

M.Dv. 170/67

Nr. 103

Nur für den Dienstgebrauch!

Merkbuch

über

die Munition für die 15,24 cm SK L/55
(Fabrikat Bofors 1935)

(Polnische Beute)



Berlin 1940

Oberkommando der Kriegsmarine

M. Dv. Nr. 170, 67

Berichtigungen, sind gemäß M. B. Bl. 1940, Seite 95,
Ziffer 98, auszuführen.

~~Kommando
der
Marine-Ausbildung
Verfahren im
Archivverföhrnis
Band 1 Seite 404~~

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

~~Bezeichnung i. D. S. I. V. Sammlung
Band: X II Seite: 221
Station D: (Druckschriften-Bew.)~~

Kommando der Flottenbasis
- Abt. Disastvorschriften -
Vereinnahme im Archiv 153
Band 1 Seite 153

Prüfnr. 103

Vereinnahme am: 29. Aug. 1960
BWB, MS-Planummer
Nr.: 2953

Nr. 103

Nur für den Dienstgebrauch!

Merkbuch

über

die Munition für die 15,24 cm SK L/55

(Fabrikat Bofors 1935)

(Polnische Beute)



Kommando
der
Marine-Ausbildung

Verwaltung im
Archiv-Verzeichnis

Band A Seite 464

Berlin 1940

Oberkommando der Kriegsmarine

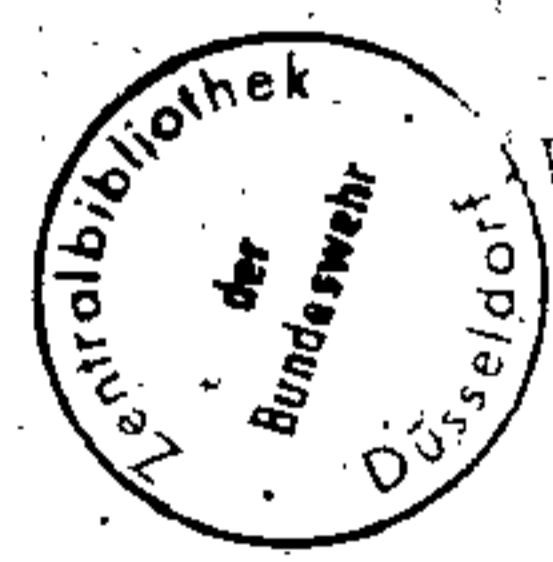
M.Dv. Nr. 170, 67

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	Seite 3
Beschreibung	3
a) 15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb)	3
b) 15,24 cm Spgr L/4,5 Kz	5
c) 15,24 cm-Lg L/4,3	6
d) 15,24 cm Hüls Kart.	6
e) 4 cm Abk Patr f. 15,24 cm S K L/55	7
Gewichte und beiläufige Angaben	8

Zeichnungen

15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb)	Blatt 1
15,24 cm Spgr L/4,5 Kz	2
15,24 cm Lg L/4,3	3
15,24 cm Hüls Kart — Gef Ldg	4
15,24 cm Hüls Kart — Lg Ldg u. Üb Ldg	5
Bodenjünder f. 15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb)	6
Aufschlagjünder für 15,24 cm Spgr L/4,5 Kz	7
Mundlochbüchse für 15,24 cm Spgr L/4,5 Kz	8
Zeitjünder für 15,24 cm Lg L/4,3	9
4 cm Abkmpatrone für 15,24 cm S K L/55	10



Allgemeines

Die Geschosse werden mit einer Ladung aus Röhrenpulver, die in einer Messinghülle untergebracht ist, versehen.

Die Hülsenkartusche gleicht im inneren und äußeren Aufbau den Hülsenkartuschen deutscher Fertigung.

Folgende Geschosse und Hülsenkartuschen sind vorhanden:

- a) 15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb),
- b) 15,24 cm Spgr L/4,5 Kz,
- c) 15,24 cm Lg L/4,3 mit rückw. Ausstoß,
- d) 15,24 cm Hüls Kart — Gef Ldg —, Üb Ldg — u. Lg Ldg —.

Beschreibung

Form und Kennzeichnung der Munition sowie ihrer Einzelteile sind aus den anliegenden Zeichnungen ersichtlich.

Der Zweck der einzelnen Munitionsteile ist nur beschrieben, wenn er von den gleichen Teilen deutscher Fertigung abweicht.

a. Die 15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb)

Das geladene Geschoss wird wegen der Eigentart der Anordnung des Zünders scharf (s. b. mit eingeschraubtem Zünder) in den Beständen gelagert.

1. An der **Geschosshülle** aus Stahl sind zu unterscheiden:

- die Bogenspitze,
- die Zentrierwulst,
- der zylindrische Teil.

Die Bogenspitze trägt eine Kappe.

Unter der Kappe hat die Hülle die Zentrierwulst.

In den zylindrischen Teil sind zwei verschieden breite schwalbenschwanzförmige Nuten eingedreht. Die Sohlen der Nuten sind gefordert.

Die Hülle ist unten offen und wird durch den Geschosboden verschlossen.

Das Jünger der Hülle — die Sprengkammer — ist zur Aufnahme von Holzspitze und Sprengladung eingerichtet.

2. Die **Führungsbänder** aus Kupfer sind eingepreßt. Die beiden hinteren Führungsbänder sind aus einem Stück gefertigt und in eine gemeinsame Nut eingepreßt.

3. Der **Kopfe** aus Stahl ist gehärtet und auf die Regenpfeife aufgesetzt. Die Hülse der Karve ist nach der Spitze zueinander. Die außenballförmig notwendige Form wird durch eine auf die Karve aufgesetzte Nabe erreicht.

4. Die **Haube** aus Stahl ist auf die Karve aufgeschraubt. Sie hat zehn seitliche Durchbohrungen zur Verabfolgung der Strichfestigkeit beim Aufschlag.

5. Die **Sprengladung** aus gesteuertem Spg 1/2 ohne Ablegematerialierungsmittel ist in einer Hohlbohrung untergebracht, die mit Paraffin im Geschloß festgelegt wird.

6. Die **Holzspitze** wird durch eine Holzplatte von der Sprengladung getrennt.

7. Der **Geschloßboden** aus Stahl ist für die Aufnahme des Bodenzünders eingerichtet und in die Hülse eingeschraubt. Zum gasdichten Abschluß ist ein Dichtungerring aus Blei eingesetzt. Zwei Einbohrungen sind für Zapfen des Schließels bestimmt.

8. Der **Bodenzünder** für 15,24 cm Spgr L/3,2 (m. Hb) ist in den Geschloßboden eingeschraubt. Er ist bedingt transport-, lade- und rohrförmig und hat eine Sprengkapselversicherung. Diese wird durch mehrere von Kugeln in ihrer Lage gehalten. Hülse gebildet. Einzelteile und deren Werkstoffe sind aus den Zeichnungen ersichtlich.

Wirkungsweise.

Beim Abschluß eilt die Sperzhülse (2) zurück und wird durch Einrasten ihrer Federlappen in eine Eindrehung des Sicherungsringes (4) in dieser Lage festgehalten. Die Kugeln (14) treten mit zunehmender Rotation aus den Bohrungen im Sicherungsring (4) aus und geben die Federhülse (3) mit eingebordelter Sprengkapsel (21) frei. Nach Aufheben der Verschließung (Kobersicherheit) wird die Federhülse (3) durch die Feder (18) bis zu ihrem Anschlag nach vorn geschoben. Die Sprengkapsel (21) ist somit entzündet und wird durch aus der Federhülse (3) austretende Kugeln (25) (Schnitt 1-1), die sich in der Eindrehung der Hülse verhalten, in Schweißstellung festgehalten. Beim Aufschlag wandert die Sicherungshülse (16) nach Überwindung von Federlappen des Sprengs (16), die eine gewisse Rohrsicherheit bilden, nach vorn, drückt die Kugeln (17) in die Hülse zurück und gibt die Sicherungskapsel (7) frei. Die unter Einwirkung der Zentrifugalkraft stehenden Sicherungskapseln (7) schwingen aus und entzündet die Nadel (8). Die Feder (12 u. 13) bringen nach Überwindung ihrer Feder die Nadel (8) in die Detonationslage (19) zum Anschlag. Das Zündbuchsenfeuer führt sodann über Zündbuchsen (21) und Übertragungsstempel (23) die Detonation des Geschloßes herbei.

Besonders zu bemerken ist die zur Verabfolgung einer Schockwirkung der Sprengkapsel angeordnete Zange, die sich beim Auftreffen auf gewanzte Stelle dehnt.

9. Die **Bleibleite** dichtet den Zünder ab. Sie ist in eine Ausnehmung eingesteckt. Den Abschluß bildet der eingeschraubte

10. **Beschloßdeckel** aus Stahl. Er hat zwei Einbohrungen für die Zapfen eines Schließels.

b. Die 15,24 cm Spgr L/4,5 Hz

1. Die **Geschloßhülse** ist dünnwandig und aus ungehärtetem Stahl. Es sind zu unterscheiden:

die **Regenpfeife**,
die **Zentrirerhülse**,
der **zylindrische Teil**.

Die Regenpfeife ist abgeflacht.

Die Zentrirerhülse befindet sich beim Übergang des zylindrischen Teils zur Regenpfeife.

Der zylindrische Teil hat drei auf der Sohle geforderte schwalbenschwanzförmige Nuten für die Führungsbänder.

Die Hülse ist oben und unten offen und zur Aufnahme des Kopfes und des Bodens eingerichtet.

2. Die **Führungsbänder** aus Kupfer sind eingepreßt.

3. Der **Boden** aus Stahl ist in die Hülse eingeschraubt. Zwei Einbohrungen sind für die Zapfen des Schließels bestimmt. Zum gasdichten Abschluß ist

1. der **Dichtungerring** aus Blei eingesetzt.

2. Die **Sprengladung** besteht aus einem in das Geschloß eingegossenen Hohlkörper und einem in dem verbleibenden eingegossenen zylindrischen Körper.

6. Der **Kopf** ist aus Einschraubteil der Mundlochhülse und des Zünders eingerichtet. Er ist festsitzend für eine Zehnschraube durchbohr.

7. Die **Mundlochhülse** trägt in ihrem Schaft die eingegossene Zündladung. Sie ist mit einer Zündkapselversicherung versehen, die so beschaffen ist, daß erst durch die beim Abschluß auftretenden Kräfte die Sprengkapsel in die Zündladung eingeschoben wird. Einzelteile und deren Werkstoffe sind aus der Zeichnung zu ersehen.

Wirkungsweise.

Beim Abschluß drückt die Hülse (3) die eingebordelte federnde Sperzhülse (4) infolge des Beharrungsvermögens über den Spreng (5) und gibt diesen frei. Nach Aufheben der Verschließung überwindet die Schraubensperre (13) die Rohrsicherheit der Zündladungshülse (6) und schiebt diese bis zum Anschlag

über die Sprengkapsel (7). Der mit der Unterlegplatte (14) festgekaltene Zift (H) liegt am und verhindert beim Aufschlag des Geschosses ein Zurück-schnellen der Zündladungshülse (6). Die Sprengkapselversicherung ist damit auf-gehoben und eine einwandfreie Übertragung der Detonation möglich.

8. Der **Ritzring** liegt zwischen Sprengladung und Mündlochbuchse.

9. Der **Aufschlagzünder** für 15,24 cm Spgr 2 4,5 Kz (siehe Blatt 7). Beschreibung folgt später.

10. Die **Pappscheibe** liegt zwischen Boden und Sprengladung.

c. Das 15,24 cm Lg L/4,3

Das Geschoss besteht im inneren und äußeren Aufbau im allgemeinen den 15 cm Lg L/4,3 deutscher Fertigung.

