die Schußentfernung, umso besser die Wirkung. Näheres über Einsatz bringt S. Dv. 469/3a. Die Geschosflugbahn wird durch eine Lichtspur von etwa zwei Sekunden Brenndauer sichtbar gemacht,

wie vor

wie vor,

Brenndauer der Lichtspur 5 Sekunden. Diese Munitionsart darf grundsätzlich nur dann verwendet werden, wenn mit anderer panzerbrechender Munition keine Wirkung zu erzielen ist. Einsatz bis höchstens 1000 m Schußentfernung.

wie vor

Der Z. 38 ist ein empfindlicher Fertigausschlagzünder. Er ist transport-, lade- und rohrsicher und gehört, wenn er mit der Sprengkapsel (Duplex) verbunden ist, zu den sprengkräftigen Geschoszündern. Die Rohrsicherheit wird 0,5 bis 1 m vor der Bohrmündung aufgehoben. Er hat keine Verzögerung.

Die 7,5 cm Gr. 38 Hl/B eignet sich besonders zum Betämpfen von Panzerkampfwagen. Je größer der Ausschlagwinkel, umso besser die Wirkung, die auf allen Entfernungen die gleiche bleibt; sie hat aber auch gute Wirkung gegen lebende Ziele. Beim Auftreffen auf ebenes Gelände mit Winkeln unter 15° ist mit einem gewissen Prozentsatz von Blindgängern bzw. Abprallern, die noch im 2. Aufschlage scharf werden können, zu rechnen.

Die 7,5 cm Gr. Patr. 38 Hl/B Pat. 40 ist nach folgender Regel zu verschießen: Einsatz nur bis 1200 m. Entfernungsteilung für Sprgr. verwenden, jedoch die Hälfte der Entfernung zuschlagen.

C Übungsmunition

59. Die Übungsmunition hat den Zweck, bei den Schießübungen das Schießen unter gemilderten Sicherheitsbestimmungen zu ermöglichen. Die Wirkung der Brisanzmunition wird nicht erreicht.

60. Die Übungsgeschosse werden nach der Schußtafel für Brisanzmunition verschossen. Die Patronen mit Übungsgeschossen haben dieselbe Treibladung und denselben Zünder wie die Brisanzmunition, mit Ausnahme der 7,5 cm Sprgr. Patr. 39 (Üb.) Pat. 40, wo ein Ersatzstück für Bd. 3. und Sprengladung der 5 cm Sprgr. mit Lichtspurhülse Nr. 1 verwendet wird. Die Übungsgeschosse haben feldgrauen Anstrich. Für das Behandeln der Übungsmunition gelten die Bestimmungen der Abschnitte C bis E dieser Vorschrift.

61.

Patronenart	Zünder	Sprengladung		Geschütz- ladung	Bezeichnung der Patrone	Verpackung
		aus	Gewicht g			
1	2	3	4	5	6	7
7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb.) Pat. 40. (Anlage 5)	H. A. 3. 23 ¹⁾	Np oder S in der Bdlg.	35	Siehe Nr. 35, Ikd. Nr. 1, Spalte 3	Auf der Mitte des zylindrischen Teils ist an zwei sich gegenüber- liegenden Stellen und auf den Boden der Pa- tronenhülse mit weißer Farbe „Üb.“ auf- getragen. - Anlage 5 - Außerdem ist „Üb.“ 6 mm hoch, auf der Mitte des zylindrischen Teils des Geschosses eingepreßt.	Wie bei scharfer Munition Die Inhalts- angabe des Pa- tronenbehälters trägt den Zusatz „Üb.“
7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb. B.) Pat 40. (Anlage 6)	wie vor	Sprldg. (Üb. B.) der 7,5 cm Gr. 34 Sp. 02	34	wie vor	wie vor, jedoch statt „Üb.“ - „Üb. B.“	wie vor, jedoch statt „Üb.“ - „Üb. B.“

¹⁾ Siehe Seite 6, Anmerkung ¹⁾.

Noch: 61.

Patronenart	Zünder	Sprengladung		Geschütz- ladung	Bezeichnung der Patrone	Verpackung
		aus	Gewicht g			
1	2	3	4	5	6	7
7,5 cm Vzgr. Patr. 39 (Ab.) Pat 40. (Anlage 7)	Ersatzstück für Bd. 3. u. Sprldg. der 5 cm Vzgr. mit der Lichtspurbülse Nr. 1	ohne Spreng- ladung	—	wie vor	wie vor, jedoch statt „Ab. 3.“ nur „Ab.“	wie vor jedoch statt „Ab. 3.“ nur „Ab.“
7,5 cm Vzgr. Patr. 40 (Ab.) Pat. 40 (Anlage 8)	ohne Zünder, mit Lichtspur- hülse Nr. 4	—	—	wie vor	wie vor	wie vor

H. Exerziermunition

62. Für das Exerzieren am Geschütz wird bei den Ladeübungen die Ex. Patrone der 7,5 cm Pat. 40 verwendet (Anlage 9).
63. Man muß darauf achten, daß sich die Patronen stets in brauchbarem Zustande befinden. Undeutlich gewordene Beschriftung ist nach Bedarf zu erneuern. Für unbrauchbar gewordene Patronen ist Ersatz zu beantragen.

I. Berichte über besondere Vorkommnisse an der Munition

64. Bei besonderen Vorkommnissen an der Munition beim Feldheer ist an DAS (ASW/Jn 6 und Wa W) ein beantworteter Fragebogen nach dem Muster Nr. 65 einzusenden und ein kurzer Bericht des zuständigen Waffenoffiziers beizufügen.
Das Ersatzheer hat den Fragebogen nach der S. Dv. 305 zu verwenden.

Muster des Fragebogens

über besondere Vorkommnisse an der Munition für sämtliche Geschütze der Artillerie bis einschließlich schwere Feldhaubitzen.

(Zu melden sind: Rohrzerspringer, Rohraufbauchung, Frühzerspringer, Treibladungsdetonierer, Hülsenreißer, die das Gerät unbrauchbar machen, Kurz- und Weitschüsse, sofern diese im Verlauf des Schießens öfters auftreten.)

1. Truppenteil z. B. 1./A. R. 17
2. Tag und Uhrzeit des bes. Vork. z. B. 11. 12. 1941, 17. Uhr
3. Art des Vorkommnisses z. B. Rohrzerspringer
(Kurze Beschreibung des Vorganges und kurze Beschreibung des Geräts nach dem Vorkommnis) z. B. Unmittelbar nach dem Abziehen detonierte das Geschöß mit hellem Knall. Das Rohr wurde 1 m, von der Rohrmündung aus gemessen, abgerissen usw.
4. a) Geschützart und Nr. des Rohres z. B. le. F. S. 18 Nr.
b) Gesamtschußbelastung des Rohres z. B. 3800 Schuß
5. Geschößart z. B. F. S. Gr. Stg.
6. a) Zünderart z. B. A. Z. 23 (Leichtmetall)
b) Zünderbezeichnung z. B. Rh. S. 270 4 e 1940
c) Zünderstellung z. B. o. B.
7. Mit welcher Ladung und Pulver wurde geschossen? z. B. 5. Edg. d. le. F. S. 18, bestehend aus:
20 g Rz. Man. R. P.
(1,5 · 1,5)
190 g Digl. Bl. P.
— 10,5 —
(10 · 10 · 0,2)
430 g Rz. Bl. P. (6 · 6 · 1)
8. Welche Bezeichnungen stehen auf dem Boden der Kartuschhülse? z. B. P — 1940 6342 St.
le. F. S.

9. Wurde der Geschoßeinschlag bei dem Schuß, bei dem sich das Vorkommnis ereignete, beobachtet? Im Ziel oder wo? z. B. nein
10. Wieviel Meter vor dem Rohr detonierte das Geschöß?
(Nur bei Frühzerspringern auszufüllen.)
11. Worauf wird nach Ansicht der Truppe das Vorkommnis zurückgeführt? z. B. Bei der am Geschütz befindlichen Munition wurden einige Geschosse, bei deren Zünder das Abdeckplättchen fehlte, festgestellt. Nach diesf. Ansicht ist dies die Ursache.

K. Sonderbestimmungen für die Munition in den Tropen

66. In den Tropen werden die normalen Geschosse verwendet. Sie sind aber gegenüber der Kennzahl für die Sprengstoffart in 20 mm hoher Schrift mit der Aufschrift
„Tp“
versehen.
67. Die Patronen haben dagegen vermindertes Ladungsgewicht. Als besonderes Kennzeichen tragen sie auf dem Hülsenmantel den zusätzlichen roten Ausdruck:
„Für Tropen!“
„T + 25° C“.
68. Es ist darauf zu achten, daß die Patronen möglichst lange in ihren Packgefäßen bleiben und beim Lagern grundsätzlich durch Zeltbahnen, Tropenzelte (Munitionsplattücher) oder ähnliche Abdeckmittel vor Sonne, Sand und Regen geschützt werden. Besonders auf Transporten sind die gefüllten Munitionsbehälter vorsichtig zu behandeln, damit der luftdichte Abschluß erhalten bleibt.

69. Eine Patrone ist im luftdichten Patronenbehälter 7,5 cm Pat. 40 verpackt (Nr. 35, Spalte 10).

Der Patronenbehälter trägt die zusätzliche Bezeichnung

„Für Tropen!“

BT + 25° C

L. Sonderbestimmungen für Lagern und Behandeln der Munition bei großer Kälte

70. Die Patronen sind bis zum Laden des Geschützes in der Verpackung zu belassen und gegen Witterungseinflüsse (Nässe, Kälte) zu schützen. Wenn Zeit vorhanden und die Lage es gestattet, sind die mit Patronen gefüllten Packgefäße aus den Fahrzeugen zu entnehmen und in Erdhöhlen einzulagern. Die Packgefäße sind mit kälteabweisendem Material (Plane, Haardede usw.) zu bedecken und das Erdloch mit einem Schutzdach zu versehen. Bei genügend starker Schneedecke können auch die mit Patronen gefüllten Packgefäße in Schneehöhlen untergebracht werden, deren Eingänge verhängt werden müssen (Säcke, Decken usw.).

Packgefäße müssen im Freien bei gestapelter Lagerung mit Pappe, Munitionsplantüchern usw. abgedeckt werden, damit sie nicht naß werden und bei Frost nicht zusammenfrieren. Besonders bei Blechpackgefäßen wird sich dann an den Schließfugen keine Feuchtigkeit sammeln, die bei Kälte zu Eis wird und dadurch das Öffnen der Packgefäße verhindert.

71. Vor dem Laden müssen die Patronen gründlich von Eis und Reif befreit werden.
72. Sehr wichtig ist, daß Patronen in möglichst gleichmäßiger Temperatur aufbewahrt werden. Es sind für ein Schießen kalt und wärmer lagernde Patronen nicht durcheinander zu verfeuern. Nachlässigkeit in dieser Hinsicht verursachen Veränderungen in der Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse und große Fehler beim Schießen.
73. Es ist zu vermeiden, warm gelagerte Patronen in Räume mit Frosttemperatur zu bringen, da sich sonst Feuchtigkeit in und auf den Patronenhüllen niederschlägt. Folge: Eisbildung an der Munition und im Zünder.
74. Patronen sind stets auf trockene, saubere Unterlagen zu legen, niemals auf Erde oder Schnee.
75. Bei großer Kälte ist mit häufigerem Auftreten von Nachflammern zu rechnen. Daher Vorsicht beim Öffnen des Verschlusses (50).

