

D 444/2839

Nur für den Dienstgebrauch!

Die Munition

des

28/32 cm Nebelwerfers 41

schweren Wurfrahmens 40 am gep Zgkw

schweren Wurfgeräts 40

schweren Wurfgeräts 41

1. 1. 43

4 D 444/2839

Nur für den Dienstgebrauch!

Die Munition

des

28/32 cm Nebelwerfers 41

Schweren Wurfrahmens 40 am gep Zgkw

Schweren Wurfgeräts 40

Schweren Wurfgeräts 41

1. 1. 43

Inhalt

A. Sicherheitsvorschriften für das Zusammensetzen von 28 und 32 cm Wurfkörpern

B. Wurfkörper

I. Treibsatz	7
Teile des Treibsatzes	7
Untersuchen der Treibsatzhülle, der Turbine, des Presslings und der Zubehörteile	7
Anfertigen der Beiladung	9
Fertigmachen des Z-Körpers (Brandsatzbeiladung)	9
Laden der Treibsatzhülle	9
Zusammensetzen der Turbine und Einbringen der Beiladung in die Ringstübe	10
Fertigmachen des Treibsatzes	10
Kennzeichnen des Treibsatzes	10
II. Laden und Schußfertigmachen des 28 cm Wurfkörpers Spr	11
Munitionsteile	11
Reinigen und Untersuchen des leeren Behälters	11
Füllen des Behälters	11
Kennzeichnen des Behälters	12
Zusammensetzen und Kennzeichnen des Wurfkörpers	12
Verpacken des Wurfkörpers	12
Lagern der Wurfkörper	13
Schußfertigmachen des 28 cm Wurfkörpers Spr	13
III. Laden und Schußfertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Fl	13
Munitionsteile	13
Reinigen und Untersuchen des leeren Behälters	14
Füllen des Behälters	14
Zusätzliche Sicherheitsbestimmungen	15
Einsetzen der Kammerhülslenladung	16
Kennzeichnen des Behälters	17
Zusammensetzen und Kennzeichnen des Wurfkörpers	17
Verpacken des Wurfkörpers	17
Lagern der Wurfkörper	18
Schußfertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Fl	18

IV. Schußfertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Üb	18
Munitionstafel	18
Füllen des Behälters	18
Zusammensetzen des Wurfkörpers	18
Kennzeichnen des Behälters	18
Verpacken des Wurfkörpers	18
Lagern der Wurfkörper	18
V. Exerziermunition	19
Bezeichnung	19
VI. Zerlegen des 28 cm Wurfkörpers Spr und des 32 cm Wurfkörpers K	19
Sicherheitsmaßnahmen	19
Abschrauben des Zünders und Entnahme der Zündladung	20
Entladen der Kammerhülsen	20
Entlaborieren des Treibsahes	21
Untersuchen der Behälter	22
VII. Munitionsgeräte	23
VIII. Werkstoffe, Betriebsstoffe	23
IX. Arbeitskräfte, Arbeitsleistung	24
X. Gewichtsangaben und Verpackungsmittel	26
XI. Behandeln der Munition	26
XII. Versand	26

A. Sicherheitsvorschriften für das Zusammensetzen von 28 cm und 32 cm Wurfkörpern

1. Für die Beaufsichtigung der Arbeiten und die anzuwendenden Vorsichtsmaßnahmen gilt die H. Dv. 454/7. Ferner sind 2., 3. und 47. der H. Dv. 454/9 zu beachten. Auf 194. und 195. der H. Dv. 454/7 wird besonders hingewiesen.
2. Die Munitionsfertigungsstellen müssen den in der H. Dv. 454/1 festgelegten Grundsätzen entsprechen. Als Anhalt kann die in Anlage 1 aufgestellte Zeichnung dienen.
3. Der Weg zu den Ausgangstüren des Munitionsarbeitshauses, die nach außen aufschlagen müssen, ist stets frei zu halten. Scharfe Munitionsteile dürfen nicht in den Munitionsfertigungsräumen niedergelegt werden, auch dürfen dort nicht mehr Munitionsteile lagern, als für die laufende Arbeit notwendig sind.
4. In den Munitionsfertigungsräumen dürfen sich nicht mehr Personen aufhalten, als für die Arbeit notwendig sind.
5. Die Arbeitsplätze in den Räumen sind so anzuordnen, daß bei Gefahr jede Person unbehindert auf dem kürzesten Weg ins Freie gelangen kann. Die an einem eingespannten Treibsah arbeitende Person soll sich immer auf der dem Ausgang zugekehrten Seite aufhalten, damit ihr bei Entzündung des Treibsahes von der Stichflamme nicht der Weg versperrt wird.
6. Das Arbeiten vor den Düsenöffnungen der Turbine ist verboten.
7. Gebrauchsfertiges Feuerlöschgerät muß so bereitstehen, daß es schnellstens zu greifen ist. Es darf nicht mit Munition oder Packgefäßen verstellt werden.