Abweichungen:

1. Der Boden ist zweiteilig.
2. Beide Teile des Bodens tragen an der unteren Fläche je zwei gegenüber-liegende Einbohrungen zur Verteilung des Schwerpunktes.
3. Zum Festhalten des unteren Bodenteils sind 3. Kautschukstifte und 1 Sperr-stift angeordnet.
4. Der Zeitzünder für das 15,24 cm Lg L/4,3 gleicht im Aufbau innen und außen dem Zt Z S 30 deutscher Fertigung.
5. Das Lg besitzt keinen Zündschlag.

d. Die 15,24 cm Hüls Kart

Es sind vorhanden:

- a) Hüls Kart Gef. Ldg
- b) Lg Ldg
- c) U b Ldg

Sie gleichen im Aussehen und Aufbau den Hülsenkartuschen deutscher Fertigung.

Die Ladung besteht:

- zu a) aus 16,6 kg RP (1200 x 12 6) einschl. 185 g Beladung aus feinformigen Schwarzpulver,
- zu b) aus 8,6 kg RP (1200 x 11,5 7,2) einschl. 60 g Beladung aus feinformigen Schwarzpulver,
- zu c) aus 6,7 kg RP (1200 x 6,7 4,3) einschl. 60 g Beladung aus fein-

formigen bzw. gleichformigen Schwarzpulver.
Die Kartusche ist in Vorder- und Hinterbündel unterteilt.
Gewicht des Vorderbündels 1,6 kg
Gewicht des Hinterbündels 5,1 kg

Abweichungen:

1. Der Kartuschhülsendeckel ist aus gepreßter Wappe.
2. Im Kartuschhülsendeckel ist eine Zündplatte mit Lat bestreift. Sie soll ein zu starkes Verfließen des Rohres verhindern. Dafür haben die Geschosse keinen Zündring, wie dies bei den deutschen Geschossen bei getrennter Mündung der Fall ist.) Die Hülsenkartuschen für Lg- und U b Ldg haben keine Zündplatte.

e) Die 4 cm Abk Patr f. 15,24 cm SK L 55.

Die Patrone wird nur für Abkommenszwecke verwendet. Form, Zeichnung und Einzelteile sind aus anliegender Zeichnung ersichtlich. Es sind zu unterscheiden:

- a) die Patronenhülse mit Zündschraube,
- b) die Ladung,
- c) die gefüllte Abzugsgranate.

Zu a) Die Patronenhülse aus Messing weicht in ihrem Aufbau von den Hülsen deutscher Fertigung ab.

1. Der Hülsenmantel ist im unteren Teil schwach, im oberen stark konisch.
2. Der Mantel besitzt unmittelbar über dem Bodenteil eine eingedrehte Rille.
3. An die Bodenfläche ist eine kreisförmige Rille angebracht.
4. Innen ist die Hülse rot lackiert.

Die Zündschraube weicht im allgemeinen der Zündschraube C 12. Von den durchbohrten Zündschraubenkörper wird der Zündhütchenträger mit dem Zündhütchen eingedrückt und durch die durchbohrte Umbofschraube festgelegt. Darüber liegt ein gebracktes Pulverform und auf diesem die Belattung Messingplättchen. Drei Ausbohrungen am Kopf des Zündschraubenkörpers sind die Schlüsselflächen.

Zu b) Die **Ladung** beträgt 0,310 kg Ngl Str P (240 x 13 x 0,8) un-grabittiert. Sie ist ohne Beuteltung und Beladung gefertigt. Ein Zündstreifen von etwa 1 g ist zwischen den Streifen untergebracht. Er soll ein zu starkes Verfließen der Rohre verhindern.

Zu c) Der Aufbau ist aus der Zeichnung Blatt 10 zu erkennen. Das Geschoss wird ohne Sprengladung und Zünder, mit eingegossenem Füllung und einer Verschlusschraube versehen.

Gewichte.

Gewicht der schweifertigen Patrone	2,160 kg
des gefüllten Geschosses	0,950
leeren Geschosses einschl. Verschlusschraube	0,870
der Hülse mit Zündschraube	0,900

Gewichte und ballistische Angaben

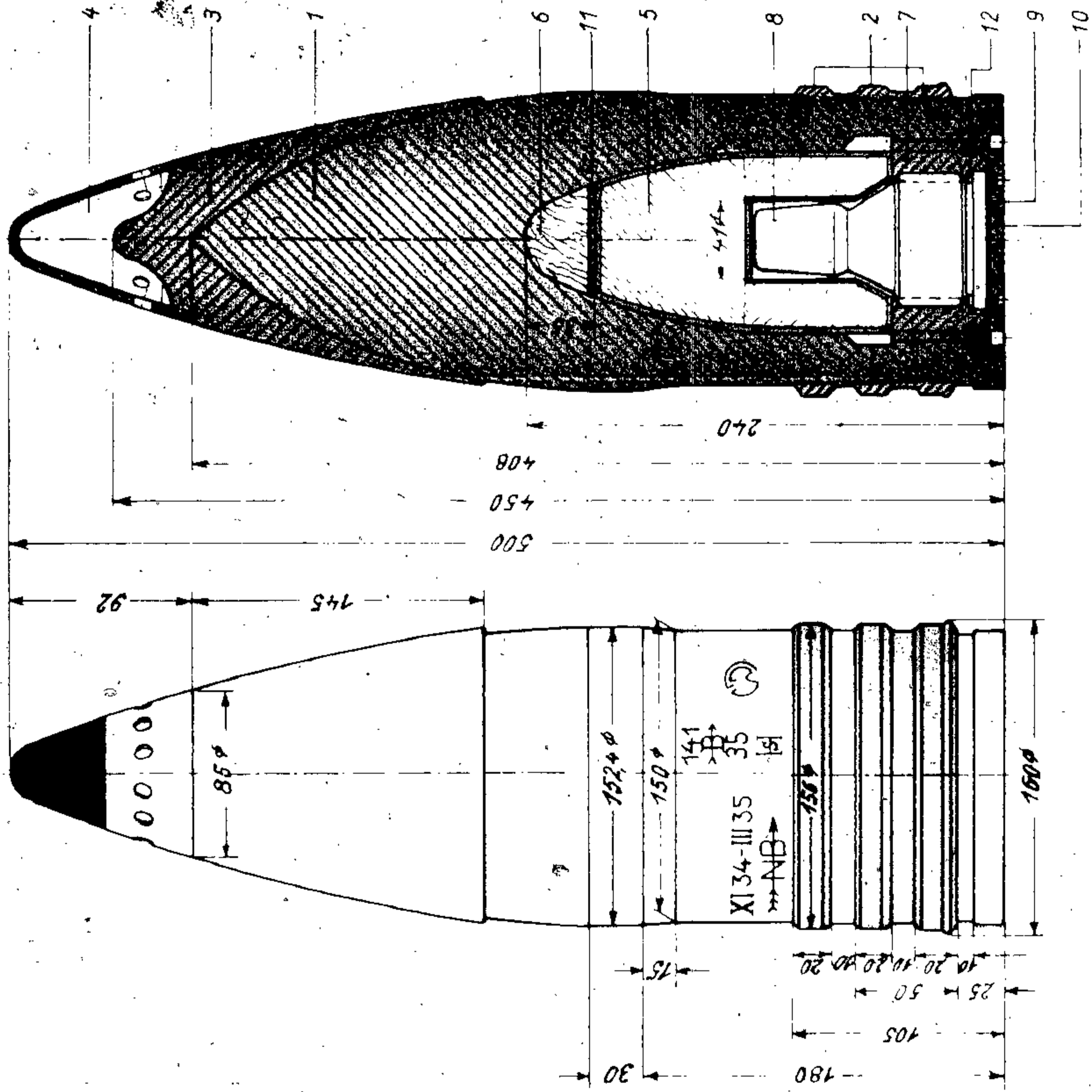
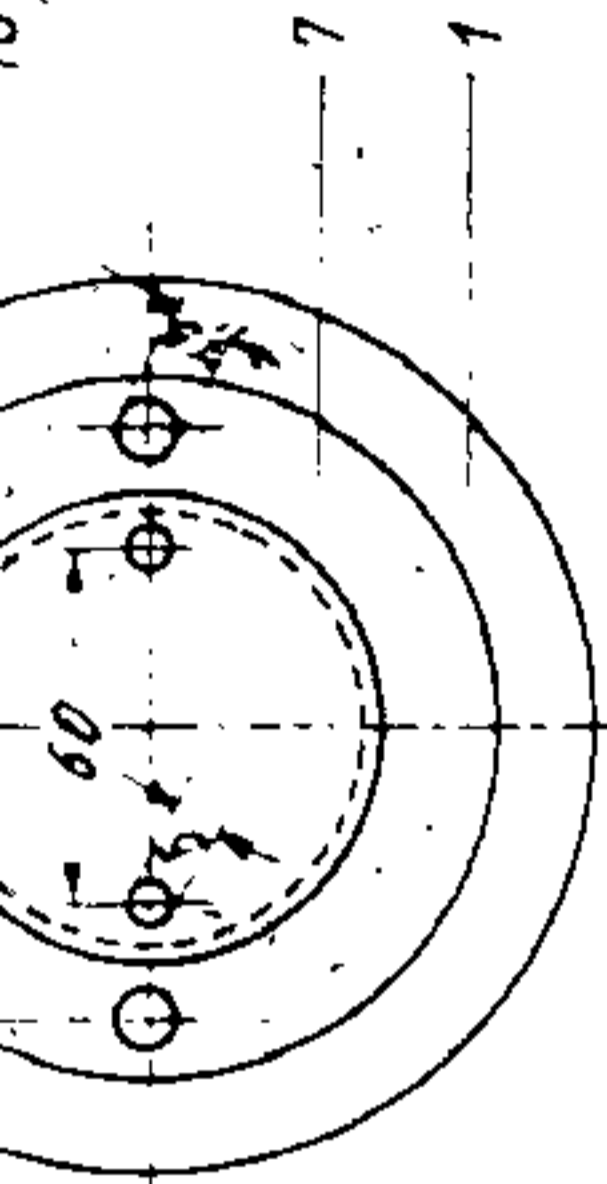
Gewicht der 15,24 cm Psgr L. 3,2 cm 11b)	16,0
„ 15,24 cm Spgr L. 1,5 Kz	16,0
des 15,24 cm Lg L. 1,3	13,1
der Zivilladung (Z. W. Z.) für die 15,24 cm Spgr L. 1,5 Kz	5,2
„ Zivilladung (Z. W. Z.) für die 15,24 cm Psgr L. 3,2 cm 11b)	1,000
„ Kartuschbullet	11,1
V ₀ Geschtsladung	920 m sek.
„ Übungsladung	600
„ Leichtgeschossladung	650
„ Höchstschussweite	26,5 km
„ „ der Psgr	22,1