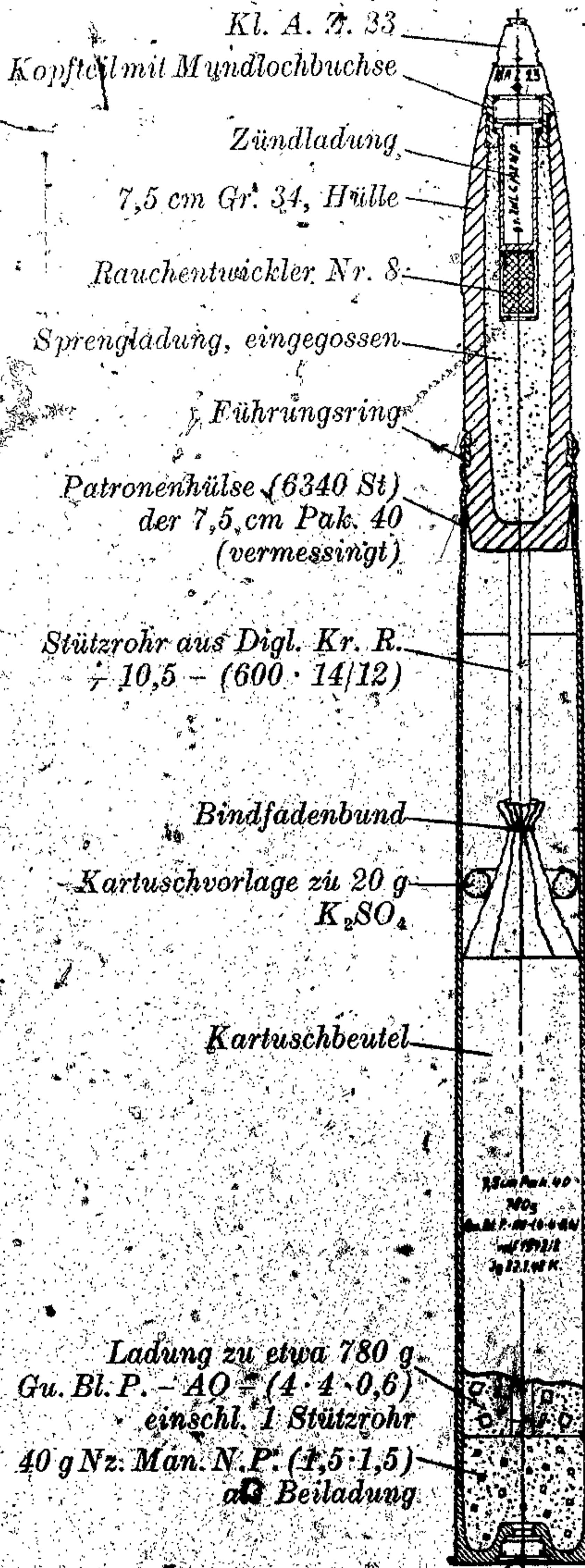
76. Es können ferner bei großer Kälte Zündverzögerungen oder Versager auftreten. Zündschraubenversager werden oft auf ungenügendes Anschlagen der Zündschraube durch den Schlagbolzen zurückzuführen sein, der durch das steifgefrorene Fett im Verschluss an seinem Vorschnecken behindert wurde. Das Öffnen des Verschlusses hierbei nach einer Minute Wartezeit ist mit besonderer Vorsicht vorzunehmen. Raum hinter dem Rohr frei (20, 21).
77. Wenn nicht geschossen wird, ist das Rohr vor raschem Erfalten zu schützen, indem die Mündungskappe aufgesetzt und der Verschluss geschlossen wird. Aus einem vereisten Rohr darf nicht geschossen werden.
78. Durchschießbare Mündungskappen dürfen bei Vereisung nicht mit Sprenggranaten durchschossen werden.
79. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zum Zerstören des Geräts und zur Gefährdung der eigenen Truppe führen, beeinträchtigt aber fast immer den Kampferfolg.

Berlin, den 6. 7. 1942

Der Oberbefehlshaber des Heeres

im Auftrag

Fichtner



Bodenansicht der Patrone⁵⁾



- ¹⁾ weiß aufgetragen
- ²⁾ schwarz aufgetragen
- ³⁾ der Patronenhülse
- ⁴⁾ eingeprägt

⁵⁾ Patronen, die Geschosse mit FES-Führung haben, tragen auf dem zylindrischen Teil des Geschosskopfes an zwei sich gegenüberliegenden Stellen und auf dem Boden der Patronenhülse die zusätzliche Bezeichnung „FES“ in 20 mm hoher weißer Schrift

Patr. 34 Pak. 40⁵⁾



Kennzahl für Sprengstoffart²⁾

Ort, Tag, Monat, Jahr des Aufschraubens des Zünders und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

Gewichtsklasse an zwei sich gegenüberliegenden Stellen²⁾

Ort, Tag, Monat, Jahr des Ladens der Granate und Kennbuchstabe oder Abnahmestempel des dafür Verantwortlichen²⁾

Anstrich der Granate:
 Deckfarbe, feldgrau,
 Führungsring ohne Anstrich;
 bei FES-Führung,
 Führungsring graphitiert

Geschützart²⁾

Ladungsgewicht²⁾

Pulverart²⁾

Fertigungsort, Jahrg. u. Lieferungsnummer des Pulvers²⁾

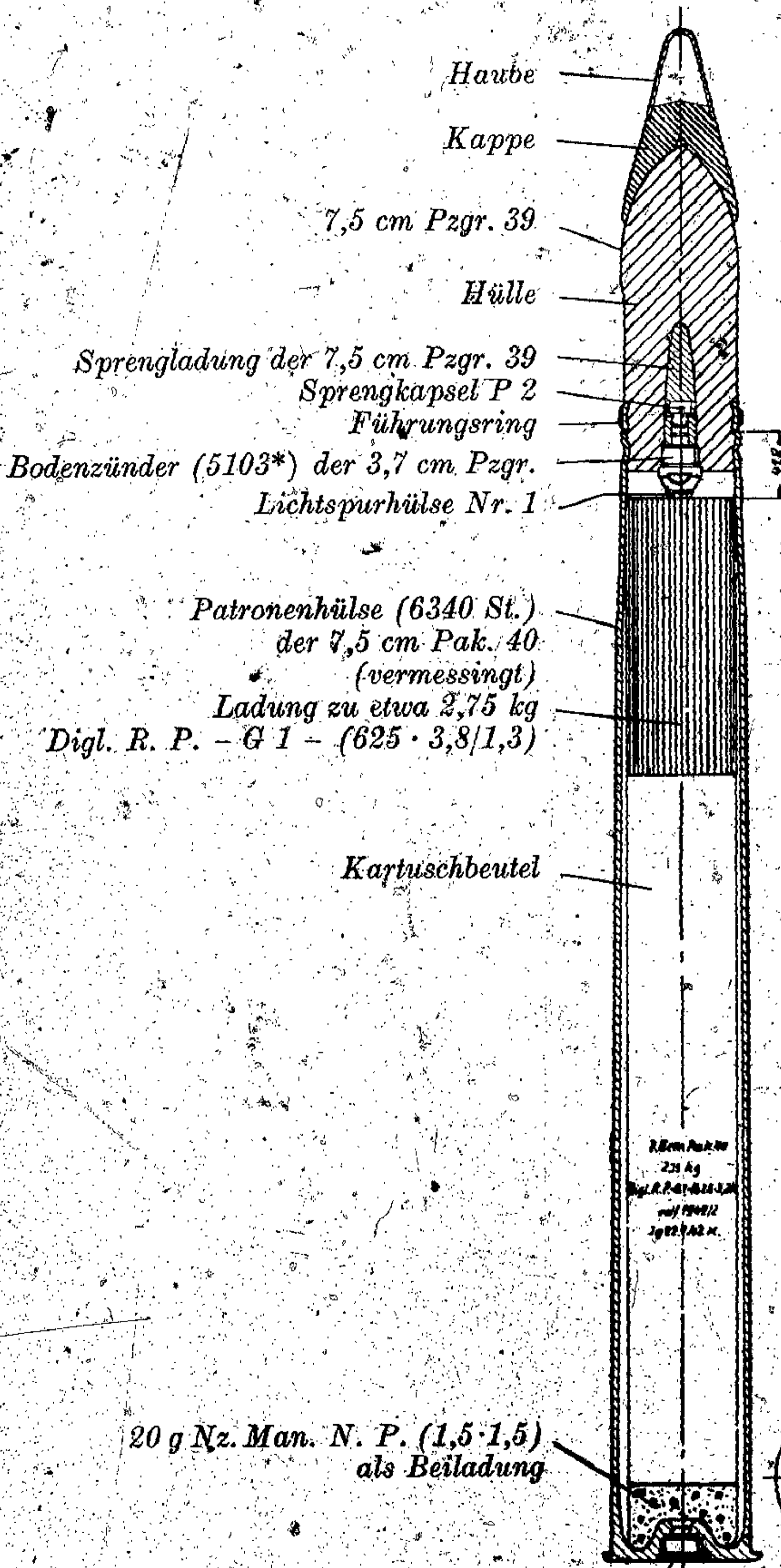
Ort, Tag, Monat, Jahr des Anfertigns der Patrone und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

chen¹⁾

3) 4)

5)

7,5 cm Pzgr. Patr. 39 P



Haube

Kappe

7,5 cm Pzgr. 39

Hülle

Sprengladung der 7,5 cm Pzgr. 39

Sprengkapsel P 2

Führungsring

Bodenzünder (5103*) der 3,7 cm Pzgr.

Lichtspurhülse Nr. 1

Patronenhülse (6340 St.)

der 7,5 cm Pak. 40

(vermessingt)

Ladung zu etwa 2,75 kg

Digl. R. P. - G 1 - (625 · 3,8/1,3)

Kartuschbeutel

7,5 cm Pzgr. Nr.
231 kg
Digl. R. P. - G 1 - (625 · 3,8/1,3)
auf Pzgr. 39
1922/1924

20 g Nz. Man. N. P. (1,5 · 1,5)
als Beiladung

Bodenansicht der Patrone⁵⁾

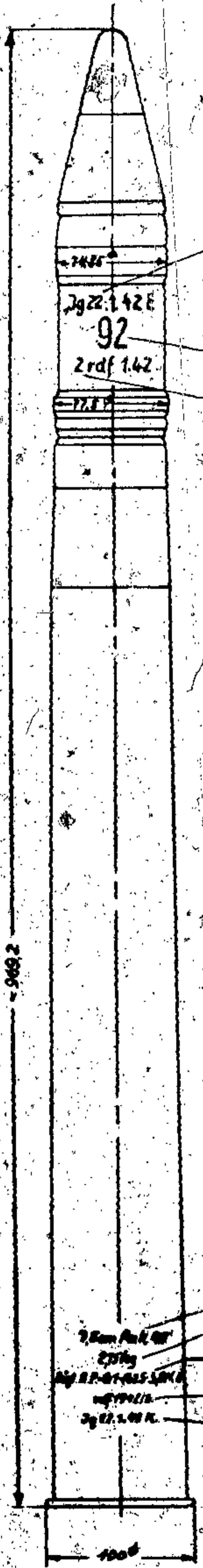


- Geschoßkennzeichen¹⁾
- Lieferungsnummer³⁾⁴⁾
- Fertigungsfirma³⁾⁴⁾
- Lieferjahr³⁾⁴⁾
- Zündschraubenart
- Hülsenbenennung⁴⁾

Zündschraube C/12 n. A. oder
C/12 n. A. St.

1) weiß aufgetragen
2) rot aufgetragen
3) der Patronenhülse
4) eingepreßt
5) siehe Anlage 1, Anm. 5)
6) schwarz aufgetragen

tr. 39 Pak. 40⁵⁾



Ort, Tag, Monat, Jahr des Schußfertigmachens der Granate und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

Kennzahl für Sprengstoffart²⁾

Lieferungs-Nr. der Sprengladung, Ort, Monat, Jahr des Ladens der Granate²⁾

Anstrich der Granate:

Deckfarbe, schwarz,
Führungsring ohne Anstrich,
bei FES-Führung, Führungsring graphitiert.

Geschützart⁶⁾

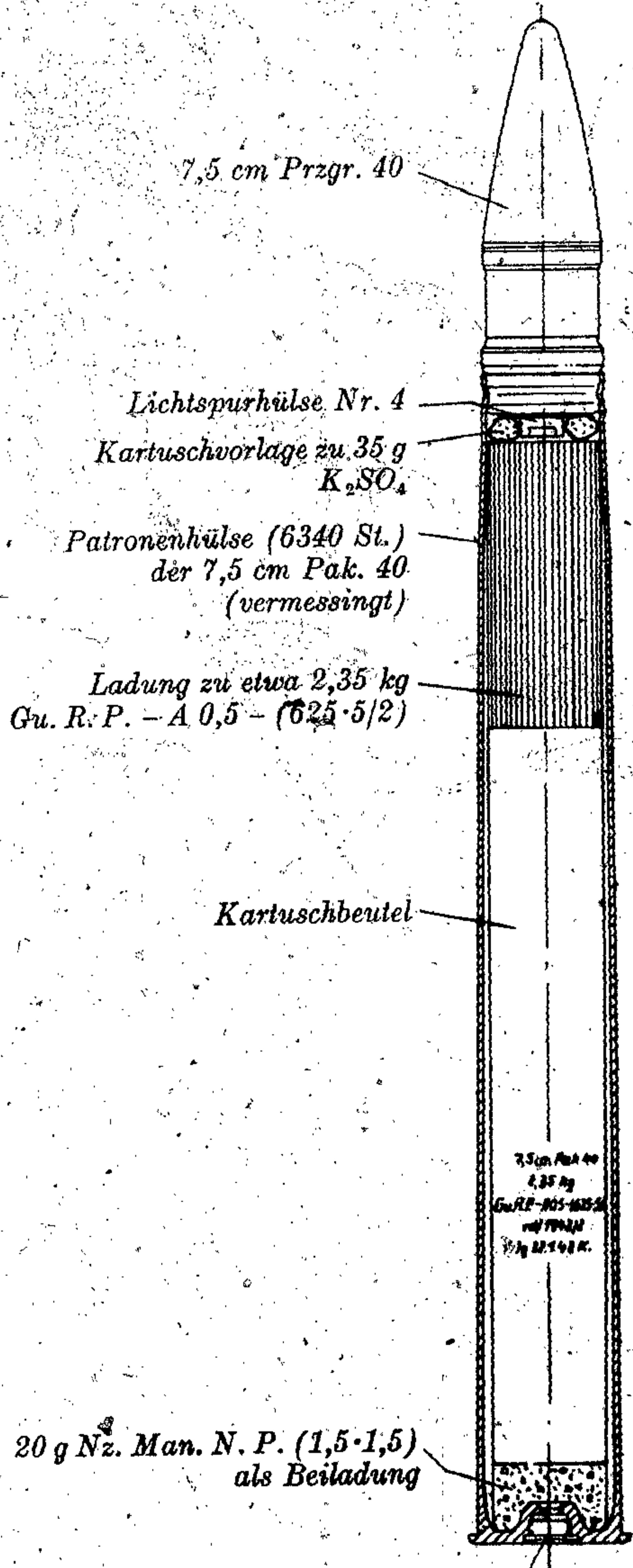
Ladungsgewicht⁶⁾

Pulverart⁶⁾

Fertigungsort, Jahrgang u. Lieferungsnummer d. Pulvers⁶⁾

Ort, Tag, Monat, Jahr des Anfertigens der Patrone und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen⁶⁾

ten¹⁾
er³⁾
)⁴⁾
rt
g⁴⁾



**Bodenansicht
der Patrone¹⁾**



- Geschoßkennzeich
- Lieferungsnumm
- Fertigungsfirm
- Lieferjahr²⁾³⁾
- Zündschraubena
- Hülsenbenennun

Zündschraube C/12 n. A. oder
C/12 n. A. St.