In jedem Munitionsarbeitshaus, in dem Wurfkörper zusammengesetzt werden, müssen mindestens 6 Trockenfeuerlöscher und 2 F. N.-Löcher aufgehängt sein.

8. An Abstellräumen sind bereitzustellen:

- 1 Abstellraum für Digl-Preßlinge,
- 1 " " Beiladungen aus Nz Man St P und Zündlunten,
- 1 " " Sprengkörper aus Np 15 mit und ohne Bohrung und Np Stabkörper,
- 1 " " Z-Körper und Sündstoffbüchsen.

Die einzelnen Munitionsteile dürfen nur in den für diese vorgesehenen Abstellräumen abgestellt werden.

9. Die Kisten mit Digl-Preßlingen, Beiladungen, Zündlunten, Brandfäßen (Z-Körper) und Sprengkörpern aus Np mit und ohne Bohrung, Stabkörper und Sündstoffbüchsen dürfen in den hierfür bestimmten Abstellräumen nicht geöffnet werden. Sie sind stets unter Aufsicht eines Feuerwerkers oder Vorarbeiters unter einem besonders hergerichteten Vordach an der Kopfseite des Munitionsarbeitshauses einzeln zu öffnen und mit lose aufgelegtem Deckel mittels Transportkarren in den Abstellraum zu fahren.

Nach Annahme der Raumtemperatur werden die Kisten bei Gebrauch wiederum mittels Transportkarren zum Entpackungsraum gebracht.

10. Im Entpackungsraum dürfen vorhanden sein:

- 1 Kiste mit Digl-Preßlingen,
- 1 Mulde " 10 Beiladungen aus Nz Man St P,
- 1 " " 10 Zündlunten,
- 1 " " 10 in Halterungen eingesetzten Z-Körpern;

diese werden mit den Halterungen in einem besonderen Raum zusammengesetzt.

11. Vom Entpackungsraum darf jeweils nur 1 Preßling, 1 Beiladung zu 10 g, 1 Zündlunte sowie 1 Z-Körper mit der Rollmulde zum Einsatzraum durchgegeben werden.

12. Im Einsatzraum darf nur eine volle Kiste Stützrohre abgestellt sein, ohne daß Ausgänge hierdurch verstellt werden.

B. Wurfkörper

I. Treibsaß

Teile des Treibsaßes (vgl. Anlage 2)

13. Der 15 cm Treibsaß DO-Wu (Digl-Pulver) 013 D 294 besteht aus:
- der 15 cm-Hülle DO-Wu — 13 C 10232 (DOH 15 Wu),
 - der Bodenstütze DOV B St 15 — 13 D 10404,
 - dem Z-Körper — 013 E 390,
 - dem Haltering — 013 F 389,
 - dem 15 cm-Preßling DO-Wu (Digl) — DOP 15 Wu — O 13 E 466 (für Normal- oder Luftmunition) oder
 - dem 15 cm-Preßling DO-Wu (Tp) — DOP 15 Wu (Tp) — 013 E 466 (für Tropenmunition),
 - den Stützrohren DOV — 013 F 442,
 - der Zündlunte DOV — 13 E 10410,
 - der 15 cm-Turbine DOT 15 Wu 14° — 13 B 10308 bzw. mit
 - der 15 cm-Turbine DOT 15 Wu (Ark) — 11 VIII D 155 vorl.,
 - der Ringstütze DOR St Wu — 13 E 10406,
 - der Beiladung aus 10 g Nz Man St P (9 × 5,6/2) — 13 E 10408,
 - der Aluminiumscheibe 140 Ø, Loch Ø 25, 0,05,
 - der Stützschaube — 13 E 10409 und
 - der Verschlussschraube M 10 × 1 — 13 E 2338.

Untersuchen der Treibsaßhülle, der Turbine, des Preßlings und der Zubehöerteile

14. Das Reinigen und Untersuchen der Munitionsteile geschieht sinngemäß nach der H. Dv. 454/9, 9. bis 21., 33. bis 42. Das Reinigen der Gewinde hat mit der nötigen Vorsicht zu geschehen, weil die Gewinde Feingewinde sind und durch harte oder scharfe Reinigungsmittel oder Fremdkörper beschädigt werden.

Gering beschädigte Gewinde der Hüllen, Turbinen und Behälter sind von Hand nachzustrehlen. Stärker beschädigte Hüllen und Tur-

binen, die sich nicht ein- bzw. aufschrauben lassen, sind nicht zu verarbeiten, sondern zurückzustellen. Diese sind Wa Prüf 11/1c zur weiteren Verwendung zu melden.

Die Gewinde sind vor Anstoßen zu bewahren. Werfen und hartes Aufstoßen ist verboten.

15. Die Hülle DO-Wu mit den beiden Gewinden wird auf Beulen und Risse untersucht und, wenn solche vorhanden, aussortiert. Kleinere Gewindebeschädigungen werden mit Hilfe des Gewindenachschneiders M 140 \times 1,5 für Außengewinde behoben (s. H. Dv. 454/9, 18. Abs. 1). Verschmutzte Gewinde sind nicht zu harten Bürsten zu reinigen. Verwendung von Stahlbürsten ist verboten.