Berlin, den 19. September 1910

Der Oberbefehlshaber der Kriegsmarine

zu Vertretung

Wißell

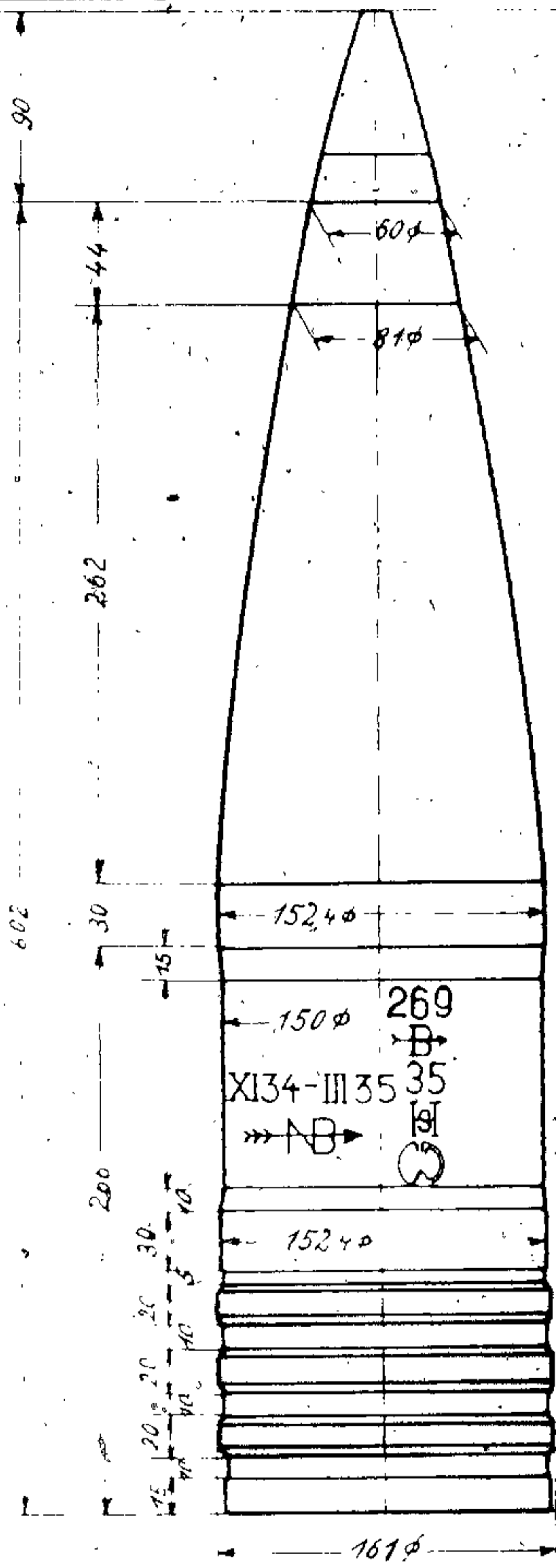


- 12 = Dichtungsring
- 11 = Filzscheibe
- 10 = Verschlussdeckel
- 9 = Bleiplatte
- 8 = Bodenzünder
- 7 = Boden
- 6 = Holzspitze
- 5 = Sprengladung
- 4 = Haube
- 3 = Kappe
- 2 = Führungsbänder
- 1 = Hülle

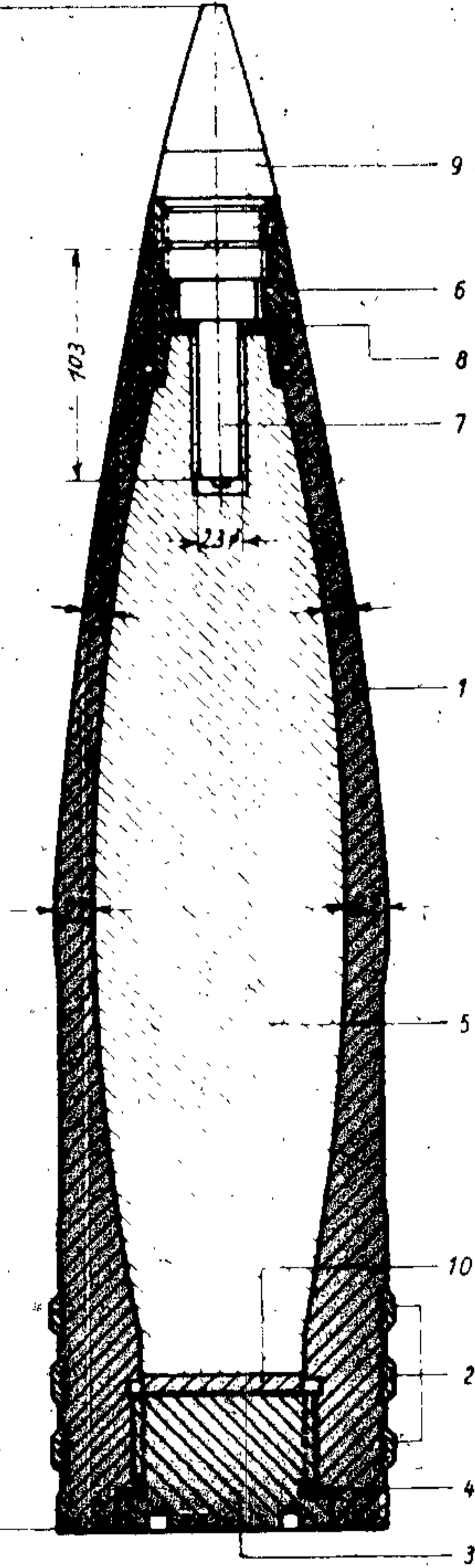
Blatt:
1

15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb)

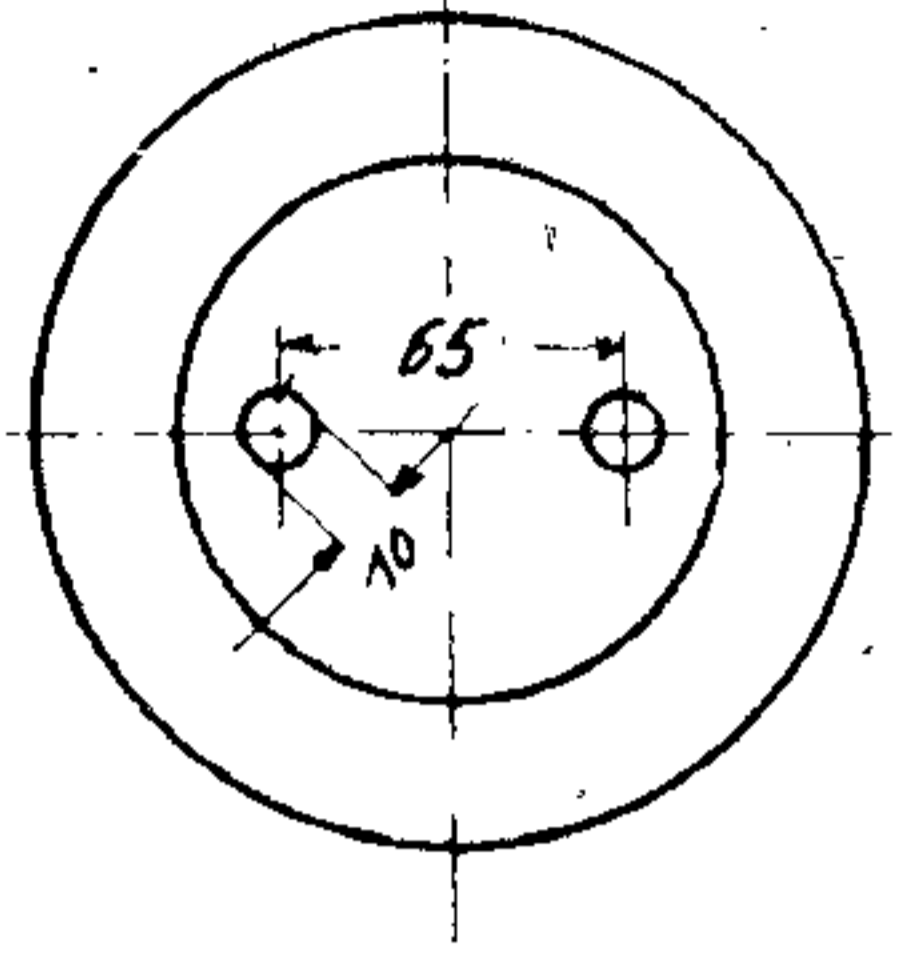
M:
1:4



692



Ansicht des Bodens

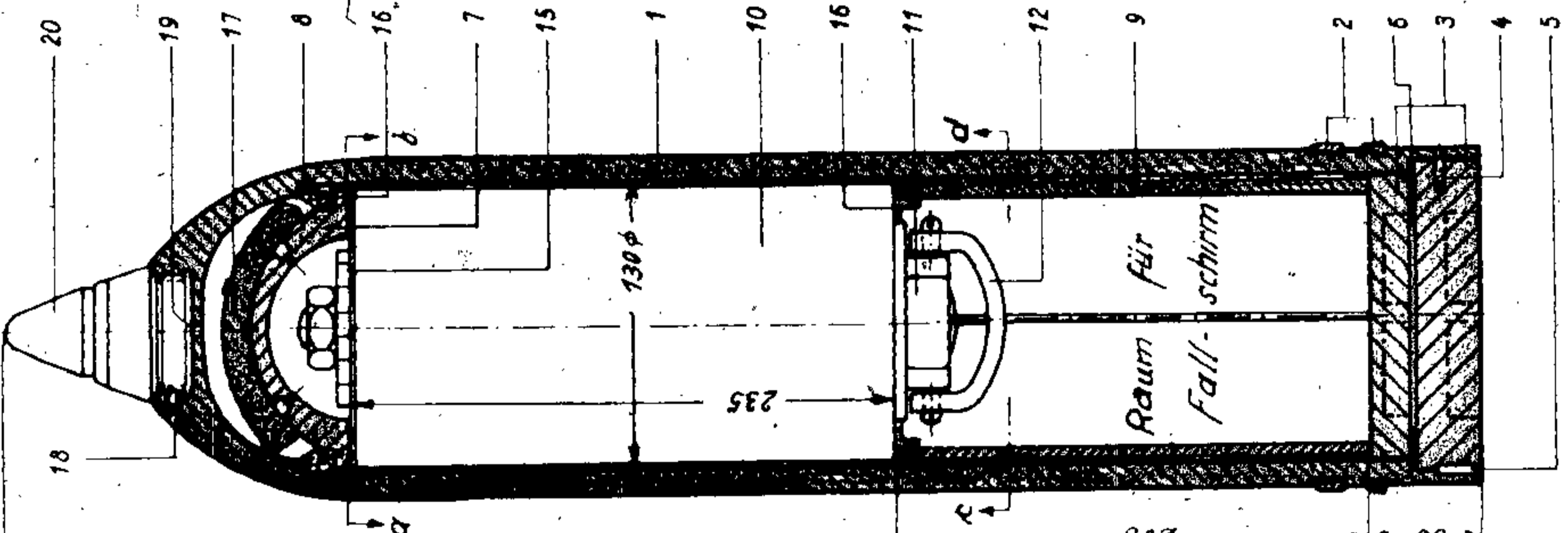
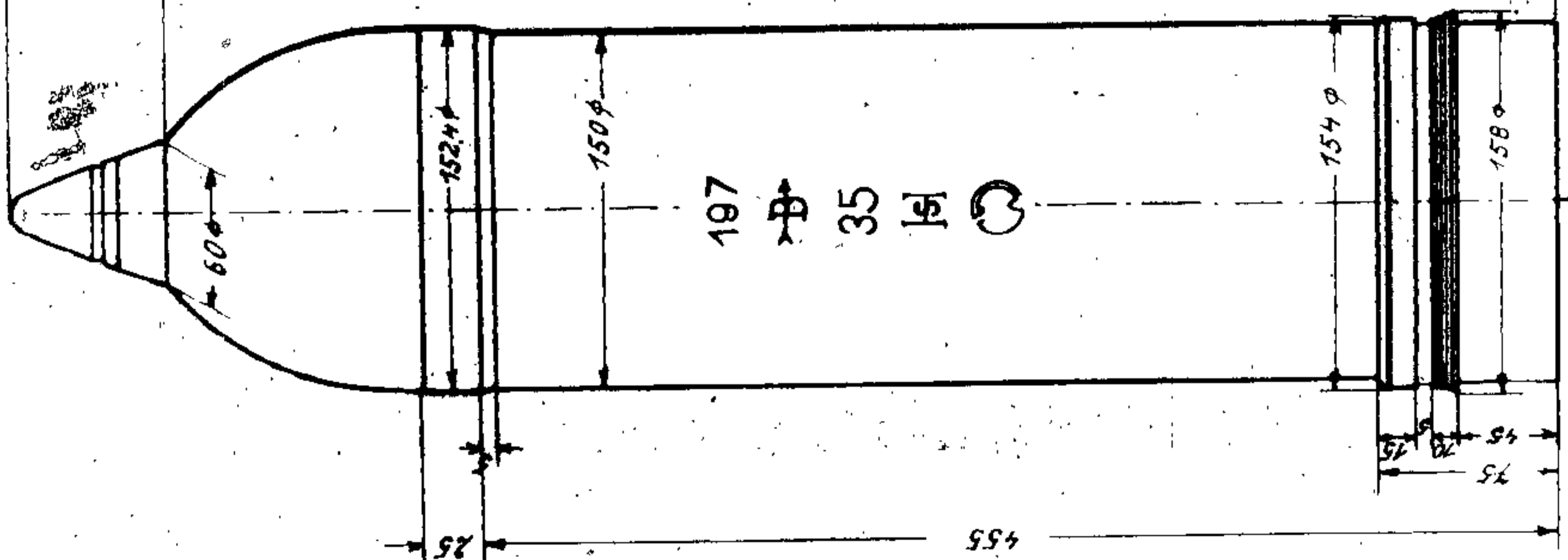