¹⁾ weiß aufgetragen
²⁾ der Patronenhülse
³⁾ eingeprägt
⁴⁾ siehe Anlage 1, Anm. 5)
⁵⁾ schwarz aufgetragen

Patr. 40 Pak. 40³⁾



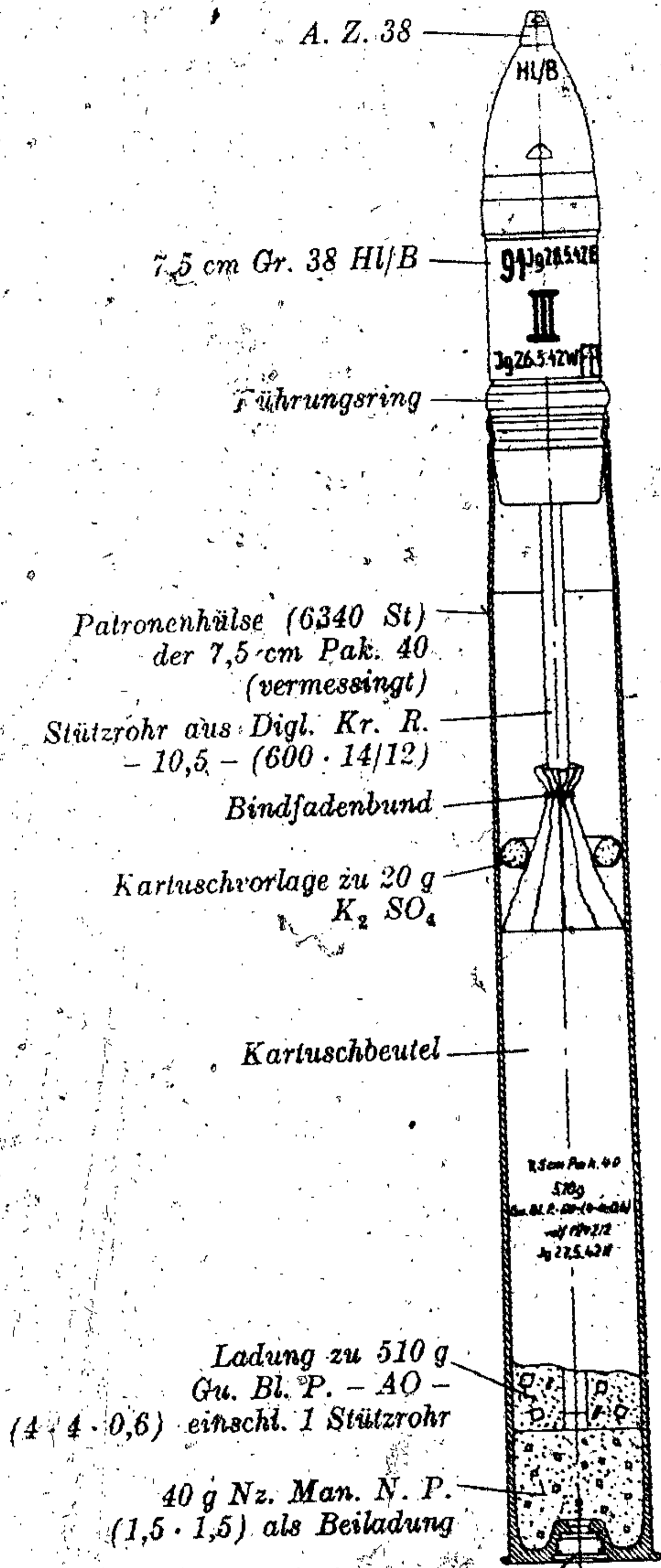
Anstrich der Granate:
 Deckfarbe, schwarz,
 Führungsring ohne Anstrich,
 bei FES-Führung,
 Führungsring graphitiert

Geschützart⁵⁾
 Ladungsgewicht⁵⁾
 Pulverart⁵⁾
 Fertigungsart, Jahrgang und
 Lieferungsnummer des Pulvers⁵⁾
 Ort, Tag, Monat, Jahr des
 Anfertigers der Patrone und
 Kennbuchstabe des dafür
 Verantwortlichen⁵⁾

7.5 cm Pak. 40
 400 kg
 G. 40-40-40
 1940
 M. 40

100

Handwritten notes on the left side of the page, including:
 - Geschützart⁵⁾
 - Ladungsgewicht⁵⁾
 - Pulverart⁵⁾
 - Fertigungsart, Jahrgang und Lieferungsnummer des Pulvers⁵⁾
 - Ort, Tag, Monat, Jahr des Anfertigers der Patrone und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen⁵⁾



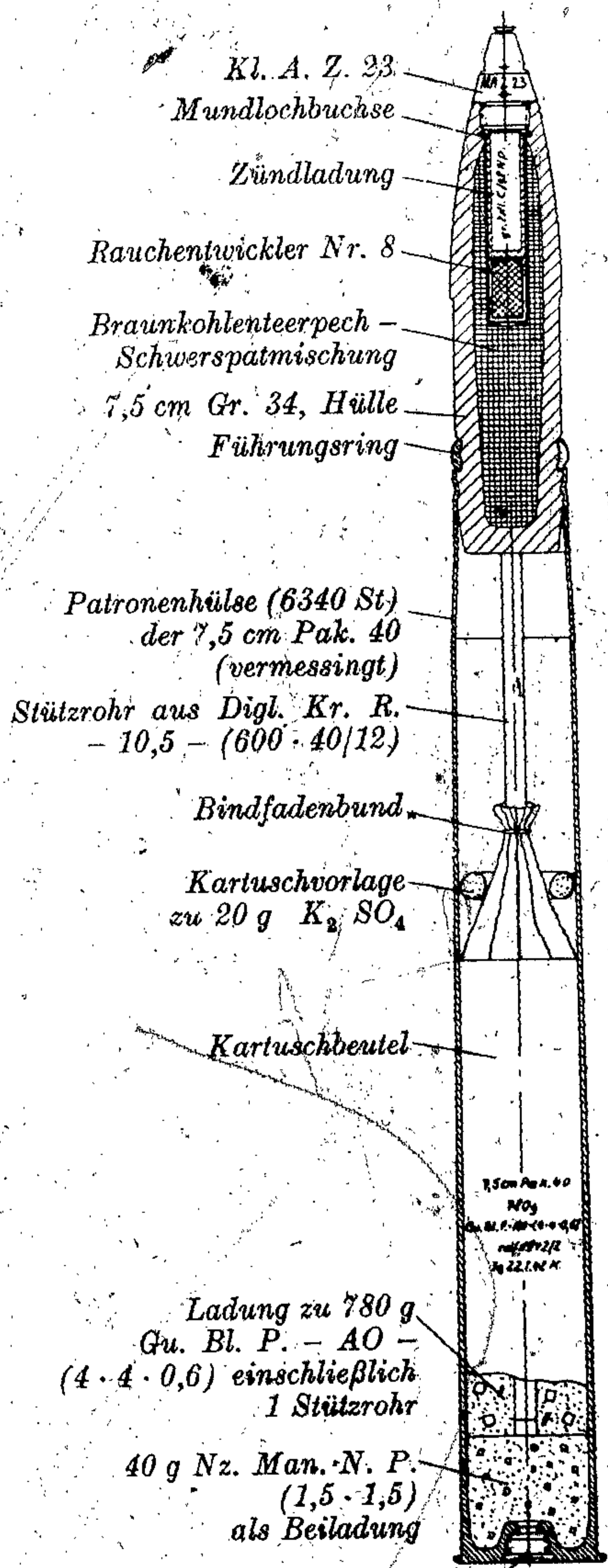
Bodenansicht
der Patrone



Kennzeichen für FES-Führung¹⁾
Gewichtsklasse¹⁾
Geschößkennzeichen¹⁾

¹⁾ weiß aufgetragen
²⁾ schwarz aufgetragen
³⁾ an zwei sich gegenüberliegenden Stellen

7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb.)



Kl. A. Z. 23
 Mundlochbuchse
 Zündladung
 Rauchentwickler Nr. 8
 Braunkohlenteerpech -
 Schwerspätmischung
 7,5 cm Gr. 34, Hülle
 Führungsring

Patronenhülse (6340 St)
 der 7,5 cm Pak. 40
 (vermessingt)
 Stützrohr aus Dgl. Kr. R.
 - 10,5 - (600 · 40/12)

Bindfadenbund
 Kartuschvorlage
 zu 20 g K_2SO_4

Kartuschbeutel

Ladung zu 780 g
 Gu. Bl. P. - AO -
 (4 · 4 · 0,6) einschließlich
 1 Stützrohr
 40 g Nz. Man. · N. P.
 (1,5 · 1,5)
 als Beiladung

Zündschraube C/12 n. A.
 oder C/12 n. A. St.

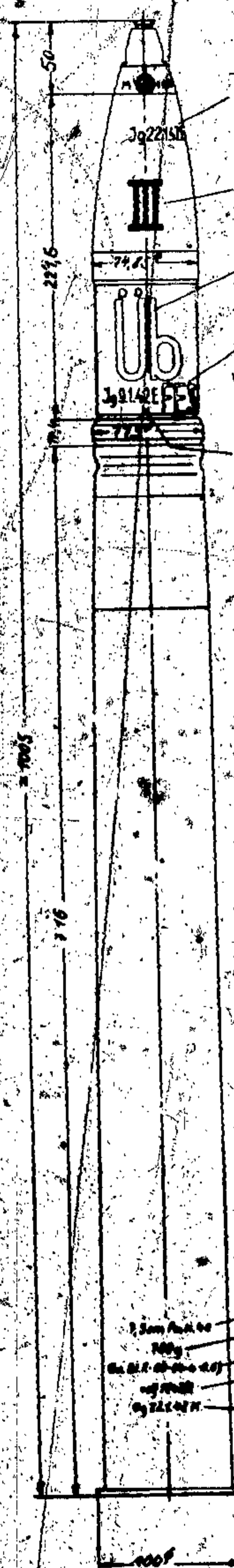
Bodenansicht der Patrone

Geschoßkennzeichen¹⁾



Kennzeichen für FES-Führung¹⁾
 Gewichtsklasse¹⁾

¹⁾ weiß aufgetragen
²⁾ schwarz aufgetragen
³⁾ an zwei sich gegenüberliegenden Stellen



Ort, Tag, Monat, Jahr des Aufschraubens des Zünders und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

Geschützkategorie^{2) 3)}

Kennzeichen für Üb-Geschoß^{1) 3)}

Kennzeichen für FES-Führung^{1) 3)}

Ort, Tag, Monat, Jahr des Ladens der Granate und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

Anstrich der Granate:

Deckfarbe, feldgrau,
Führungsring graphitisiert;
bei KPS-Führung,
Führungsring ohne Anstrich