16. Die Turbine wird sinngemäß nach 15. behandelt. Die Düsenlöcher müssen offen und unbeschädigt sein. Beschädigte Gewinde werden mit Hilfe des Gewindenachschneiders M 140 \times 1,5 nachgeschnitten.

17. Preßlinge mit nachstehenden Fehlern dürfen nicht verarbeitet werden und sind zurückzustellen:

- Warzenartige, gelbliche Aufwölbungen auf der Mantelfläche,
- offene Lunker (Fehlstellen) in den Bohrungen,
- schaumige Lunkererscheinungen, die porös auf der Mantelfläche oder im Innern der Bohrungen des Preßlings erscheinen und eine meergrüne Farbe haben.

Preßlinge mit solchen Beanstandungen sind nach Fehlergruppen a) bis c) ordnungsmäßig in Transportkästen für Preßlinge zu verpacken und mit einem Inhaltzettel zu versehen, auf dem Lieferfirma, Lieferung der einzelnen Preßlinge und festgestellte Fehler genau verzeichnet sind. Diese Preßlinge sind an die Kommandantur des Schießplatzes Kammersdorf Abt. Ma. zur Verfügung von Wa Prüf 11/1c zu senden, unter gleichzeitiger Mitteilung an D. R. S. Wa Prüf 11.

Kleine Preßfehler, die als unterbrochene Fortsetzung der Außenhaut auftreten und durch die Fertigung der Preßlinge bedingt sind, sowie kleine flache Wülste, die sich nicht scharf absetzen und nicht als Lunker erkannt werden oder rauhe graue Stellen, beeinträchtigen die Brauchbarkeit der Preßlinge nicht.

18. Die Zündlunten müssen unbeschädigt, die Stopfen an den beiden Enden vorhanden und die Bohrungen in den beiden Stopfen offen sein. Die Pulverseele darf nicht zerbrochen und nicht mehr als 1 cm vom Stopfen entfernt sein.

19. Die Beiladungen aus Nz Man St P sind zu untersuchen auf richtige Bezeichnung der Beiladung, Unbeschädigtsein des Seidentuches, auf Feuchtigkeitseinwirkungen und Zerfällungserscheinungen.

20. Z-Körper sind auf Beschädigungen der Umhüllung und Abbröckelung des Brandsatzes zu untersuchen. Die Nz-Pulverplatte auf dem Brandsatz darf nicht gebrochen sein und muß fest in der Umhüllung sitzen.

Fehlerhafte Teile nach 18. bis 20. sind zu vernichten.

21. Die Ring- und Bodenstütze sowie der Haltering und die Stützschraube dürfen an den Stellen, wo sie mit Pulver oder Beiladungen in Berührung kommen, keine scharfen Kanten oder gar Grate haben. Diese sind mit Feile, Schaber oder Senker zu entfernen.

Anfertigung der Beiladung

22. Anfertigung und Bezeichnung der Beutel erfolgt nach 101. bis 122. der H. Dv. 454/9. Für jede Beiladung sind zwei Platten aus dünnem Seidentuch mit einem Stanzmesser 96 S gestanzt und unter Offenlassen eines Füllloches von 30 mm zusammenzunähen. Die Naht ist 5 mm vom Rand zu führen. Das Aufstempeln von Gewicht, Lieferungsangaben usw. geschieht nach 156. der H. Dv. 454/9.

Die Ladung von 10 g Nz Man St P ($9 \times 5,6/2$) wird mittels des kleinen Kartuschfülltrichters in den Beutel gebracht und das Füllloch mit der Nähmaschine zugenäht. Siehe 137. der H. Dv. 454/9. Fertige Beiladungen werden im luftdichten Pulverkasten oder Pulvertonne verpackt.

Fertigmachen des Z-Körpers (Brandsatzbeiladung)

23. Der Haltering wird mit der Tellerunterfläche nach oben auf eine saubere Unterlage gelegt. Der Z-Körper ist, mit der Pulverseite nach unten liegend, in den Z-Körperhalter zu legen und mit Hilfe von Wappe, kleinen Filzstreifen oder mit Isolierband festzulegen. Keine Gewalt anwenden!

Laden der Treibsatzhülle

24. Zum Laden wird die Hülle auf eine Haardecke oder eine andere weiche Unterlage gestellt. Es empfiehlt sich, die Hülle durch ein aus Latten hergerichtetes Gestell vor dem Umkippen zu schützen. Der Z-Körper (Brandsatzbeiladung) wird so in die Hülle gelegt, daß die Nz-Pulverplatte nach oben zeigt. Dann wird die Bodenstütze in die Hülle geschoben und hierauf der Preßling mit der Beschriftung nach oben langsam in die Hülle gebracht. Preßlinge, die in kalten Räumen gelegen haben, beschlagen leicht. Sie sind deshalb vorher längere Zeit in Räumen zu lagern, die eine höhere Temperatur als 0°C haben. Durch leichten Druck mit der Handfläche überzeugt man sich, daß der Preßling auf der Bodenstütze und diese auf dem Hüllenboden