- 10 -- Pappscheibe
- 9 -- Kopfzönder
- 8 -- Filzring
- 7 -- Mundlochbuchse
- 6 -- Kopf
- 5 -- Sprengladung
- 4 -- Dichtungsring
- 3 -- Boden
- 2 -- Führungsbänder
- 1 -- Hülle

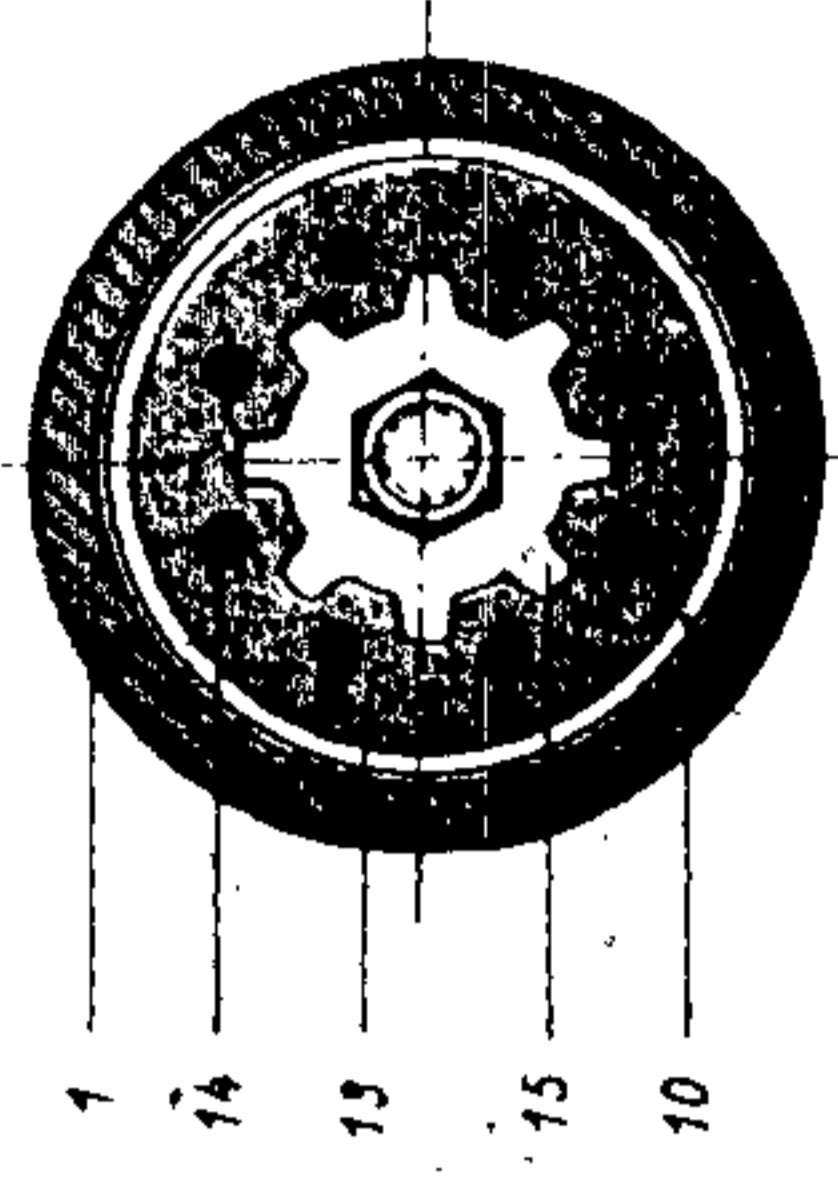
M:
1:4

15,24 cm Spgr L/4,5 Kz

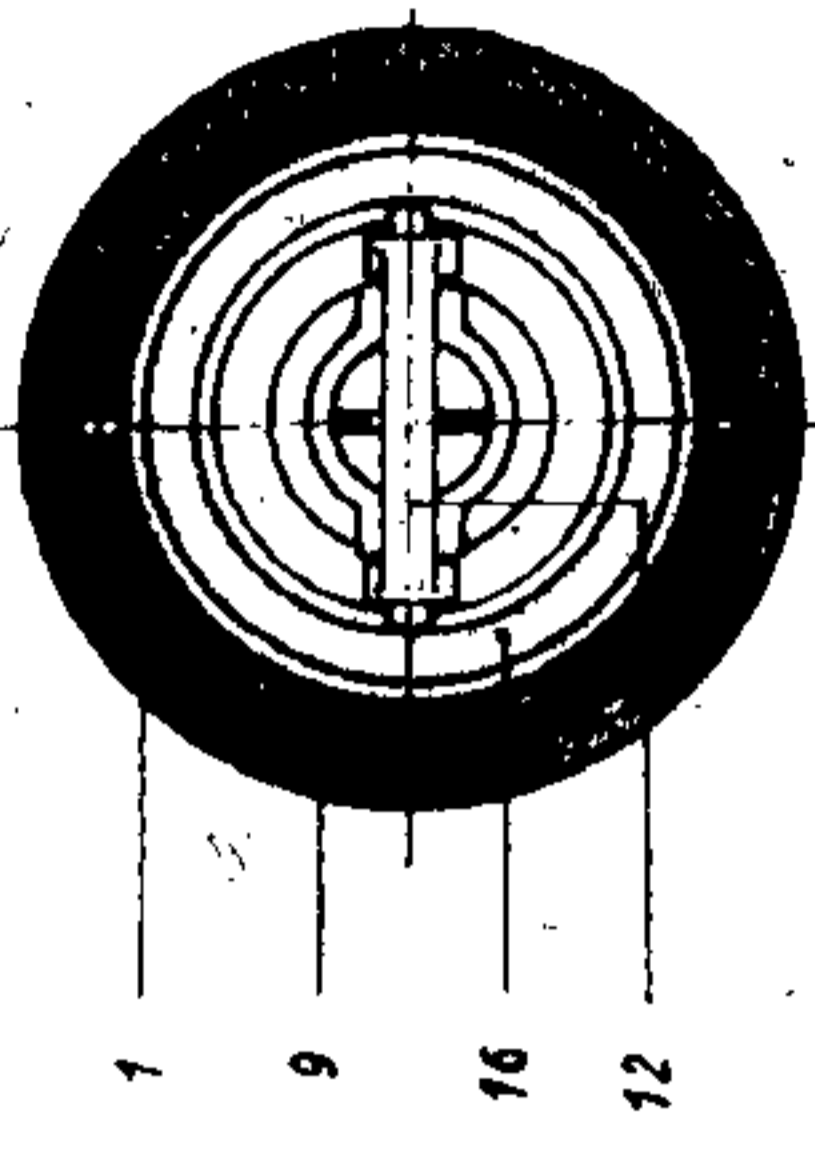
Blatt:
2



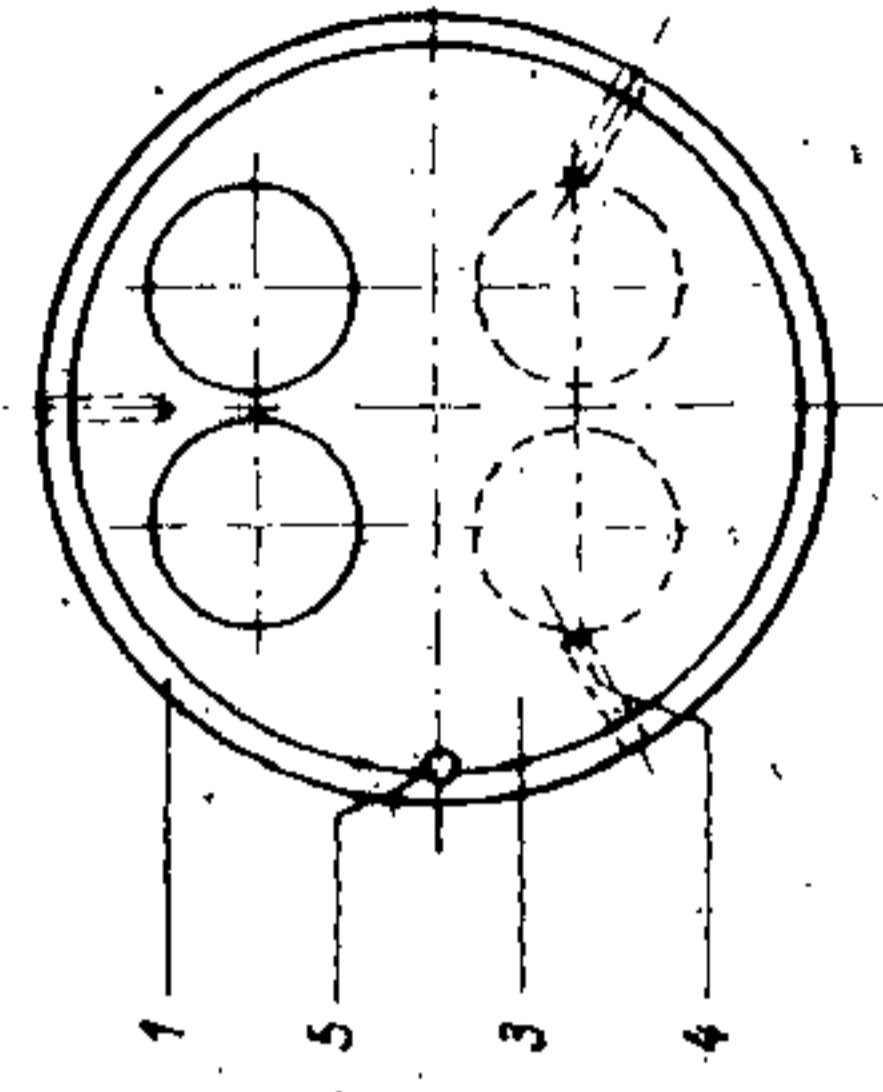
Schnitt a-b



Schnitt c-d



Ansicht des Bodens



- 20 == Zeitzähler
- 19 == Brandloch
- 18 == Stiftschraube
- 17 == Ausstoßladung
- 16 == Preßspanninge
- 15 == Sternscheibe
- 14 == Pulverzylinder
- 13 == Leuchtsterne
- 12 == Bügel
- 11 == Gehänge
- 10 == Sternkopf
- 9 == Halbzylinder
- 8 == Dichtungsring
- 7 == Deckel
- 6 == Bleiring
- 5 == Sperrstift
- 4 == Haltestift
- 3 == Boden
- 2 == Führungsbänder
- 1 == Halle