Ansicht
Patrone

Geschützart²⁾

Ladungsgewicht²⁾

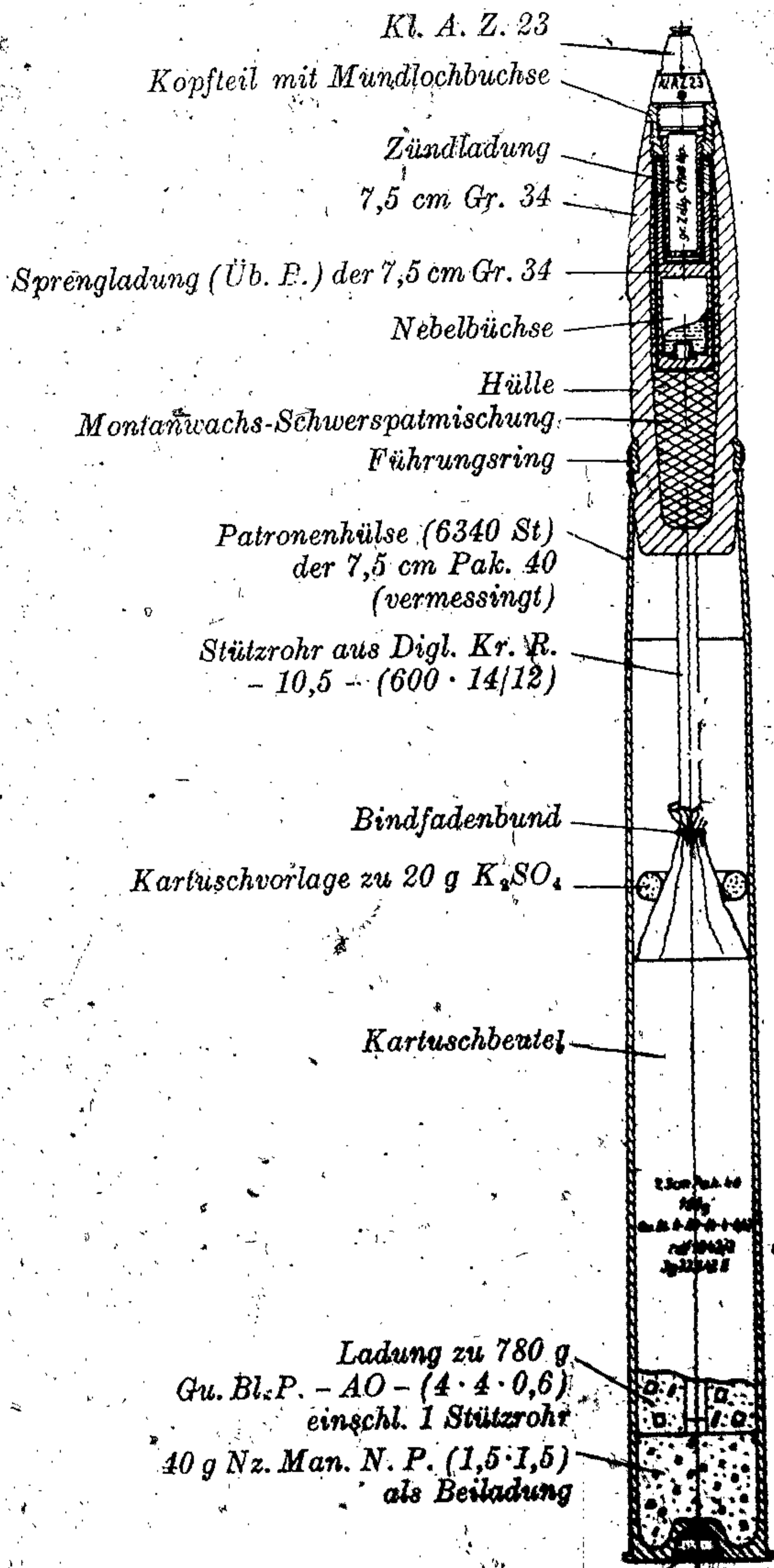
Pulverart²⁾

Fertigungsort, Jahrg. u. Lieferungsnummer des Pulvers²⁾

Ort, Tag, Monat, Jahr des Anfertigens der Patrone und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

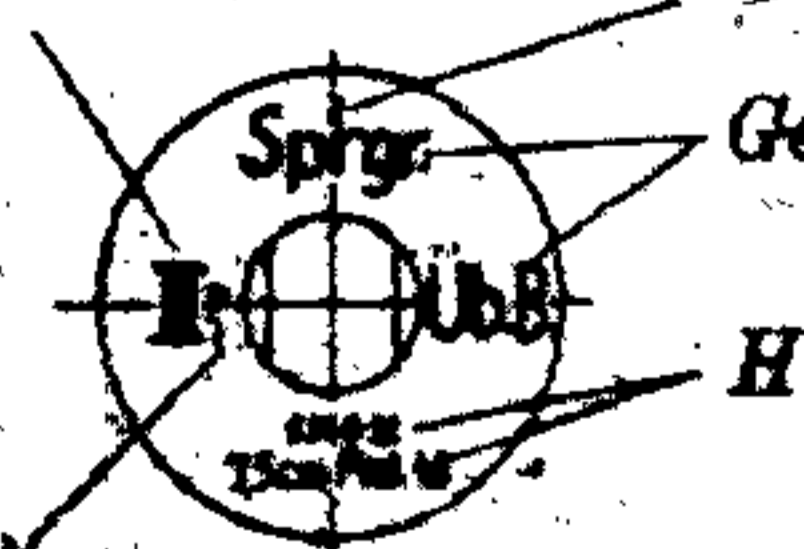
(für FES-Führung¹⁾)

7,5 cm Sprgr. Patr. 34 (Üb.)



Bodenansicht der Patrone⁶⁾

Gewichtsklasse¹⁾ Lieferung

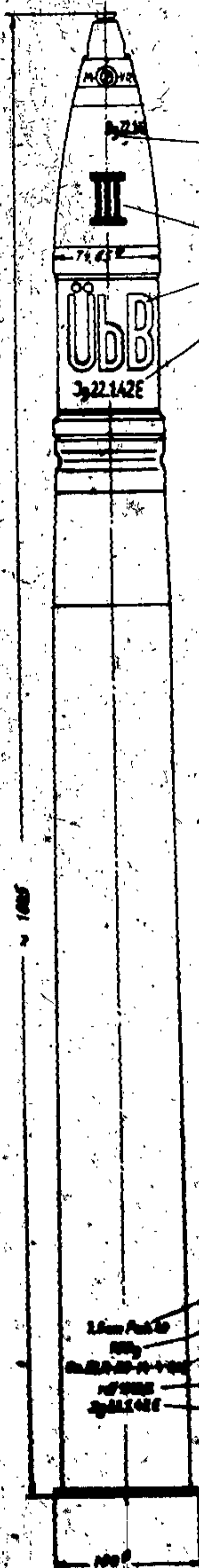


Fertigungsfirma²⁾

Zündschraube C/12 n. A. oder C/12 n. A. St.

- 1) weiß aufgetragen
- 2) schwarz aufgetragen
- 3) an zwei sich gegenüberliegenden Stellen
- 4) der Patronenhülse
- 5) eingestüßt
- 6) siehe Anlage 1, Anm. 5)

Patr. 34 (Üb. B.) Pak. 40⁶⁾



Ort, Tag, Monat, Jahr des Aufschraubens des Zünders und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

Gewichtsklasse²⁾³⁾

Kennzeichen für Übungsgeschoß mit Nebelbüchse¹⁾³⁾

Ort, Tag, Monat, Jahr des Ladens der Granate und Kennbuchstabe oder Abnahme-stempel des dafür Verantwortlichen²⁾

Anstrich der Granate:

Deckfarbe, feldgrau,
Führungsring ohne Anstrich;
bei FES-Führung,
Führungsring graphitiert

Geschützart¹⁾

Ladungsgewicht²⁾

Pulverart²⁾

Fertigungsort, Jahrgang und Lieferungsnummer des Pulvers²⁾

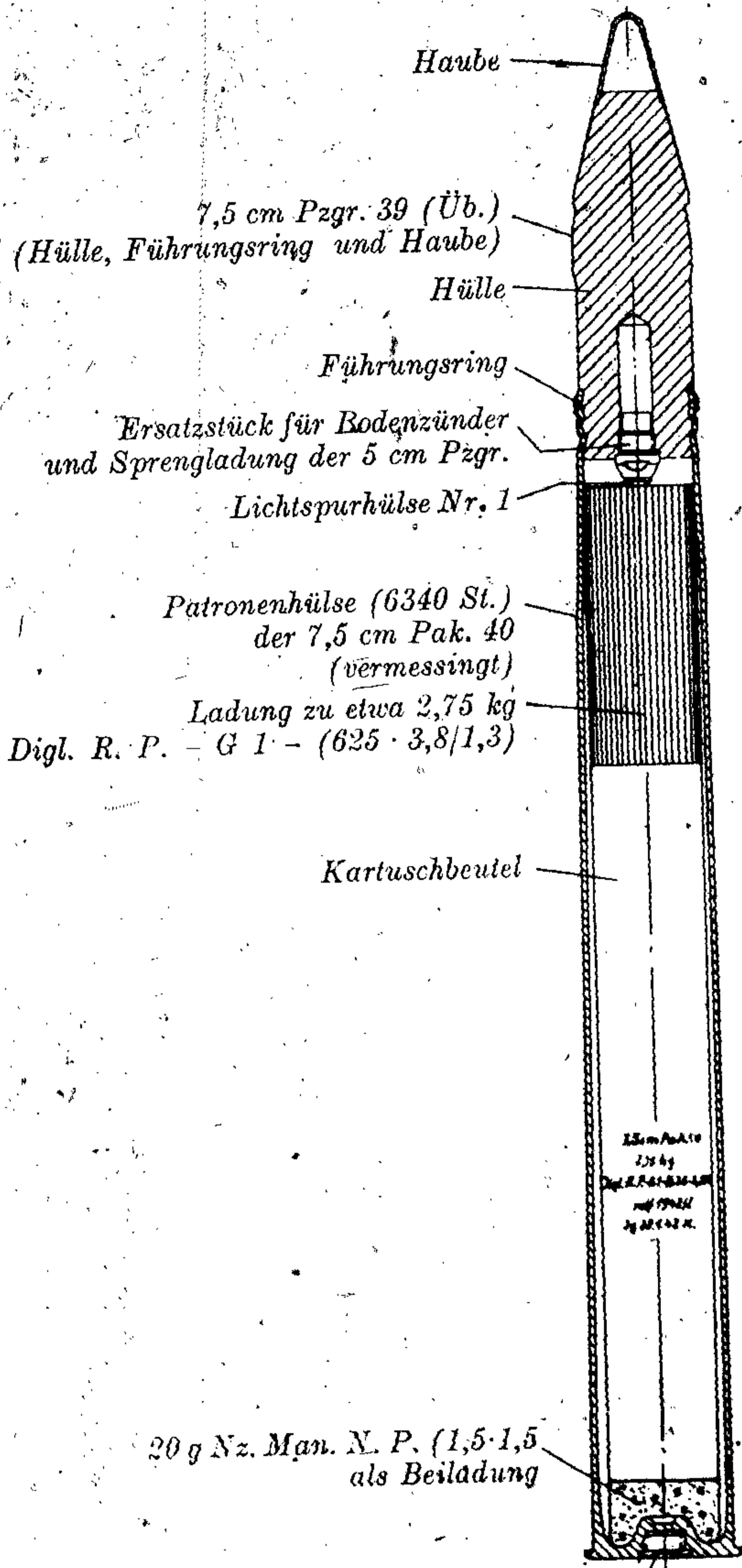
Ort, Tag, Monat, Jahr des Anfertigens der Patrone und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen²⁾

~~Patronensticht
der Patrone¹⁾~~

~~Lieferungsnummer⁴⁾⁵⁾~~

Geschoßkennzeichen¹⁾

Kalibernennung¹⁾



Haube

7,5 cm Pzgr. 39 (Üb.)
(Hülle, Führungsring und Haube)

Hülle

Führungsring

Ersatzstück für Bodenzünder
und Sprengladung der 5 cm Pzgr.

Lichtspurhülse Nr. 1

Patronenhülse (6340 St.)
der 7,5 cm Pak. 40
(vermessingt)

Ladung zu etwa 2,75 kg
Digl. R. P. - G 1 - (625 · 3,8/1,3)

Kartuschbeutel

20 g Nz. Man. N. P. (1,5 · 1,5
als Beiladung

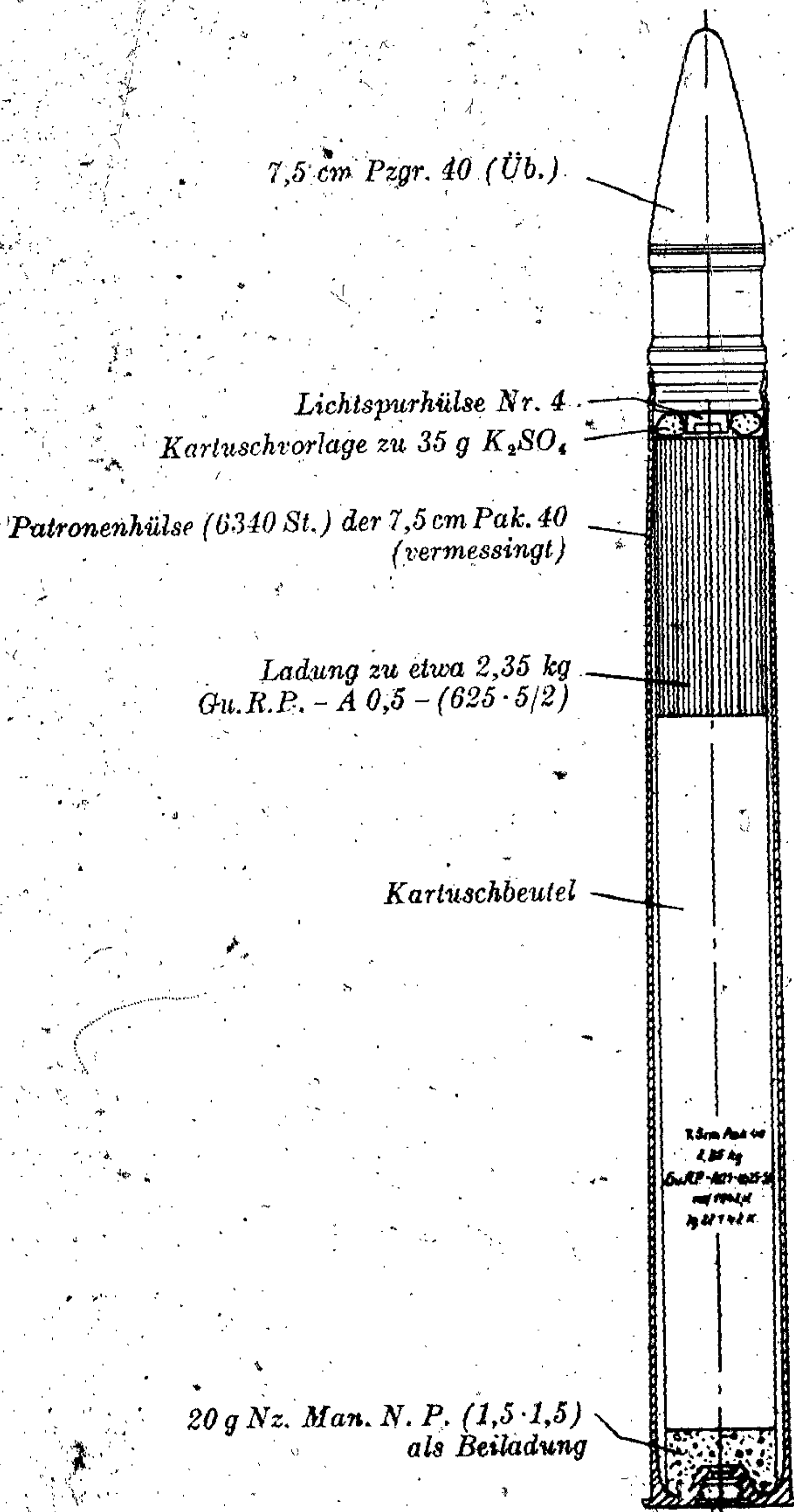
**Bodenansicht
der Patrone⁵⁾**



Zündschraube C/12 n. A. oder
C/12 n. A. St.