auffist. Die Festlegung des Preßlings geschieht mit Hilfe von 8 Stützrohren, welche zwischen Hülsenwand und Preßling in die Einkerbungen des Preßlings gesteckt werden. Falls der Preßling noch nicht festliegt, sind Stützrohre nach Bedarf einzuschieben. Röhrchen, die sich von Hand nicht weit genug einführen lassen, werden durch leichte Schläge mit einem Gummihammer Nr. 1 heruntergeklopft. Keine Gewalt anwenden! Röhrchen, welche sich durch leichte Schläge nicht weiterklopfen lassen, werden abgebrochen. Durch die Mittelbohrung des Preßlings wird die Zündlunte eingeführt.

Zusammensetzen der Turbine und Einbringen der Beiladung in die Ringstütze

25. Auf die Innenseite (Gewindeseite) der Düsenfläche wird die Aluminiumscheibe, darauf die Ringstütze gelegt und diese durch die Stützschraube festgeschraubt. Sie wird mit Steckschlüssel für 30 mm Sechskant fest angezogen (vgl. 21.). Dann wird das Gewindeloch der Stützschraube von der Außenseite der Düsenplatte her mit der Verschlussschraube M 10 × 1 verschlossen. Darauf wird die Beiladung zu 10 g NzManStP (9 × 3,6/2) in die Ringstütze eingebracht und mit Klebestreifen am unteren Rand der Abstützung festgeklebt. Die Mitte der Beiladung muß mit einem Durchmesser von mindestens 2 cm auf jeden Fall frei bleiben, darf also nicht überklebt werden, damit der Feuerstrahl die Zündlunte treffen kann.

Fertigmachen des Treibsatzes

26. Auf die geladene Treibsatzhülle wird die Turbine soweit wie möglich von Hand aufgeschraubt. Dann wird der fertige Treibsatz in den Laborier-Spannbock (013—5815) gespannt und die Turbine mit der Laborierklemmzange (013—5816) (Anlage 11) fest angezogen. Vor dem Aufschrauben der Turbine überzeugt man sich, ob die Aluminiumscheibe und die Beiladung vorhanden sind. Wird beim Aufschrauben ein Knirschen hörbar, so ist die Turbine nochmals abzuschrauben, die Lage der Beiladung zu kontrollieren und zu berichtigen. Darauf wird die Turbine erneut aufgeschraubt. Nach dem Festschrauben der Turbine auf die Hülle ist sie mit den vorgesehenen Madenschrauben gegen Lockern zu sichern.

Kennzeichnen des Treibsatzes

27. Auf der Treibsatzhülle wird in etwa 10 mm hohen Buchstaben in weißer Farbe folgendes aufschabloniert: Lieferfirma, Jahr und Lieferungs-Nr. des Preßlings, Ort, Tag, Monat und Jahr der Laborierung und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen. Etwa aufschablonierte Gewichtsklassenbezeichnungen sind grau zu überstreichen.

II. Laden und Schußfertigmachen des 28 cm Wurfkörpers Spr Munitionsteile des Wurfkörpers (Anlage 3)

28. Der schußfertige 28 cm Wurfkörper Spr, Zeichnungs-Nr. 013 D 387, setzt sich zusammen aus:

- a) dem 28 cm-Behälter — 13 D 10125 — gefüllt mit Fp 02 oder Sprengstoff 60/40 bzw. 50/50, der Mundlochbuchse 12 — 13 E 2412, der Verschlussschraube M 50 × 3 Preßstoff — 13 E 2305, dem Ring für Verschlussschraube M 50 × 3 — 13 E 2528, der Zündladung 36 Np — 13 E 3815, dem Wgr. 3. 50* — 13 — 5815 mit Zwischenstück,
- b) dem 15 cm-Treibsatz DO—Wu (Digl-Pulver) nach 13.

29. Zum Verschließen des Geschoszmundloches gekadener Wurfkörper dient die Mundlochverschlussschraube M 50 × 3 aus Preßstoff.

30. Zum Verschließen des Wurfkörpers wird zur Zündung des Treibsatzes die Verschlussschraube M 10 × 1 durch den Steckzünder 40 bzw. durch die Glühzündkette 40 Nr. 2. ersetzt.

Reinigen und Untersuchen des leeren Behälters

31. Die Behälter werden auf Beulen und Risse untersucht. Verbeulte oder gerissene Behälter werden aussortiert, ebenso Behälter mit stark beschädigtem Gewinde. Leichte Gewindeschäden werden mit Hilfe des Gewindeschneiders M 140 × 1,5 behoben. Verschmutzte Gewinde sind mit nicht zu harten Bürsten oder Putzwolle zu säubern. Stahlbürsten sind verboten! Das Gewinde ist auf Gängigkeit zu prüfen. Hierzu kann als Behelfslehre eine Hülle mit gut gehendem Gewinde Verwendung finden (Hülle nicht zu oft benutzen, weil sich das Gewinde schnell abnutzt). Leicht verbeulte Behälter können zu Abgeschossen verwendet werden.