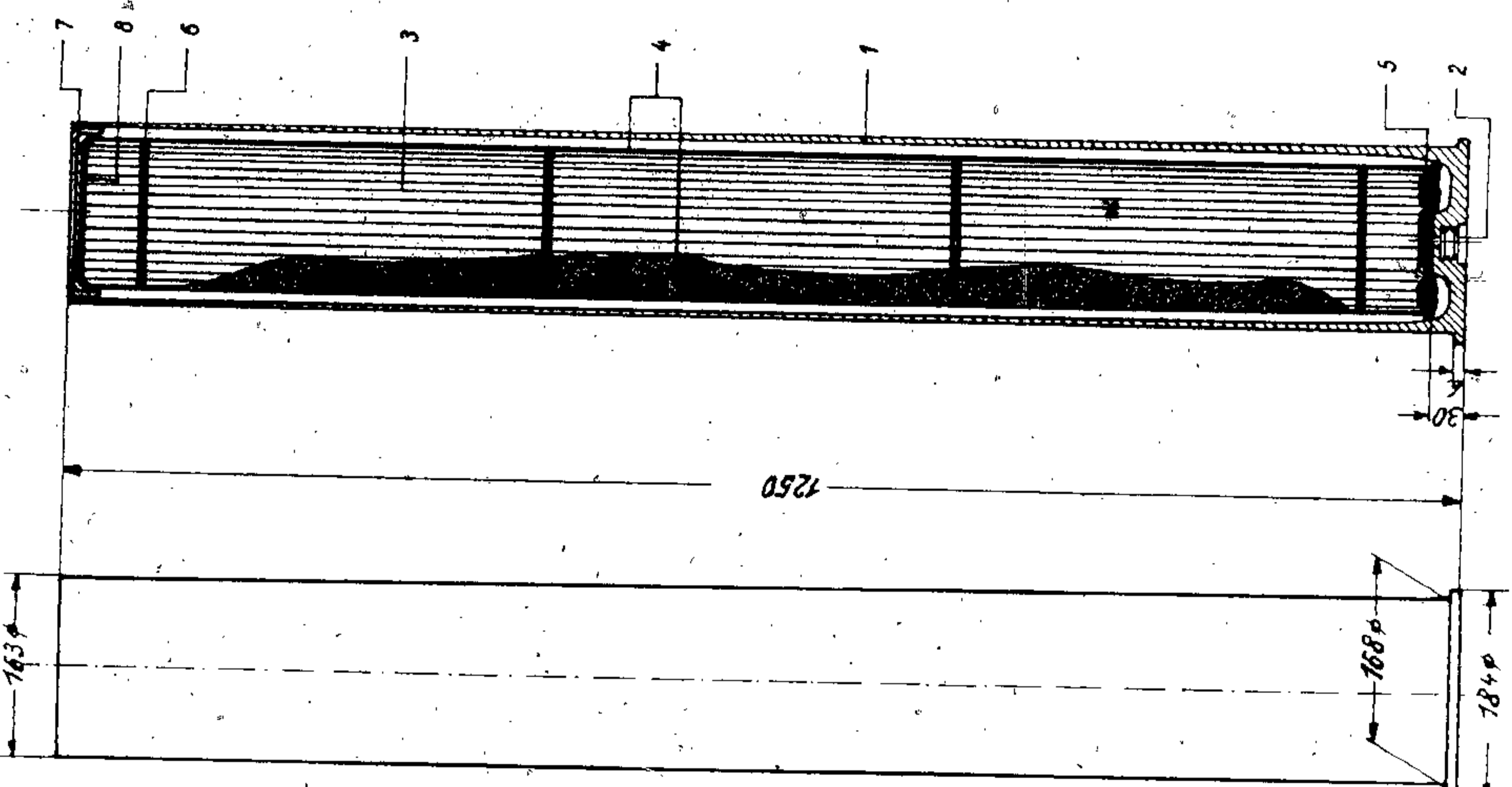
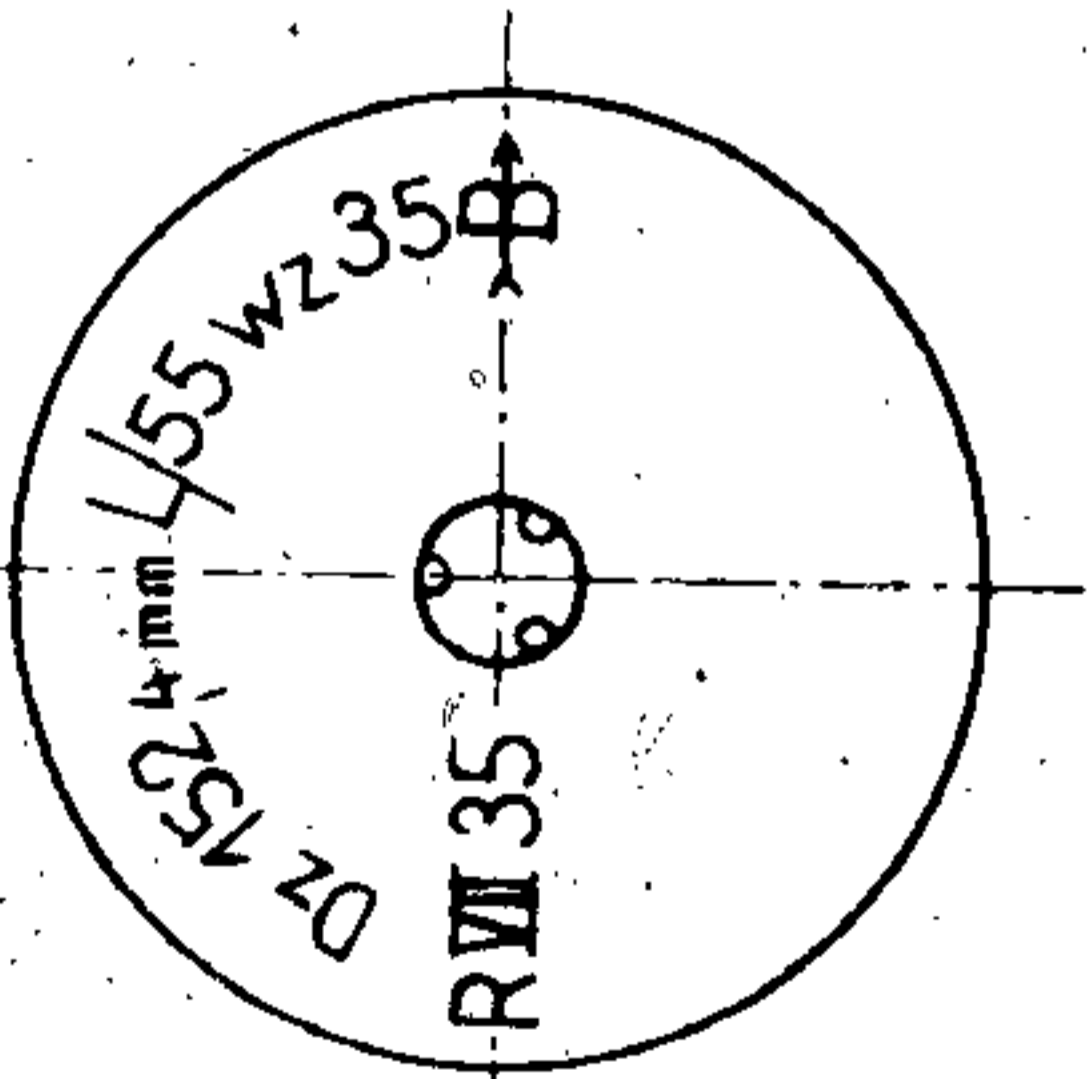
M:
1:4

15,24 cm Lg L/4,3

Blatt:
3

Ansicht des Bodens

M: 1:4

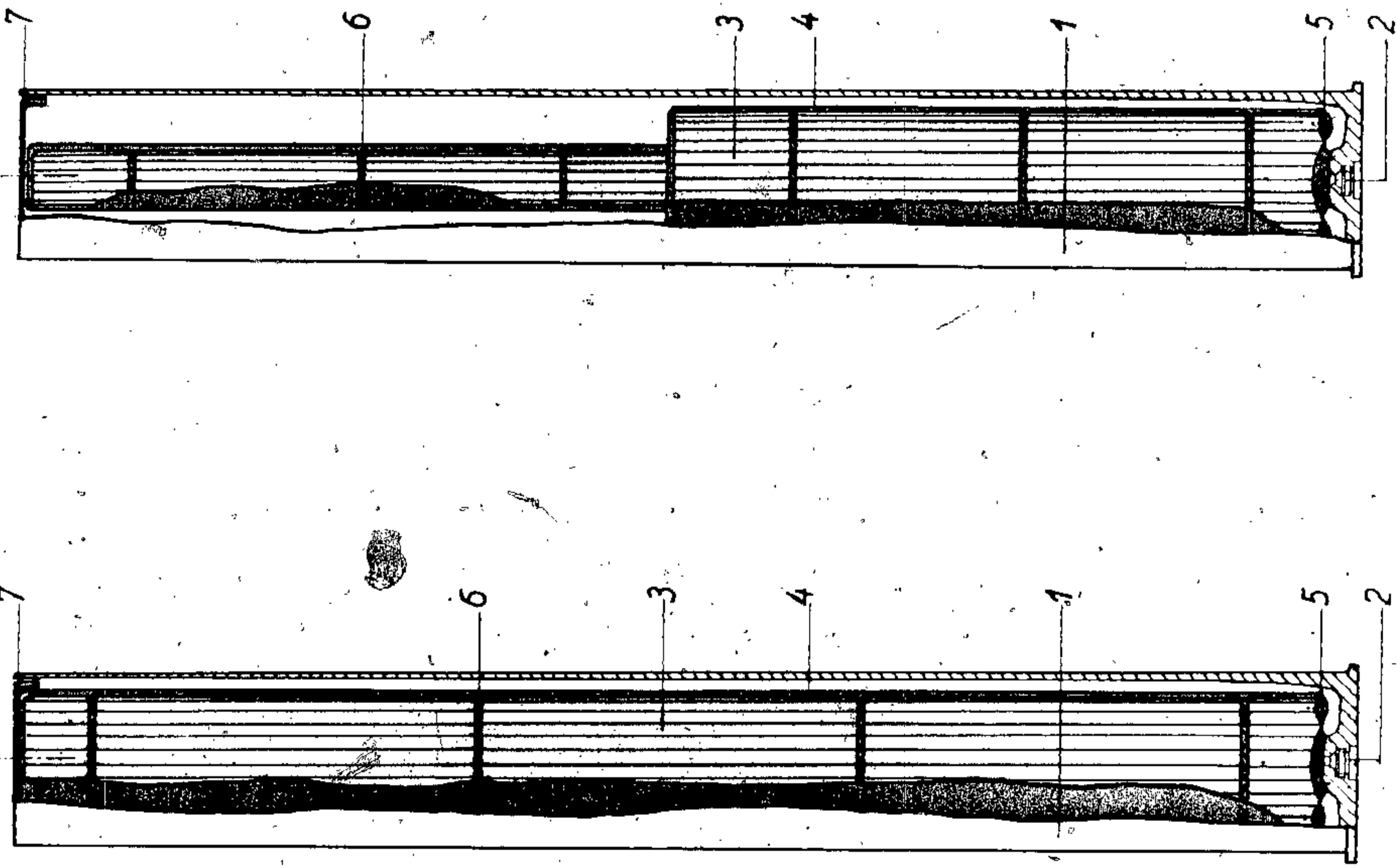


- 8 == Zinnplatte
- 7 == Kartuschhülsendeckel
- 6 == Seidenschnurbunde
- 5 == Beiladung (Schwarzpulver)
- 4 == Seidentuch
- 3 == Kartusche (Röhrenpulver)
- 2 == Zündschraube
- 1 == 15,24 cm Kartuschhülse