1) weiß aufgetragen
2) schwarz aufgetragen
3) der Patronenhülse
4) eingepreßt
5) siehe Anlage 1, Anm. 5)

7,5 cm Pzgr. Patr. 40 (Üb.)



7,5 cm Pzgr. 40 (Üb.)

Lichtspurhülse Nr. 4

Kartuschvorlage zu 35 g K_2SO_4

Patronenhülse (6340 St.) der 7,5 cm Pak. 40
(vermessingt)

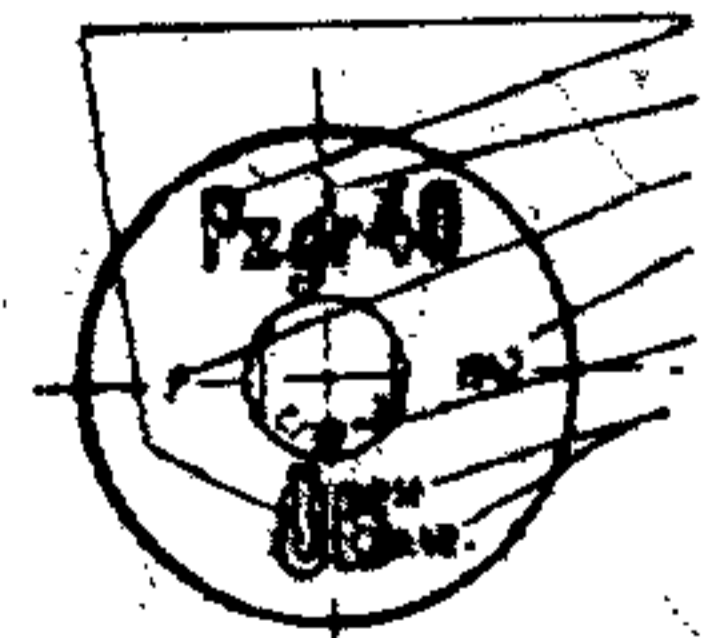
Ladung zu etwa 2,35 kg
Gu.R.P. - A 0,5 - (625 · 5/2)

Kartuschbeutel

20 g Nz. Man. N. P. (1,5 · 1,5)
als Beiladung

Zündschraube C/12 n. A. oder
C/12 n. A. St.

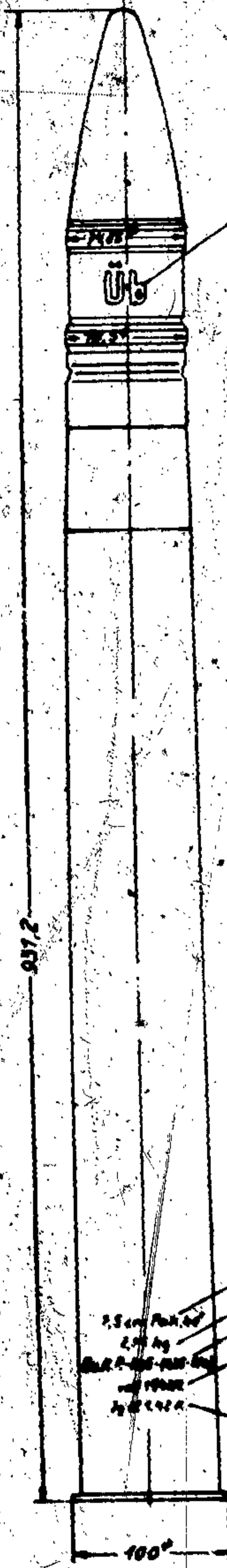
Bodenansicht der Patrone¹⁾



Geschoßkenn
Lieferungen
Fertigungsfi
Lieferjahr²⁾
Zündschrau
Hülsenbener

¹⁾ weiß aufgetragen
²⁾ der Patronenhülse
³⁾ eingepreßt
⁴⁾ siehe Anlage 1, Anm. 5)
⁵⁾ schwarz aufgetragen

Patr. 40 (Üb.) Pak. 40^{a)}



Kennzeichen Üb an zwei sich gegenüberliegenden Stellen¹⁾

Anstrich der Granate:
 Deckfarbe, feldgrau,
 Führungsring ohne Anstrich;
 bei FES-Führung,
 Führungsring graphitisiert

Betonansicht
 der Patrone²⁾

- Geschößkennzeichen¹⁾
- Lieferungsnummer²⁾
- Fertigungsfirma²⁾
- Lieferjahr²⁾
- Zündschraubenart
- Hülsebenennung²⁾

- Geschützart⁵⁾
- Ladungsgewicht⁵⁾
- Pulverart⁵⁾
- Fertigungsort, Jahrgang und Lieferungsnummer des Pulvers⁵⁾
- Ort, Tag, Monat, Jahr des Anfertigens der Patrone und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen⁵⁾

2.5 cm Pak. 40
 2.5 kg
 B.A.P. 40-100-50
 1942

40^{a)}

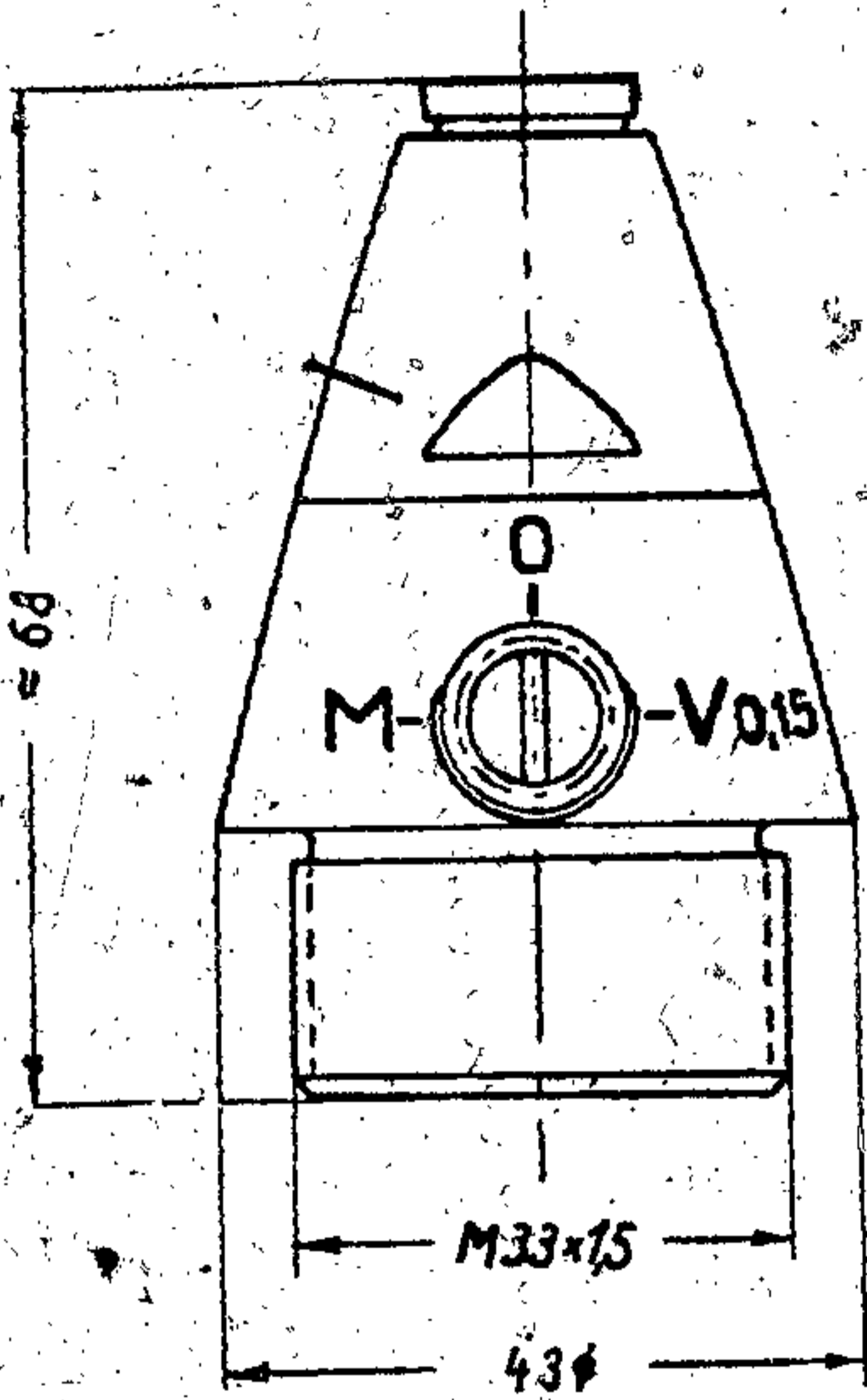
215

Exerziermunition

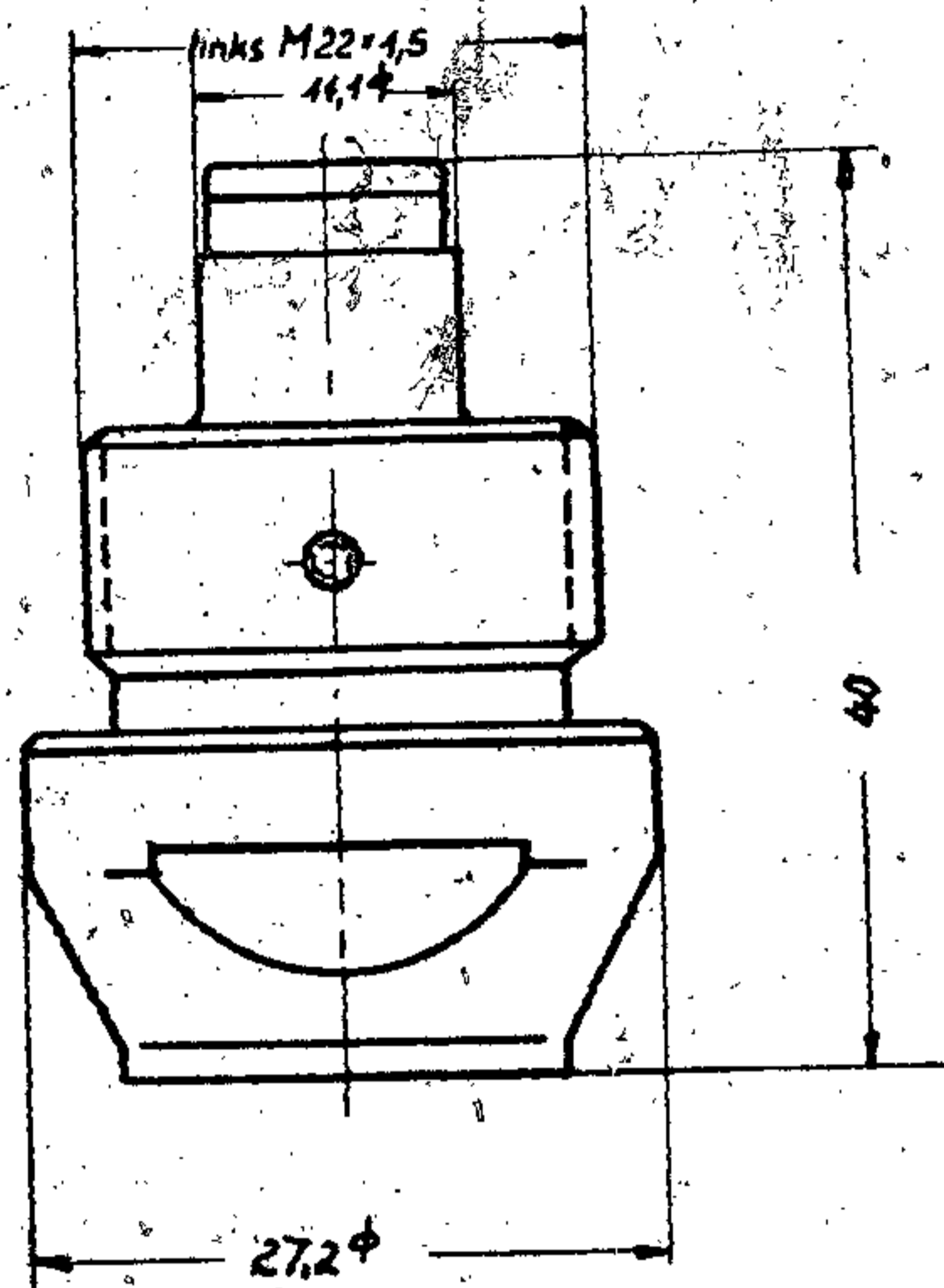
(folgt später)