Füllen des Behälters

32. Das Füllen der 28 cm-Behälter Spr »leer« erfolgt in der Füllanlage nach den für die Füllanlage bestehenden Vorschriften mit Fp 02, Sprengstoff 60/40 oder 50/50.

Das Gewicht des mit Fp 02 gefüllten Behälters mit Mundlochbuchse beträgt $60,5 \pm 0,5$ kg. Bei Füllung mit Sprengstoff 60/40 oder 50/50 wird das Gewicht des gefüllten Körpers noch festgesetzt.

Nach der Füllung werden die Behälter durch die Mundlochbuchse Nr. 12 verschlossen.

Kennzeichnen des Behälters

33. Auf die Mitte des zylindrischen Teils zwischen den beiden Verstärkungswulsten wird: Ort, Tag, Monat und Jahr der Füllung sowie der Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen in 10 mm Schrifthöhe weiß aufschabloniert.

Aber diese Kennzeichnung im Abstand von 20 mm von der oberen Kante der Schrift wird die Kennziffer der Sprengstoffart in 20 mm Schrifthöhe weiß aufschabloniert (vgl. Anl. 3).

Zusammensetzen und Kennzeichnen des Wurfkörpers

34. Zum Zusammensetzen des gefüllten Behälters mit dem fertigen Treibsatz wird der Behälter auf eine selbstgefertigte Bohlenunterlage, die eine Aushöhlung nach Form der Spitze des Behälters hat, mit der Spitze nach unten gestellt, und durch eine Bandklemme mit Scharnier an einem Bohlentisch in dieser Lage festgehalten. Der nach 24. bis 27. fertig gemachte Treibsatz wird nunmehr mit der Hand so weit wie möglich eingeschraubt und sodann mit der an der Hülle anzusetzenden Laborierklemmzange fest angezogen. Durch vorheriges Messen der Gewindelängen stellt man fest, ob der Hüllboden auf dem Geschosboden aufsitzt. Hierauf ist der Treibsatz mit den vorgesehenen Madenschrauben gegen Lockern zu sichern. Läßt sich der Treibsatz nur sehr schwer oder nicht vollständig einschrauben, so ist derselbe nochmals herauszuschrauben und das Gewinde am Behälter mit dem Gewindenachschneider M 140 × 1,5 nachzuschneiden.

Bevor der Treibsatz eingeschraubt wird, sind beide Gewinde nochmals sauber mit Putzlappen abzuwischen und leicht einzölen.

35. Nach dem Zusammensetzen wird der Anstrich ausgebessert. Auf dem Kopfteil wird in etwa 8 cm hoher weißer Schrift die Bezeichnung »28 cm WK Spr« von der Kopfseite aus lesbar aufschabloniert (vgl. Anl. 3).

Verpacken des Wurfkörpers

36. Nach dem Kennzeichnen wird der Wurfkörper durch die Durchsichtöffnung in den Verpackungsraum gebracht und hier in die Packkiste 28 cm verpackt.

Zum Verpacken ist das Haltekreuz der PK 28 zu entnehmen. Der Wurfkörper ist mit der Spitze nach unten auf eine Bohlenunterlage zu stellen, die eine Aushöhlung entsprechend der Form der Spitze des Behälters hat. Die Packkiste wird dann von oben über den Wurfkörper gestülpt, umgelegt, der Wurfkörper in die Packkiste bis zum Aufsitzen hineingeschoben und zusammen mit der Packkiste,

Spitze nach oben, aufgerichtet. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Führungsschienen in der Packkiste nicht beschädigt oder verbogen werden. Nunmehr ist das Haltekreuz wieder einzusetzen und zu verriegeln. Etwa vorhandener Spielraum zwischen Haltekreuz und Geschosspitze (Verschlußschraube) ist durch einen Holzkeil auszufüllen. Es muß dabei darauf geachtet werden, daß die Rundlochverschlußschraube nicht beschädigt wird. Ein Kreuzbalken des Haltekreuzes wird rechts mit dem Zettel für die Truppe und links mit dem Verwaltungszettel (D 67/3, Abschnitt II, Seite 54, Muster 2) versehen.

Lagern der Wurfkörper

37. Fertig verpackte 28 cm-Wurfkörper Spr sind grundsätzlich in erdmantelten Munitionshäusern zu lagern, und zwar ohne Gerüste in Stapeln bis zu 5 Stück übereinander.

Um den Lagerraum auszunutzen, sind Blockstapel (3fach) zulässig. Hierbei sind die Wurfkörper so zu legen, daß das Rundloch dem Gang zugekehrt ist.

Während der Kriegszeit dürfen Wurfkörper auch in solchen Munitionshäusern eingelagert werden, bei denen die Erdumschüttung noch nicht erfolgt ist, die aber mit den vorgeschriebenen Eisentüren versehen sind. Gefüllte 28 cm Behälter Spr und fertige 28 cm-Wurfkörper Spr dürfen in einem M. S. zusammengelagert werden.