M:
1:7,5
1:4

15,24 cm Mülisenkartusche
— Gefechtsladung

Blatt:
4

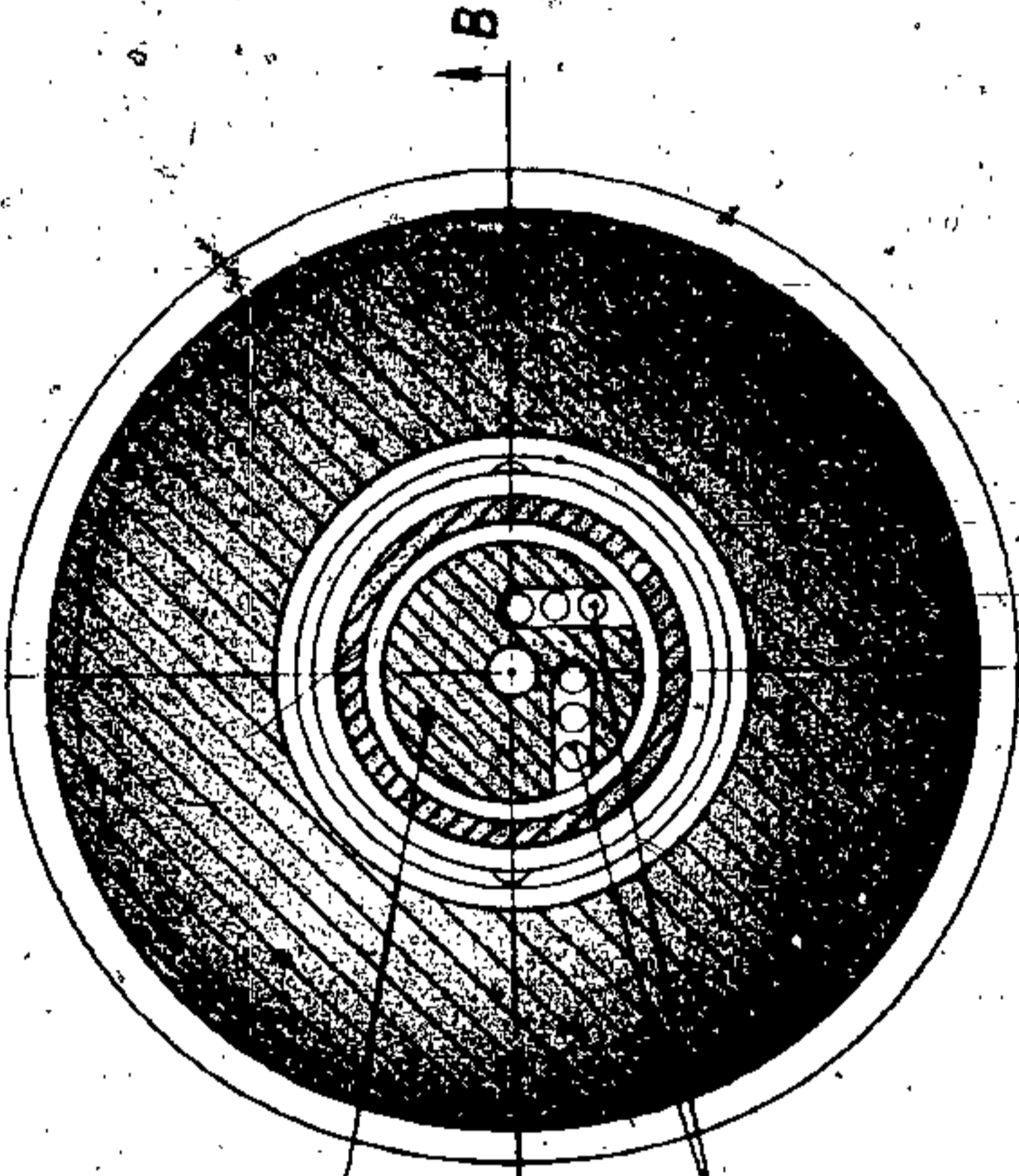


- 7 = Kartuschhülsendeckel
- 6 = Seidenschwurkunde
- 5 = Belladung
- 4 = Kartuschbeutel
- 3 = Kartusche
- 2 = Zündschraube
- 1 = Kartuschhülse

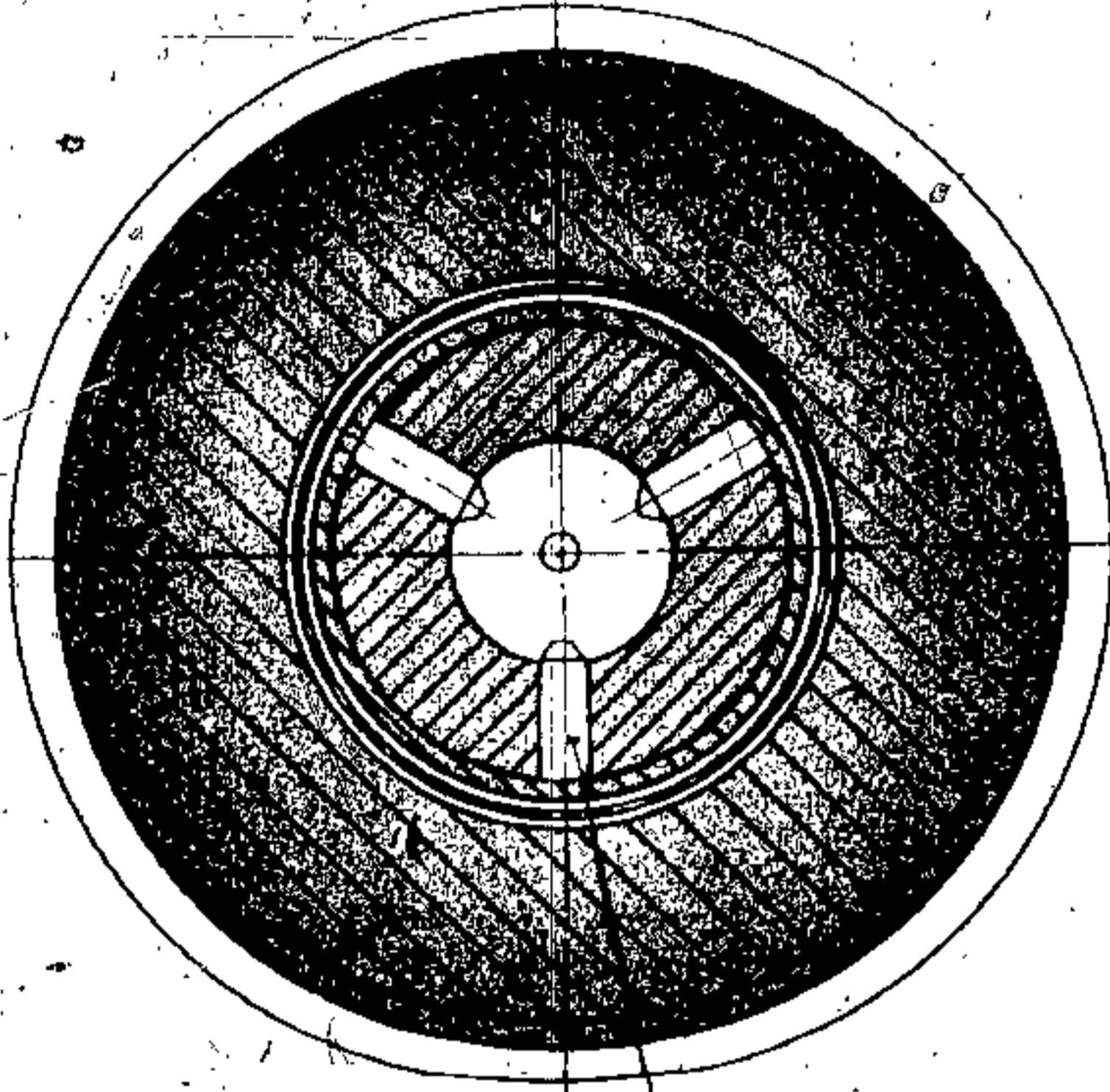
Blatt 5
 15,24 cm Kaliberskartusche
 — Seuchtgefäßladung — — Übungsladung —

M
 1 75

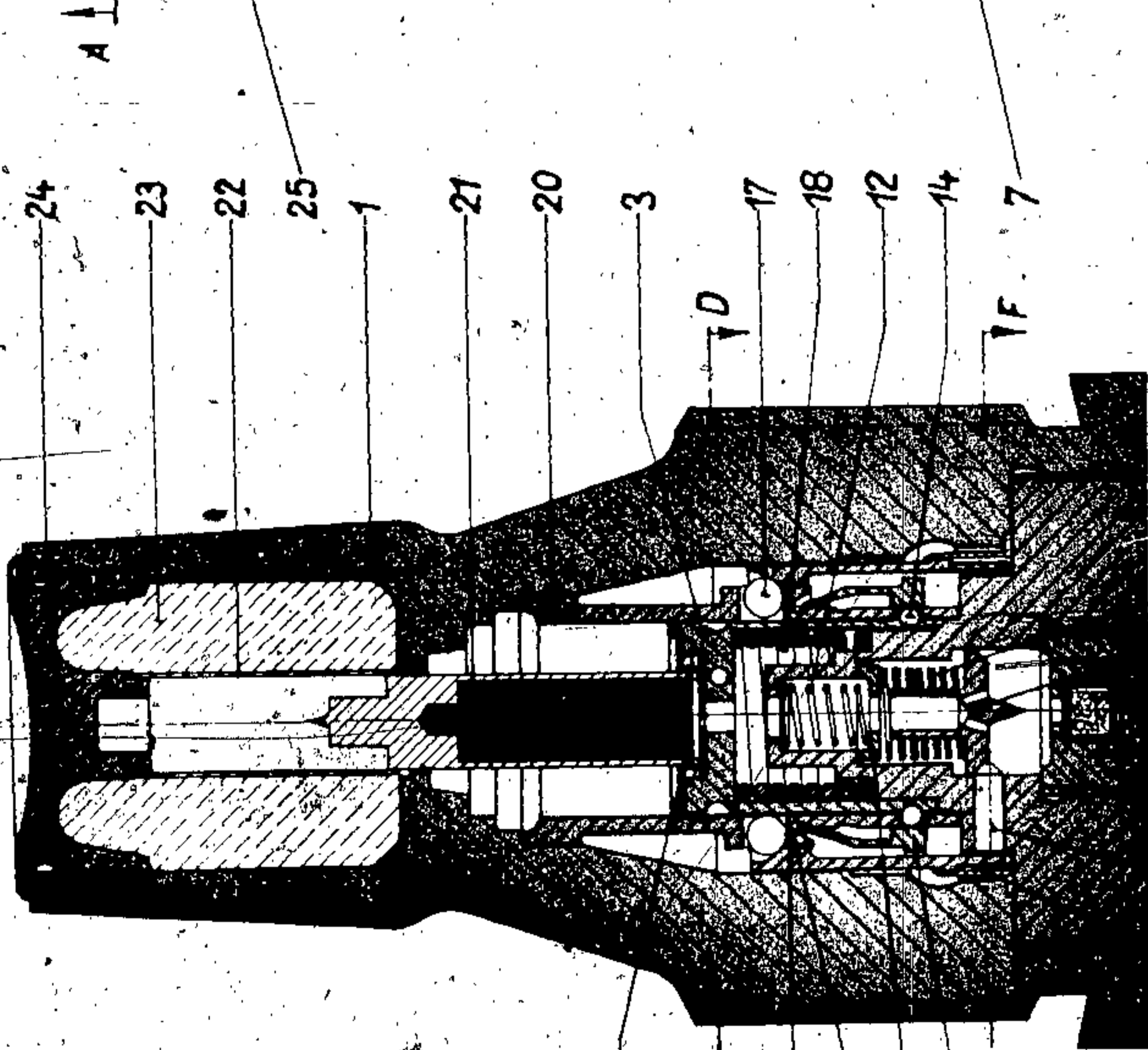
Schnitt C-D



Schnitt E-F



Schnitt A-B



- 25 = Kugel
- 24 = Verschlusschraube
- 23 = Übertragungskörper
- 22 = Rohr
- 21 = Sprengkapsel
- 20 = Hülse
- 19 = Muttering
- 18 = Schraubenfeder
- 17 = Kugel
- 16 = Sicherungshülse
- 15 = Federteller
- 14 = Kugel
- 13 = Schraubenfeder
- 12 = Schraubenfeder
- 11 = Verschlussplatte
- 10 = Zündhütchen
- 9 = Halteschraube
- 8 = Nadel
- 7 = Sicherungsbolzen
- 6 = Sperring
- 5 = Sperrhülse
- 4 = Sicherungsring
- 3 = Federhülse
- 2 = Einsatzstück
- 1 = Zünderkörper