Zünder, Zündladung, Zündschraube

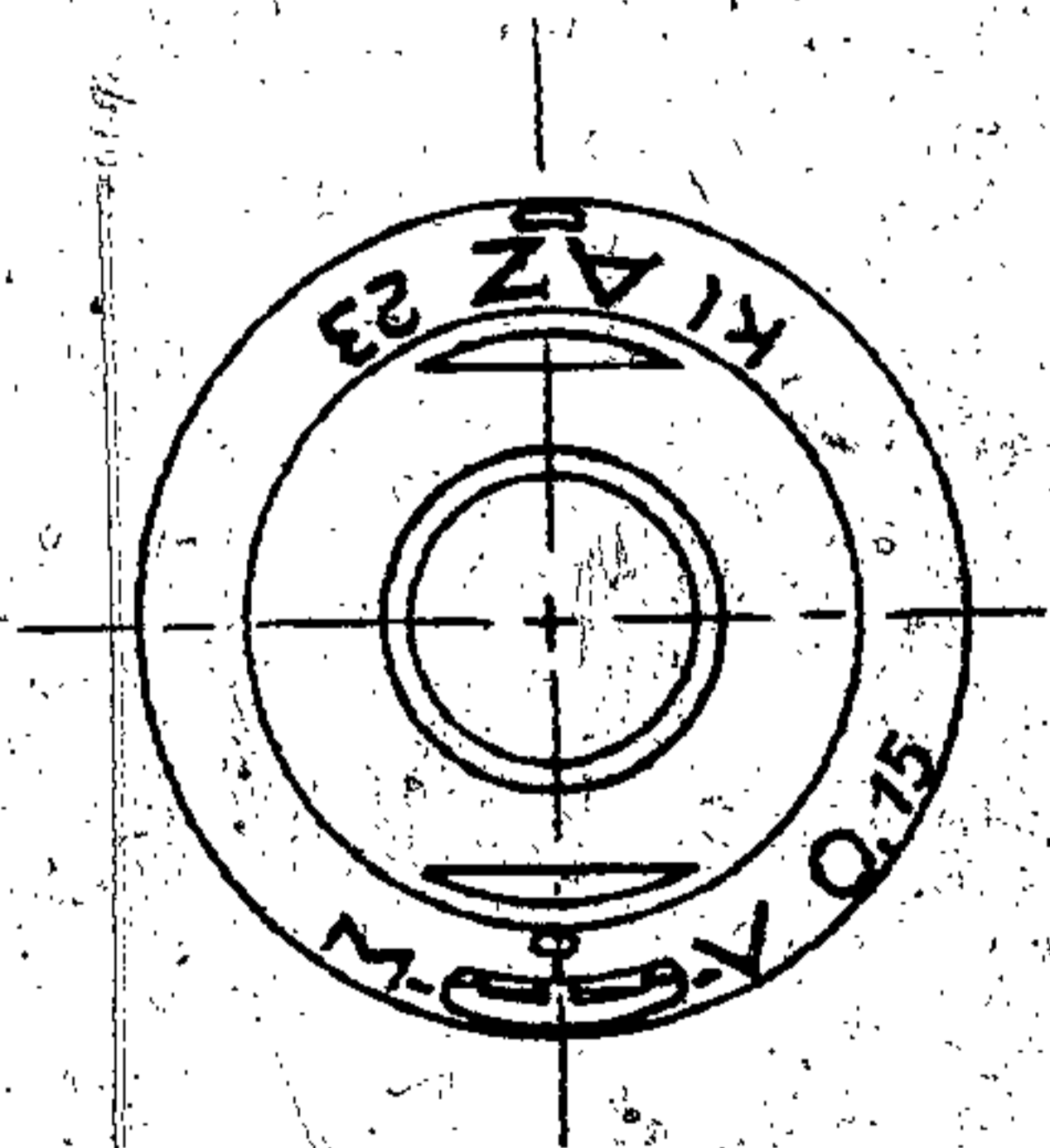
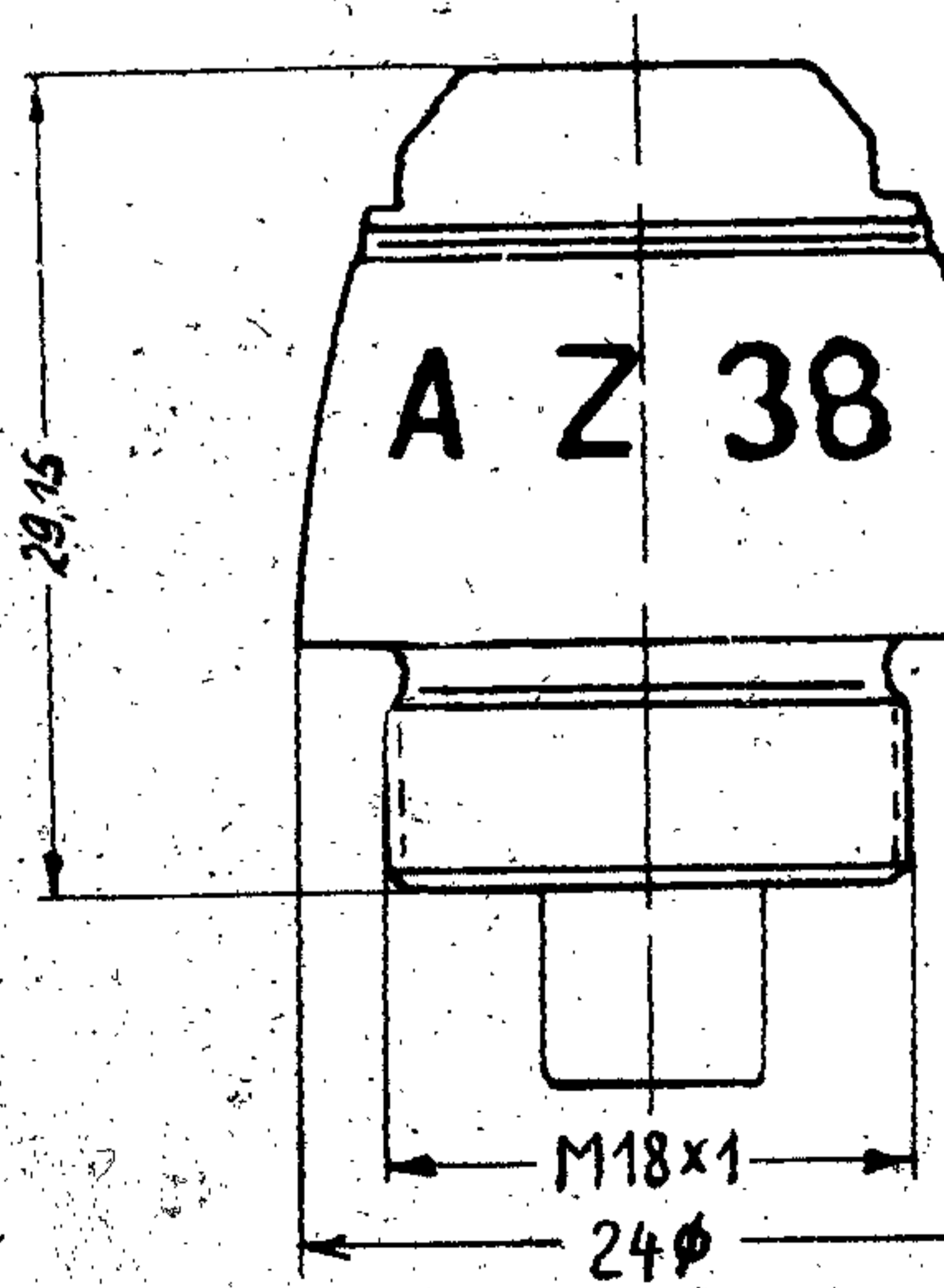
Kleiner Aufschlagzünder 23