Schussfertigmachen des 28 cm Wurfkörpers Spr

38. Das Schussfertigmachen der Wurfkörper (Einsetzen der Zündladung 36 Np und Einschrauben des Wgr. S. 50* mit Zwischenstück) erfolgt durch die Truppe vor dem Schießen.

III. Laden und Schussfertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Fl

Munitionsteile

39. Der schussfertige 32 cm Wurfkörper Fl, Zeichnungs-Nr. 013 D 388, setzt sich zusammen aus:

- a) dem 32 cm Behälter Fl — 13 D 10127 — gefüllt mit Ölgemisch der Rundlochbüchse Fl — 013 E 295,
- b) der Kammerhülisenladung, bestehend aus:
 - 2 Sprengkörpern aus Np 15 ohne Bohrung — 013 E 437,
 - 2 Sprengkörpern aus Np 15 mit Bohrung — 013 E 438,

1 Np. Stabkörper 460 mm lang — 013 E 440 (Stablading 33),
1 Zündstoffbüchse WZ 11 — 390 × 55 — 013 D 441 und
Pappscheiben 52/28 Ø × 1,5 — 013 F 439 nach Bedarf,
oder aus:

1 Sprengkörper aus Np 15 mit Bohrung — 013 E 438,
1 Zündstoffbüchse B 596 × 55 — 11 — VII E 153,
Pappscheiben 52/28 Ø × 1,5 — 013 F 439 nach Bedarf,
der gr. Sdlg. C/98 — 13 D 3817,

- c) dem Wgr. J. 50* — 13 — 5815,
- d) dem Treibsaß nach 13.

- 40. Die Öffnung der Mundlochbüchse Fl geladener Wurfkörper wird mit der Verschlussschraube M 36 × 1,5 — 13 E 2336 verschlossen.
- 41. Zum Verschießen des Wurfkörpers wird zur Zündung des Treibsaßes die Verschlussschraube M 10 × 1 durch den Steckzünder 40 bzw. durch die Glühzündkette 40 m. B. ersetzt.

Reinigen und Untersuchen des leeren Behälters

- 42. Dabei ist nach 31. zu verfahren.
- 43. Die Kammerhülse wird mit einer selbstgefertigten Holzlehre 55 Ø auf Maßhaltigkeit untersucht. Läßt sich diese Lehre nicht ganz einführen oder wird Widerstand in der Kammerhülse festgestellt, dann darf der Behälter nicht verwendet werden.

Füllen des Behälters

44. Die Füllung des 32 cm-Behälters Fl besteht aus einem Ölgemisch. Das Gewicht des gefüllten Behälters einschl. Fülllochverschlussschraube ohne Mundlochbüchse beträgt für Normal- und Arktismunition $54,3 \pm 0,2$ kg; für Tropenmunition $53,8 \pm 0,2$ kg. Vor dem Füllen sind die Auflageflächen für die Fülllochverschlussschraube mit einem Senfkopf nachzuflächen.

45. Das Füllen der 32 cm-Behälter Fl »leer« erfolgt auf einer an einem Gleis errichteten Rampe mit Seldach, im Winter im Munitionsarbeitshaus, unmittelbar vom Kesselwagen aus.

Die Behälter sind zum Füllen auf eine Dezimalwaage zu legen und mit Hilfe des Schnelltankers, der an den etwa 20 m von der Arbeitsstelle stehenden Kesselwagen angeschlossen wird, zu füllen.

Nach Erreichung des Gewichtes gemäß 44. sind die Behälter mit der Fülllochverschlussschraube mit Fiberring 55 Ø 41 × 2 zu verschließen.

Die Fülllochverschlussschraube ist mit Numatadichtungsmasse »gelb« einzubringen und durch leichte Schläge mit dem Gummihammer gegen den »Schlüssel für Fülllochverschlussschrauben« fest anzuziehen.

Anbrauchbare Dichtringe sind auszuwechseln.

Übergelaufenes Öl ist mit Zellwolle oder Tuchlappen abzuwischen.

Die Zellwolle ist nach Gebrauch sofort in einen 25 m abseits der Arbeitsstelle stehenden Eisenbehälter zu werfen und nach Schluß der Tagesarbeit zu vernichten.

- 46. Vor dem Ablassen des Ölgemisches aus dem Kesselwagen ist zu prüfen, ob sich Wasser auf dem Boden des Kesselwagens abgesetzt hat. Zu diesem Zweck ist vor Anschluß des Schnelltankers am den Kesselwagen ein Eimer voll Gemisch abzulassen. Hierzu ist es erforderlich, daß der Kesselwagen mindestens eine Nacht gestanden hat. Hat sich Wasser abgesetzt, so ist so lange Flüssigkeit abzulassen, bis reines Ölgemisch abläuft.

Das mit Wasser vermischte Ölgemisch darf nicht verbraucht werden und ist außerhalb des Geländes der S. Ma. durch Einschütten in eine 1 m tiefe Grube zu vernichten. Die Grube ist sofort zuzuschütten.