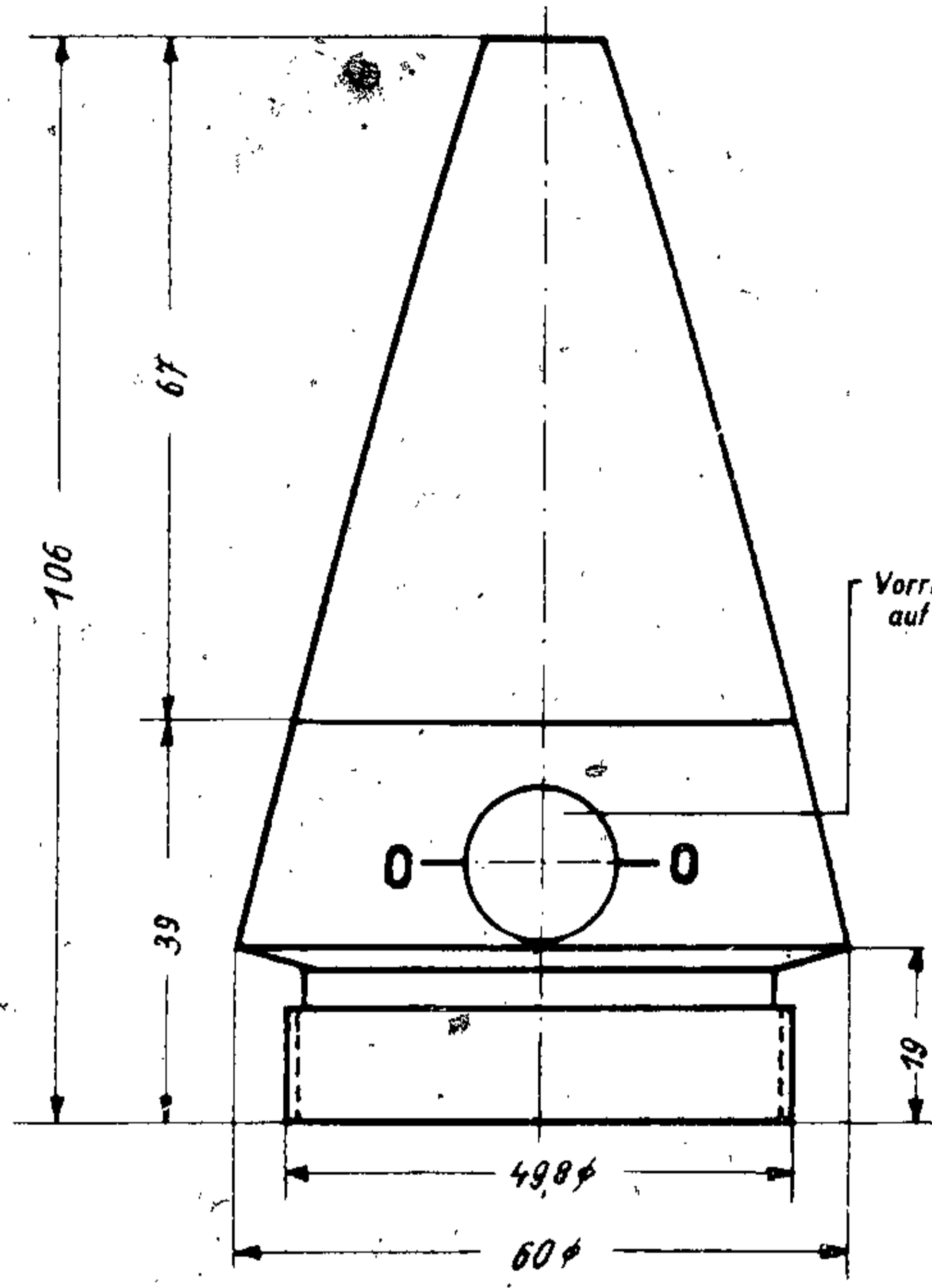
Maßstab

1:1

Blatt

6

Bodenzünder für 15,24 cm Psgr L/3,2 (m. Hb.)

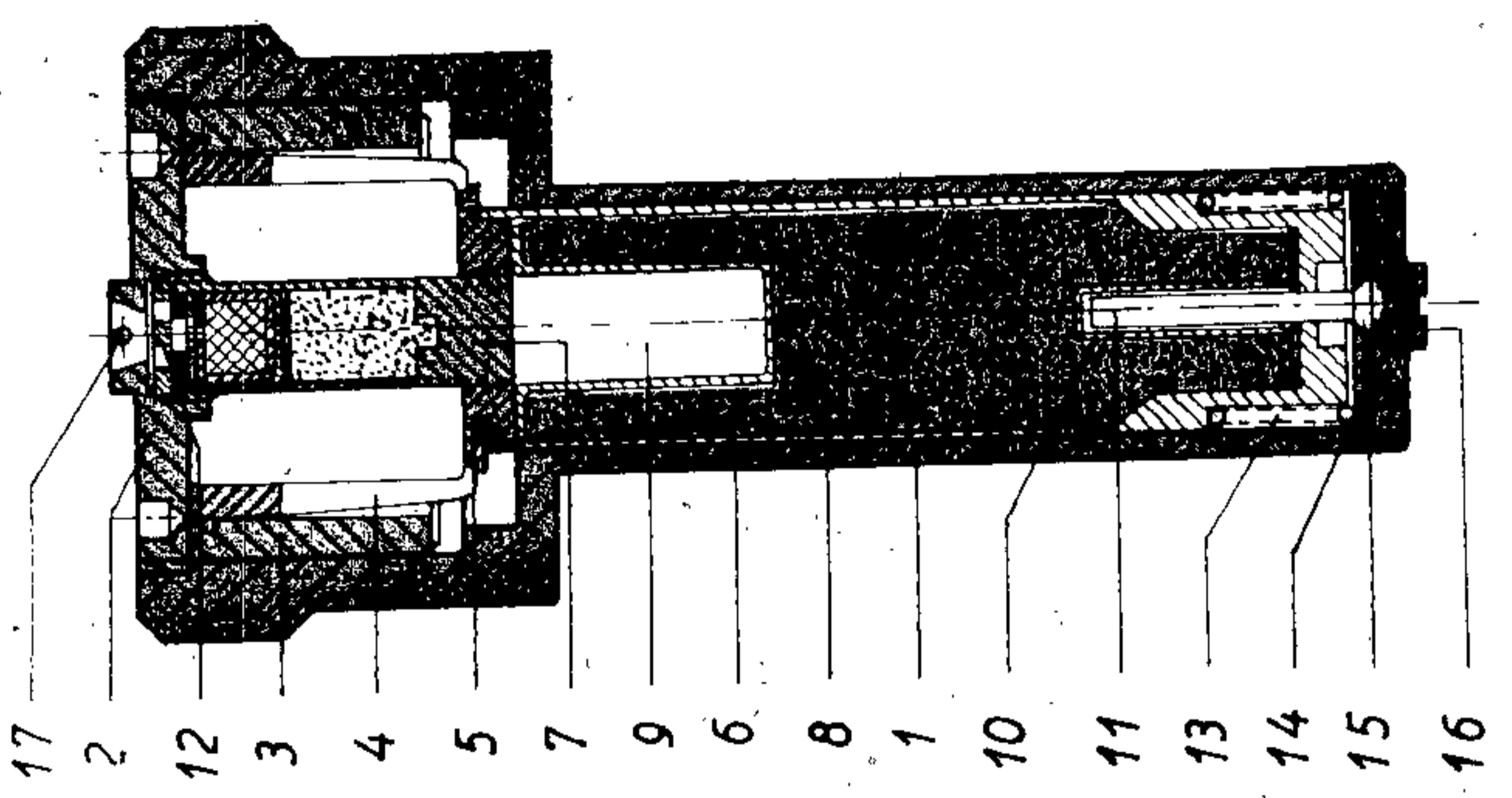
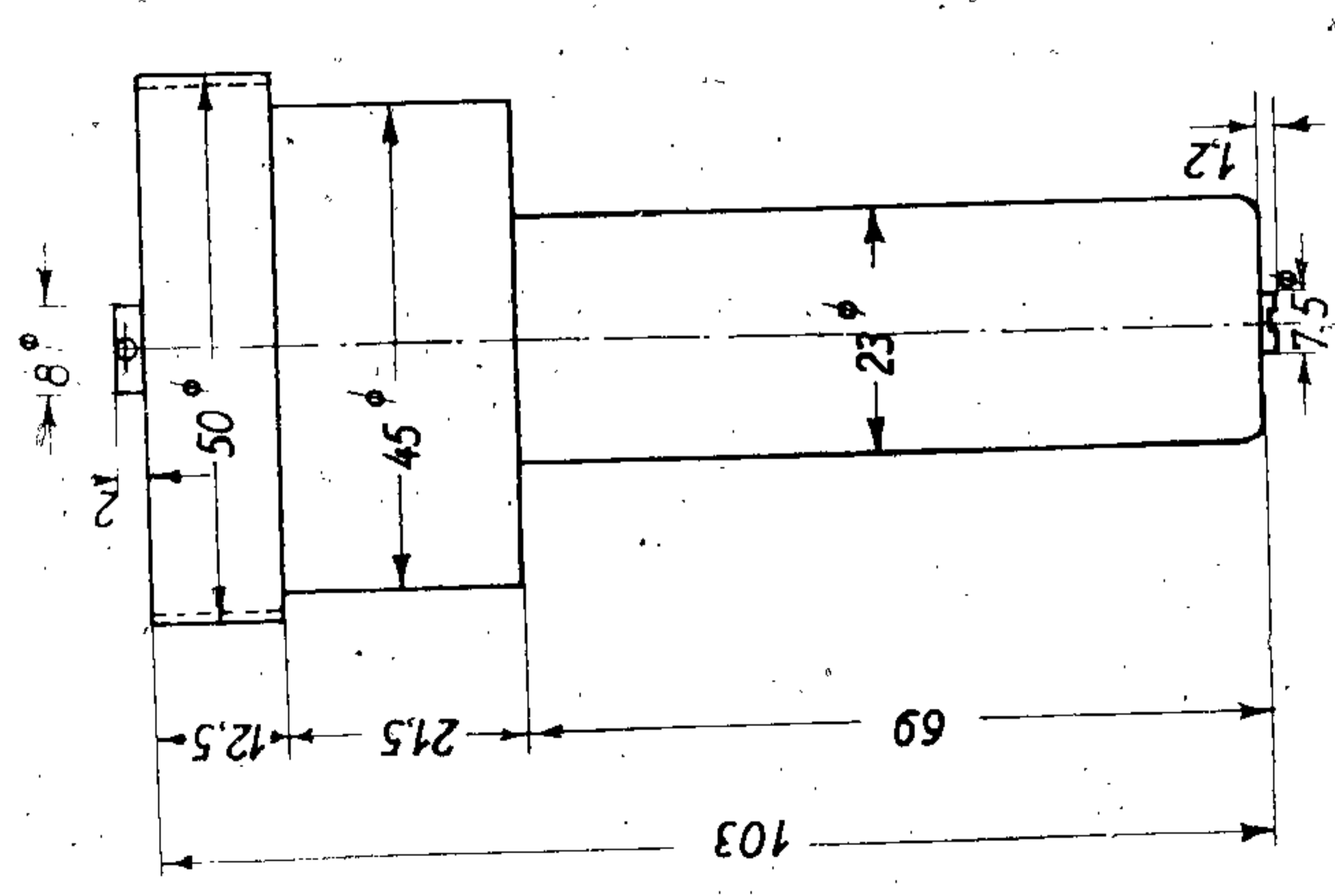