Bodenzünder (5103*) der 3,7 cm Pzgr



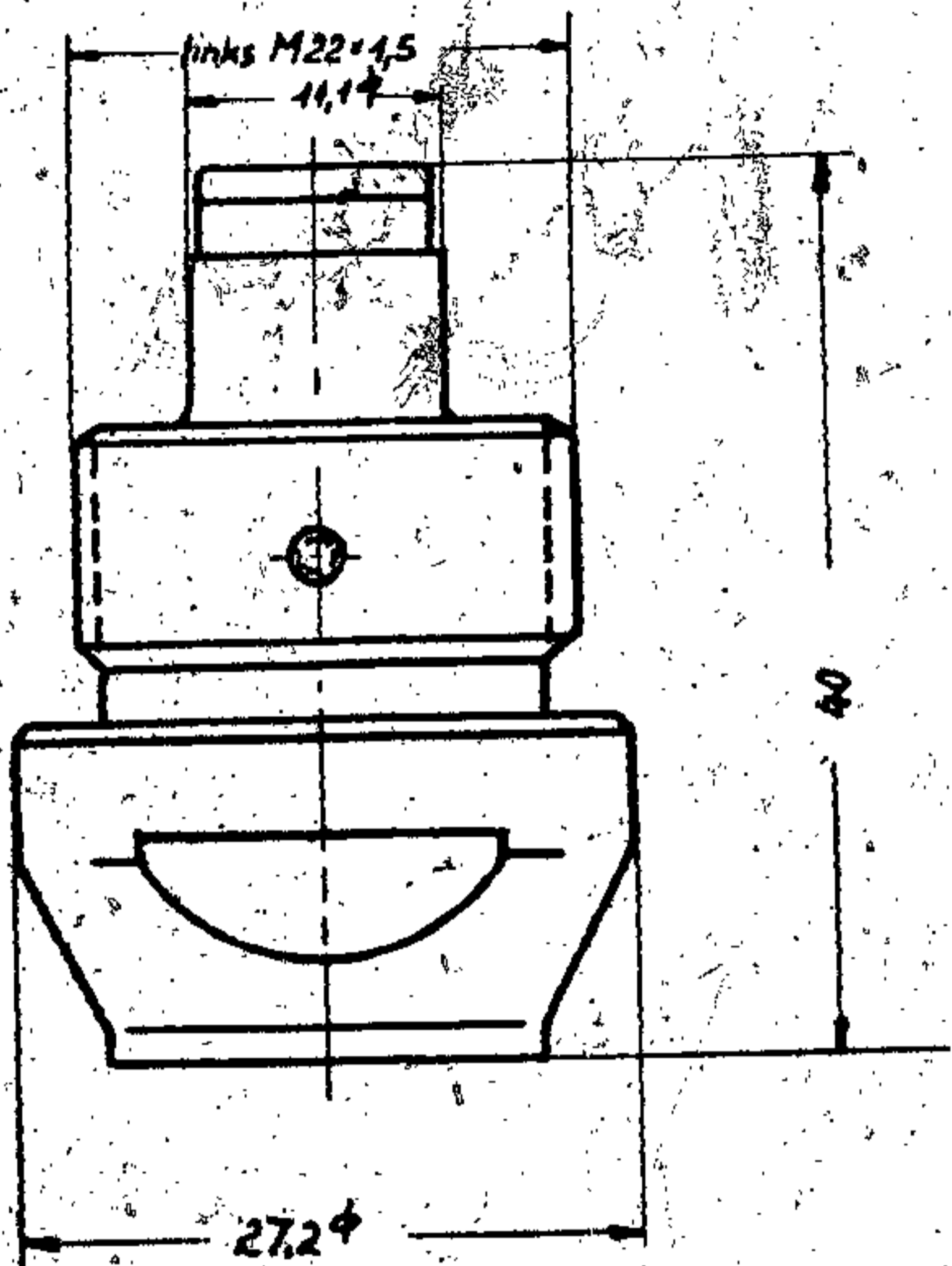
Aufschlagzünder 38



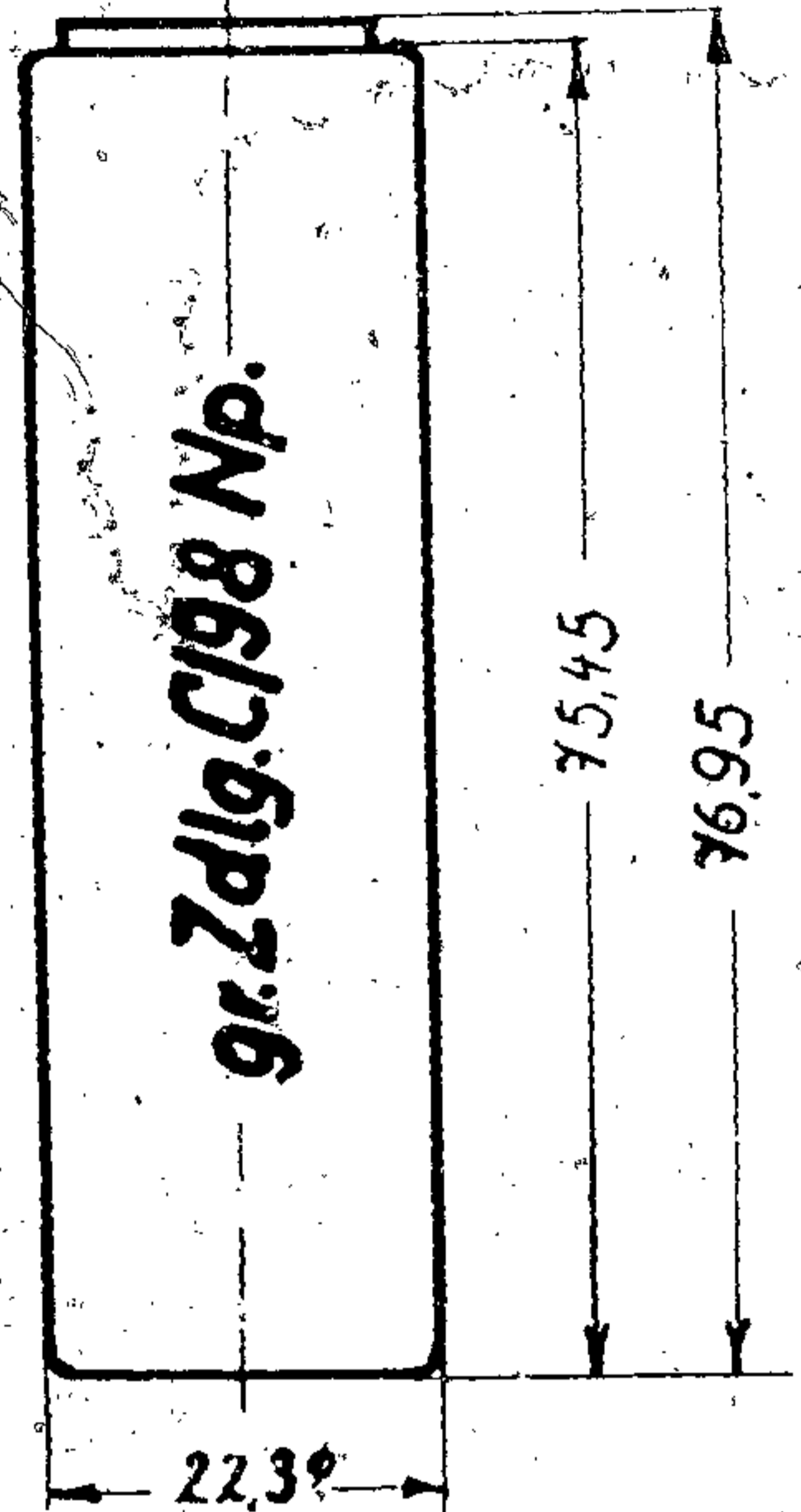
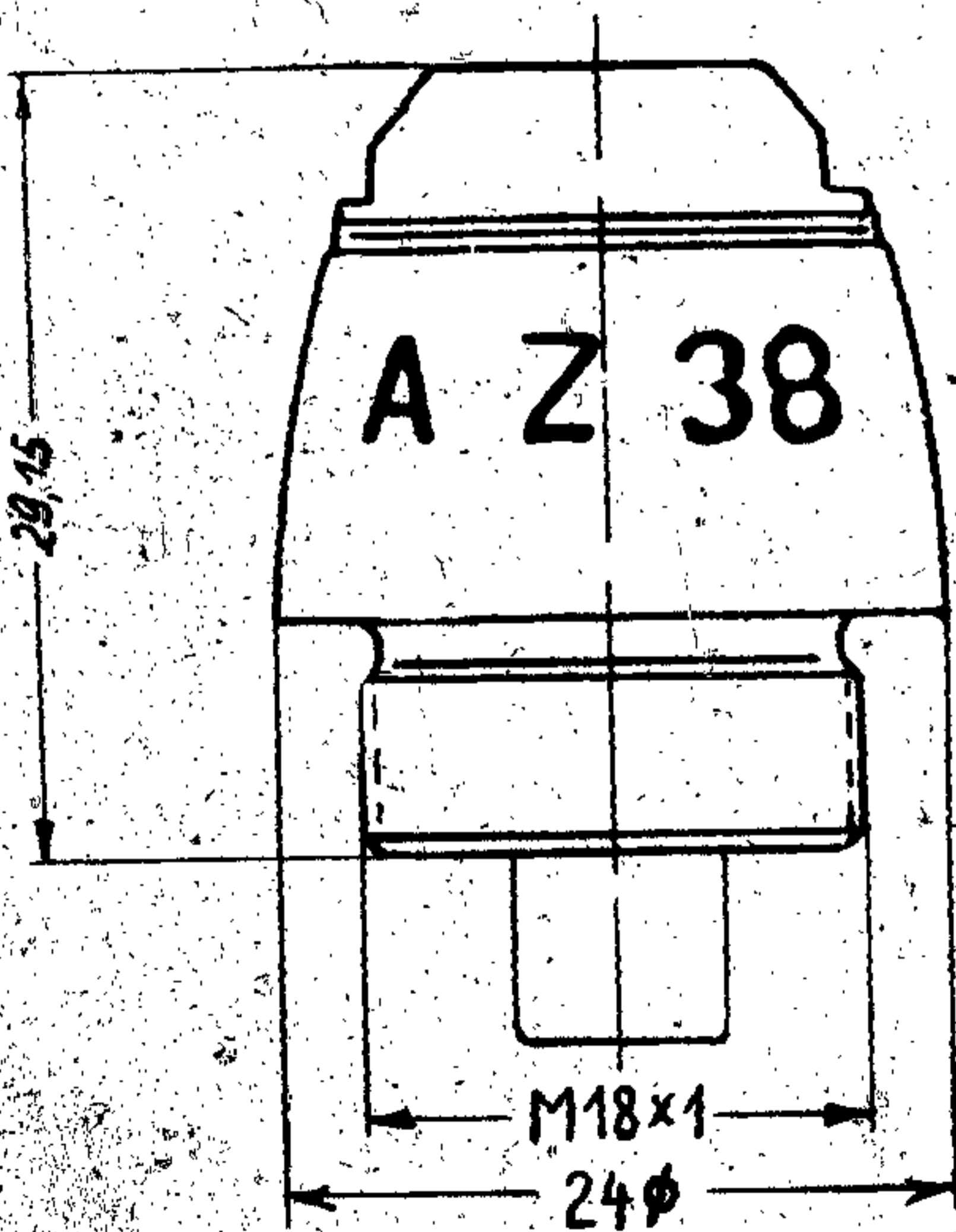
Zündladung, Zündschraube

enzünder (5103*) der 3,7 cm Pzgr.

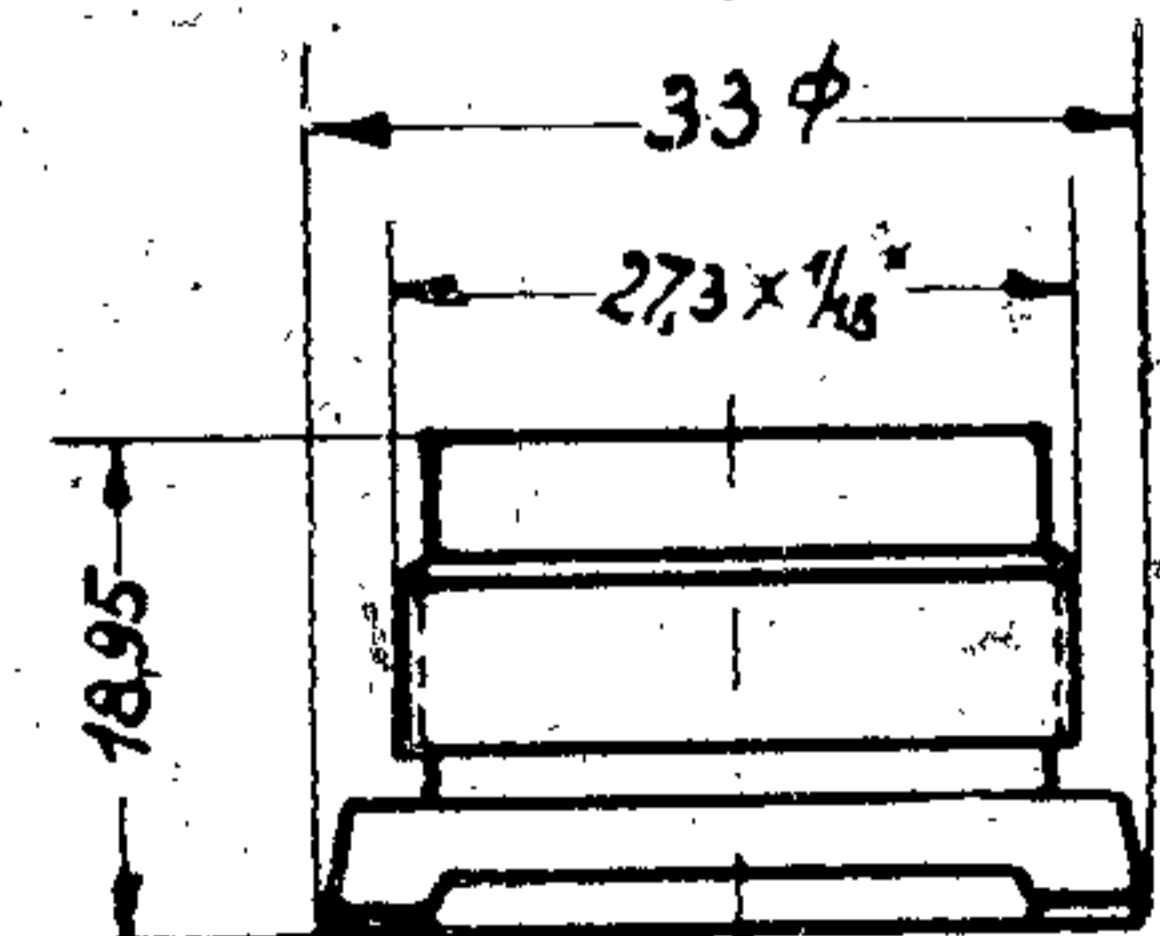
Große Zündladung C/98 Nitropenta



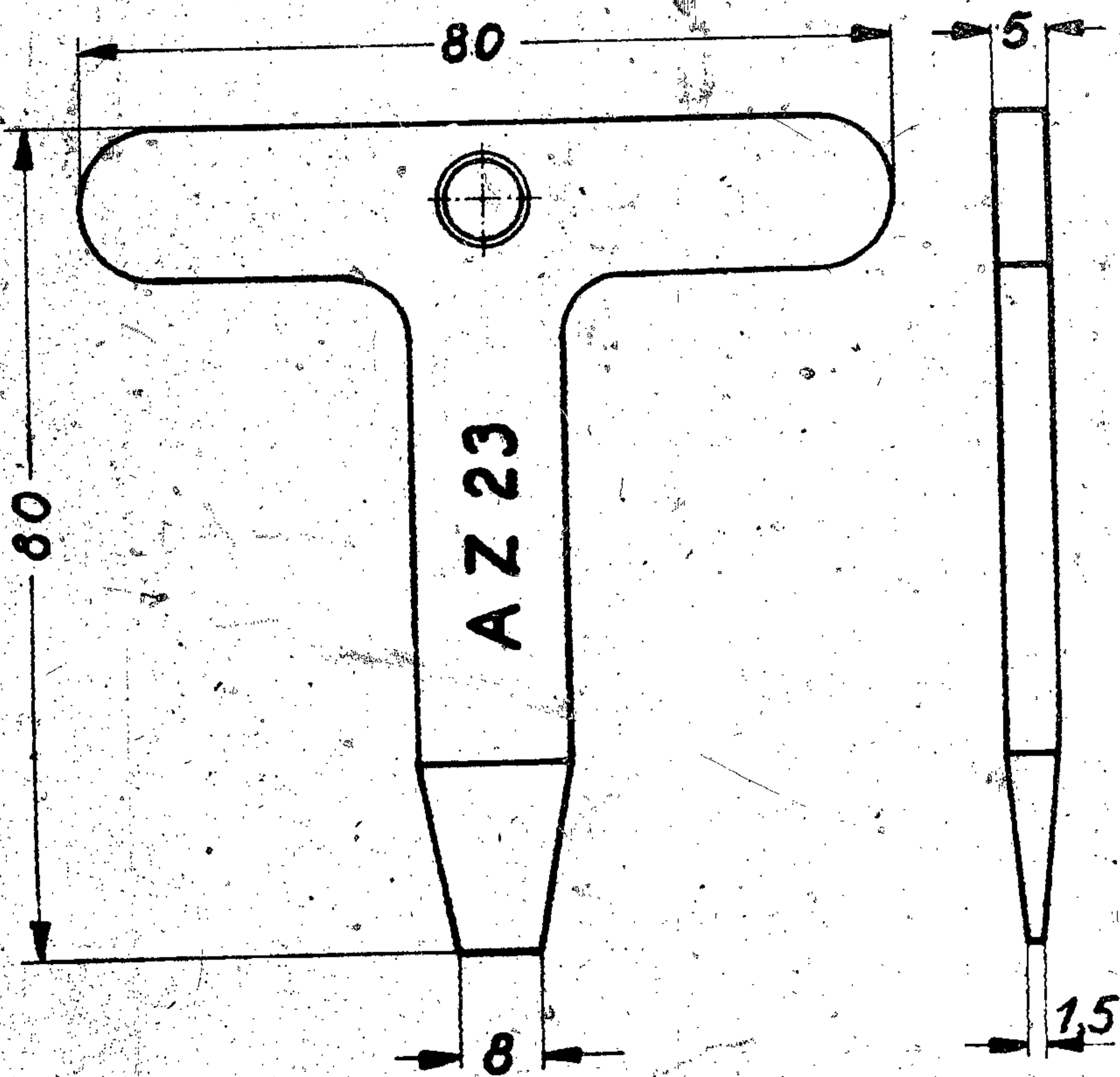
Aufschlagzünder 38



Zündschraube C/12 n. A.