Zusätzliche Sicherheitsbestimmungen

- 47. Das Kometschaumlöschergerät ist einsatzbereit zu halten. Ein Mann der Feuerwache steht dauernd am Löschergerät und hat das Strahlrohr in der Hand, so daß bei etwa aufkommendem Brand sofort Schaum gegeben werden kann. Er hat einen Asbestanzug zu tragen.

Außerdem sind noch 6 Schaufeln und 2 Kreuzhacken bereitzulegen.

- 48. Die Arbeiter tragen Gummistiefel und Schutzbekleidung. Das zum Abtransport der gefüllten Behälter bereitstehende Fahrzeug ist abseits der Füllstelle aufzustellen, und zwar so, daß der Fahrer jederzeit auf Zuruf geradeaus abfahren kann.

Gefüllte Behälter sind, sobald das Fahrzeug beladen ist, sofort abzufahren.

Während der Pausen ist die Arbeitsstelle zu bewachen.

Die Ladefläche der Fahrzeuge für gefüllte Behälter ist mit einer 3 cm hohen Sandschicht zu bedecken. Die Behälter sind liegend zu verladen, um Verschmutzungen des Gewindes zu vermeiden.

- 49. Während der Füllung sind der Kesselwagen, der Motor des Schnelltankers, der Schnelltanker und die zu füllenden Behälter zu erden. Die Erdung soll elektrische Entladung des Ölgemisches beim Füllen und damit Brandgefahr verhüten.

Einsetzen der Kammerhülßenladung

50. Die Kammerhülße wird nach Untersuchen und Reinigen entsprechend 43. mit nachstehenden Munitionsteilen (vgl. 39. b) in der aufgeführten Reihenfolge geladen

1. ein Sprengkörper aus Np 15 ohne Bohrung,
2. ein Sprengkörper aus Np 15 mit Bohrung,
3. eine Zündstoffbüchse 390 × 55 Ø,
4. ein Np-Stabkörper 460 mm lg. (Stabladung 33),
5. ein Sprengkörper aus Np 15 ohne Bohrung,
6. ein Sprengkörper aus Np 15 mit Bohrung,

oder

1. eine Zündstoffbüchse 596 × 55,
2. ein Np-Körper mit Bohrung.

Die Munitionsteile werden einzeln langsam in die Kammerhülße eingesetzt und mit Pappscheiben 52 Ø Loch Ø 28 × 1,5 (Anzahl nach Bedarf, Differenz mit dem Tiefenmesser feststellen) durch die Mundlochbüchse F1 festgelegt. Weitere Festlegung der Einzelteile durch Papier o. dgl. erfolgt nicht. Das Gewinde der Mundlochbüchse F1 wird mit Rumata-Dichtungsmasse »gelb« bestrichen, eingeschraubt und mit dem kombinierten Zünder Schlüssel für Wgr. 3. 59 fest angezogen. Kleinere Beschädigungen der Mundlochbüchse F1 sind unwichtig, sofern sie nicht das Zündergewinde betreffen. Im letzteren Fall sind die Mundlochbüchsen auszuwechseln.

Das Zündergewinde wird durch die Verschlussschraube M 36 × 1,5 verschlossen.

51. Untersuchung der unter 50. aufgeführten Munitionsteile erfolgt sinngemäß nach H. Dv. 454/9.

Verbrochene Sprengkörper aus Np 15 und Np-Stabkörper oder solche mit Ausbröckelungen dürfen nicht verarbeitet werden.

Derartige Körper sind zu sammeln und als Sprengstoff, Nitropenta (Bruch) zu vereinnahmen und der S. Ma. Jüterbog terminmäßig zum Wegziehen zu melden.

52. Die Zündstoffbüchsen 390 × 55 Ø sind vor dem Einsetzen auf Beschädigungen, Risse, Beulen und offene Stellen in der Lötnaht mittels Lupe zu untersuchen. Büchsen mit derartigen Fehlern sind nicht zu verarbeiten, sofort 25 m außerhalb des Arbeitshauses in einem mit Zinkeinsatz versehenen Packgefäß zu sammeln und nach Schluß der Tagesarbeit außerhalb des Geländes unter den nötigen

Vorsichtsmaßnahmen zu vernichten. Auf keinen Fall dürfen beschädigte Zündstoffbüchsen wieder eingelagert werden.

Die Zündstoffbüchsen müssen vor Stoß, Schlag und Herunterfallen strengstens bewahrt werden, weil die Füllung derselben bei Eintritt von Luft sofort selbsttätig brennt.

Kennzeichnen des Behälters

53. Die gefüllten Behälter werden nach dem Füllen mit Ort, Tag, Monat und Jahr des Füllens sowie mit dem Kennbuchstaben des dafür Verantwortlichen in 10 mm hoher weißer Schrift versehen. Die Beschriftung erfolgt 20 mm unter der oberen Verstärkungswulst unterhalb der Füllschraube (vgl. Anl. 4).