Vorrichtung zum Umstellen auf Verzögerung

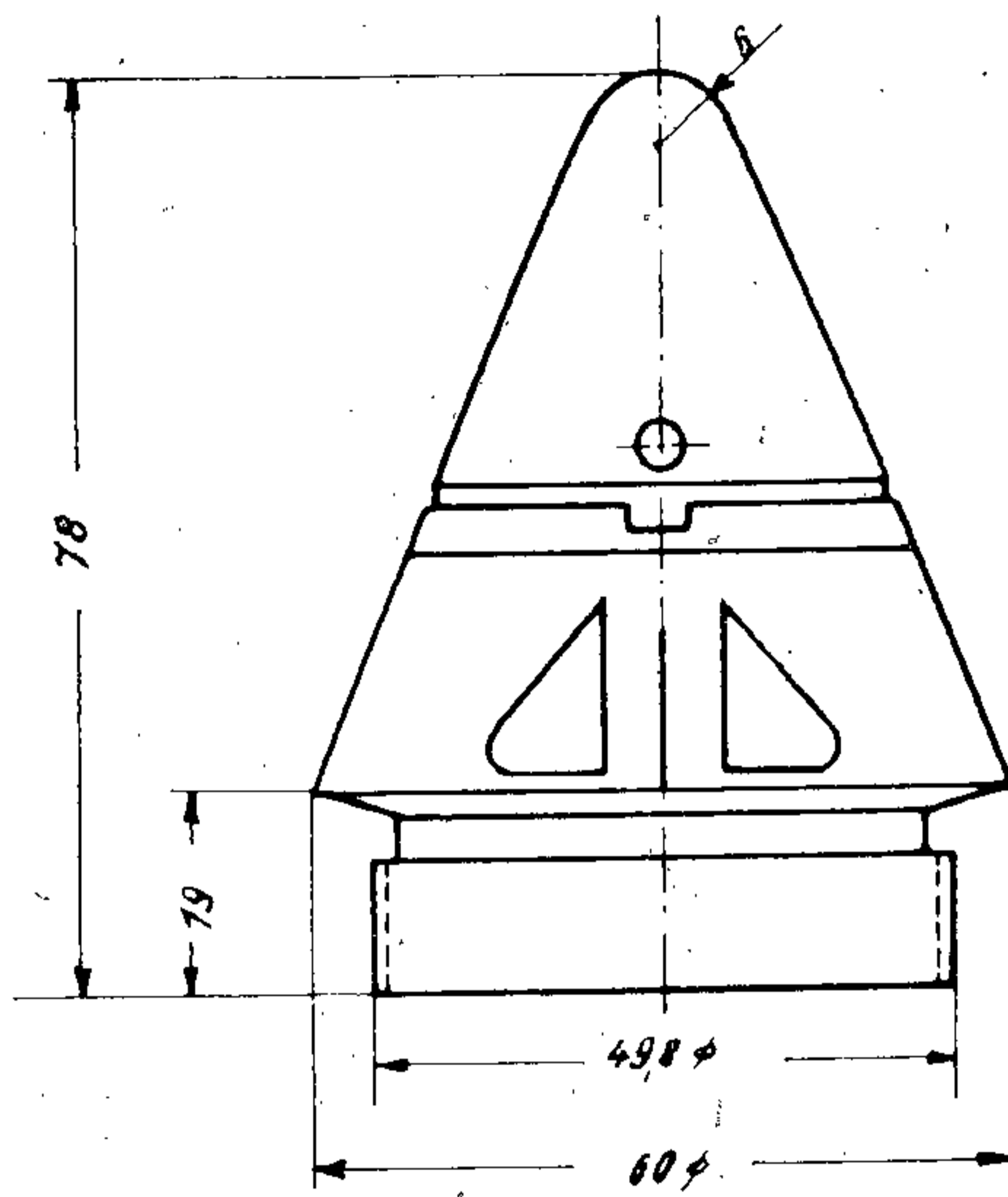
M:
1:1

Auffschlagzylinder f. 15,24 cm Spgr L/4,5 Kz

Blatt
7



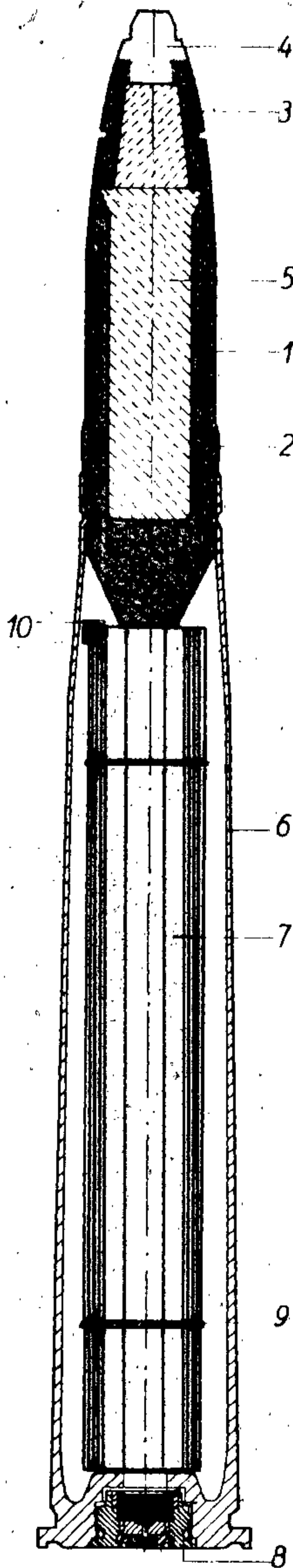
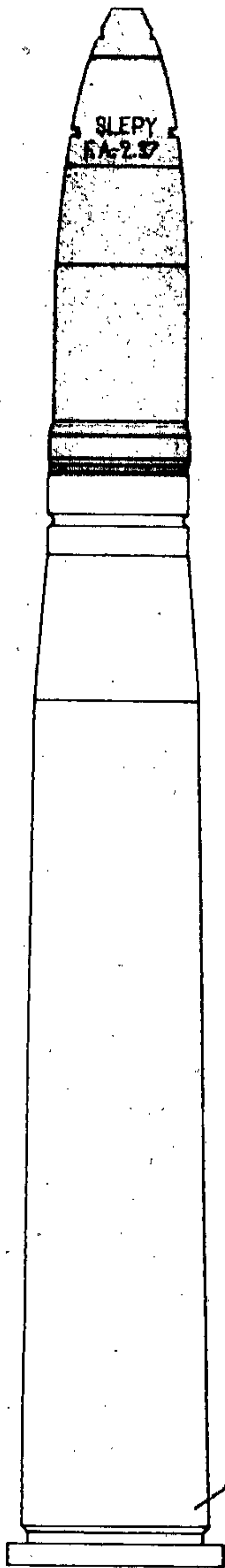
- 17 = Stift
- 16 = Halteschraube
- 15 = Filzscheibe
- 14 = Unterlegscheibe
- 13 = Schraubenfeder
- 12 = Schutzscheibe
- 11 = Stift
- 10 = Führungshülse
- 9 = Schutzhülse
- 8 = Zündladung
- 7 = Sprengkapselhülse
- 6 = Zündladungshülse
- 5 = Sperring
- 4 = Sperrhülse
- 3 = Hülse
- 2 = Verschlusschraube
- 1 = Kapsel



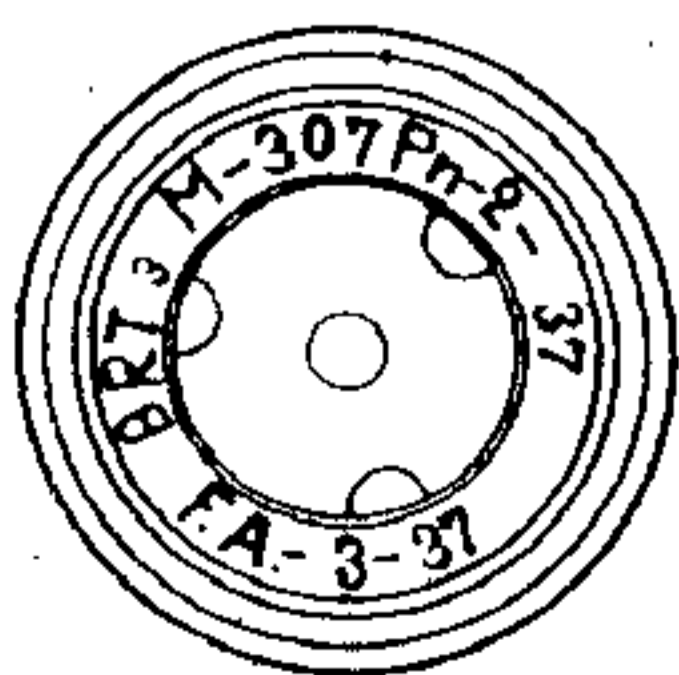
M:
1:1

Zeitzünder f. 15,24 cm Lg L/4,3

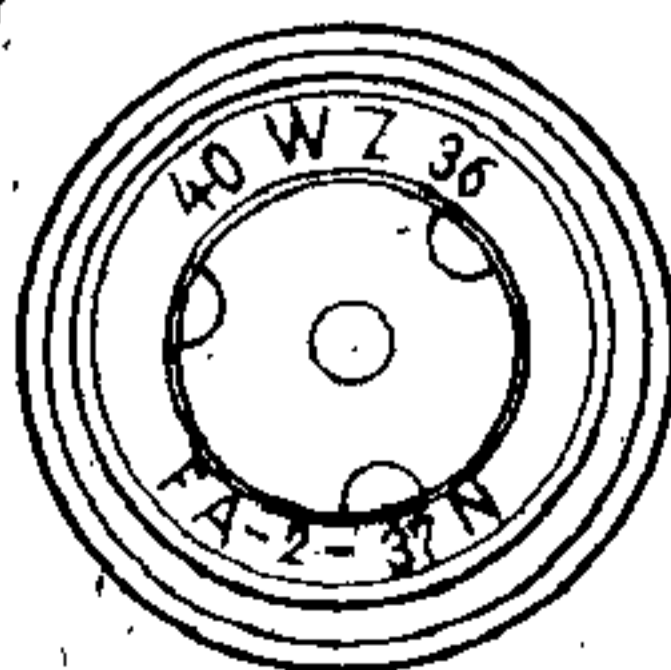
Blatt:
9



Ansicht des Patronenbodens



Aufschablonierte Angaben



Eingeschlagene Angaben

- 10 = Zinnstreifen
- 9 = Seidenschnurbund
- 8 = Zündschraube
- 7 = Treibladung
- 6 = Patronenhülse
- 5 = Füllung
- 4 = Verschlussschraube
- 3 = Kopf
- 2 = Führungsbänder
- 1 = Hülle