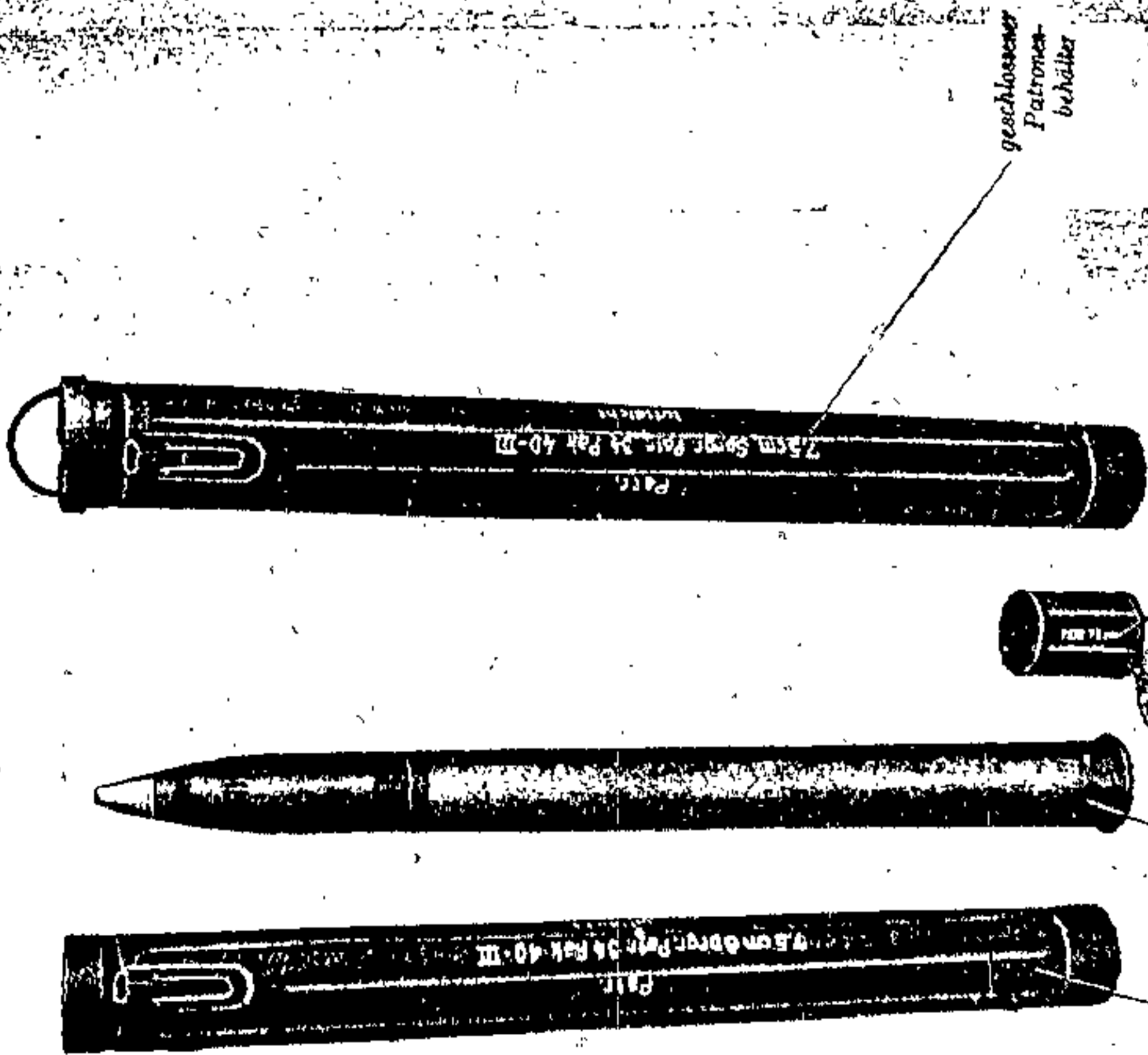
Stellschlüssel für A. Z. 23



Verpackungsbilder

Bild 1

Eine 7,5 cm Sprgr. Patr. 40 mit Kl. A. Z. 23 im luftdichten Patronenbehälter. 7,5 cm Pak. 40 mit Hülscappe für Patr. 7,5 cm und Füllklotz 75/7 verpackt



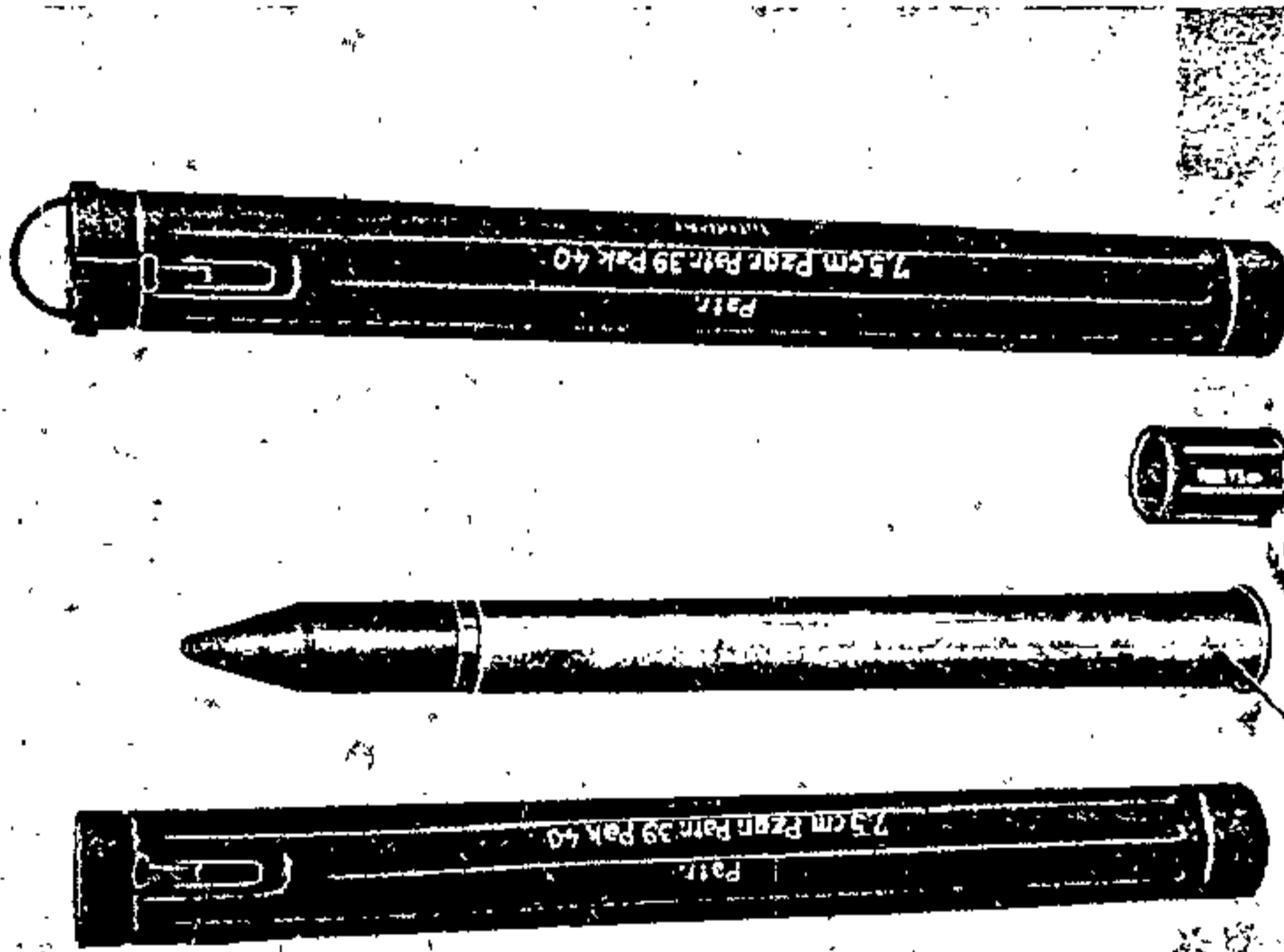
größter Luftschützer Patronenbehälter 7,5 cm Pak. 40 (Patrone abklammern)

7,5 cm Sprgr. Patr. 40

Füllklotz 75/7 Hülscappe für Patr. 7,5 cm

Bild 2

Eine 7,5 cm Pzgr. Patr. 39 Pak. 40 mit Bd. Z. (5103*) für 7 cm Pzgr. verpackt wie auf Bild 1, jedoch mit Füllklotz 75/26

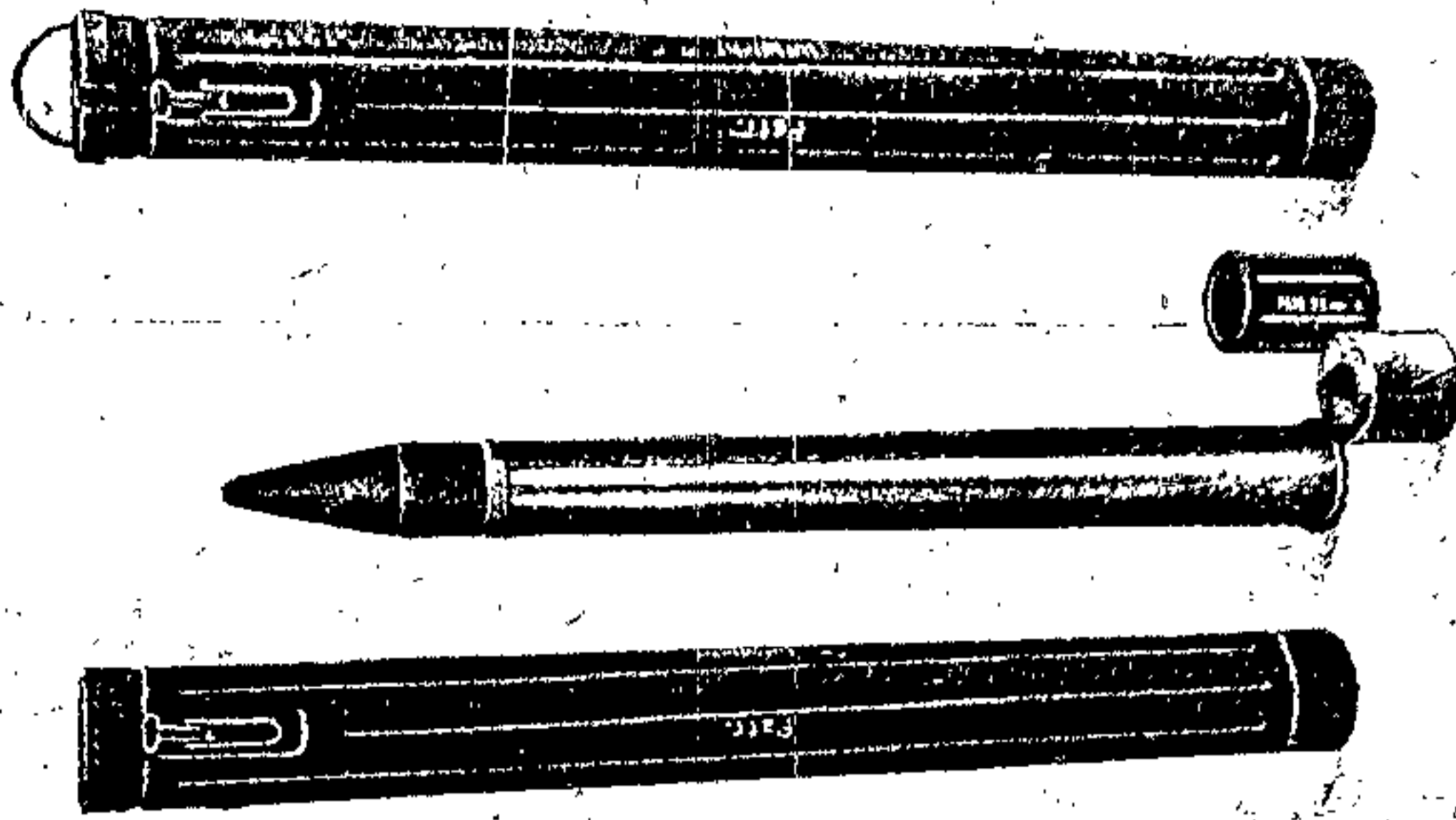


7,5 cm Pzgr. Patr. 39 Pak. 40

Füllklotz 75/26

Bild 3

Eine 7,5 cm Pzgr. Patr. 40 Pak. 40 verpackt wie auf Bild 1, jedoch mit Füllklotz 75/7



7,5 cm Pzgr. Patr. 40 Pak. 40

Füllklotz 75/7