Zusammensetzen und Kennzeichnen des Wurfkörpers

54. Das Zusammensetzen des Wurfkörpers geschieht nach 34.

55. Nach dem Zusammensetzen wird der Anstrich ausgebessert und auf den Behälter (20 mm unter dem Fülldatum) Ort, Tag, Monat und Jahr des Zusammensetzens sowie Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen in 10 mm hoher weißer Schrift aufschabloniert.

Die Kennzeichnung für das Laborieren ist 20 mm unterhalb des Zusammensetzdatums ebenfalls mit Kennbuchstaben anzubringen. Gewichtsklassenbezeichnung und Kennziffer des Sprengstoffes erhalten die 32 cm-Wurfkörper F1 nicht.

Auf dem Kopfteil des Wurfkörpers wird in etwa 8 cm hoher, weißer Schrift die Kennzeichnung »32 cm WK F1« von der Kopfseite aus lesbar aufschabloniert (vgl. Anl. 4).

Verpacken des Wurfkörpers

56. Das Verpacken des Wurfkörpers ist nach 36. unter Verwendung der Packkiste PK 32 vorzunehmen.

Lagern der Wurfkörper

57. Das Lagern der Wurfkörper ist nach 37. durchzuführen.

Bei M. S., in denen fertige 32 cm-Wurfkörper F1 oder gefüllte 32 cm-Behälter eingelagert sind, muß der Boden mit einer mindestens 10 cm dicken Sandschicht bedeckt sein, damit etwa auslaufendes Öl aufgefangen wird. Mit Öl vermischter Sand ist sofort zu entfernen und außerhalb des Ma. Geländes mindestens 1 m tief einzugraben. Die Entlüftungsschächte müssen geschlossen werden.

Gefüllte 32 cm-Behälter F1 können auch in Packmittelschuppen gelagert werden, wenn der Boden mit Sand bedeckt ist (s. oben).

Schussfertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Fl

58. Das Schussfertigmachen (Einsetzen der g. Jdkg. C 98 Np und Aufschrauben des Wgr Z 50*) erfolgt nach 38. Beim Entfernen der Verschlusschraube M 36 × 1,5 — 13 E 2336 — darf die Mundlochbuchse 013 E 295, die u. a. dem Abschluß der Kammerhülse dient, nicht herausgeschraubt werden.

IV. Schussfertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Üb

Munitionsteile

59. Der schussfertige 28 cm Wurfkörper (Üb) setzt sich zusammen aus:
- a) dem 28 cm Behälter Spr, gefüllt mit Braunkohlenteerpech-Schwerspat-Mischung, der Mundlochbuchse Nr. 12, dem Zündersatzstück für I. Jgr. J. 23 n. A.,
 - b) dem Treibsatz nach 13.

Füllen des Behälters

60. Das Füllen des 28 cm Wurfkörpers (Üb) erfolgt sinngemäß nach 32 mit einer Braunkohlenteerpech-Schwerspat-Mischung. Er wird mit der Verschlusschraube M 50 × 3 verschlossen.

Zusammensetzen des Wurfkörpers

61. Der Wurfkörper wird nach 34. zusammengesetzt.

Kennzeichnen des Behälters

62. Die 28 cm Wurfkörper (Üb) erhalten auf dem zylindrischen Teil des Behälters zwischen den beiden Verstärkungswulsten ein 6 cm hohes Kennzeichen »28 cm WK Spr (Üb)« an zwei gegenüberliegenden Stellen. Es wird mit weißer Farbe aufschabloniert. Das Kennzeichen an der Spitze fällt weg.

Verpacken des Wurfkörpers

63. Verpackt werden die 28 cm Wurfkörper (Üb) in der Packkiste 28 cm. Siehe auch 36.

Lagern der Wurfkörper

64. Zusammengesetzte 28 cm Wurfkörper (Üb) werden nach 37. gelagert.

V. Exerziermunition

65. Der 32 cm Wurfkörper (Ex) setzt sich zusammen aus:
- a) dem mehrteiligen Körper aus Gußeisen mit Oberteil, Mittelstück, Unterteil, Buchse, Verbindungsstange, der Ex-Mundlochbuchse Nr. 12 mit der Ex-Zündladung 36 bzw. der Ex-Mundlochbuchse 2 mit der Ex-Zündladung C/98 und dem Ex A Z 23.

66. Der Körper wird zusammengesetzt und fest verschraubt. Soll der Wurfkörper als 32 cm Wurfkörper laboriert werden, so wird die Ex-Mundlochbuchse 2 und die Ex-Zündladung C/98 verwendet. Als 28 cm Wurfkörper wird die Ex-Mundlochbuchse Nr. 12 und die Ex-Zündladung 36 verwendet. Für beide Ex-Wurfkörper wird der Ex A Z 23 benötigt.

Bezeichnung

67. Die Wurfkörper werden auf dem zylindrischen Teil an zwei gegenüberliegenden Stellen in 6 cm hoher, roter Schrift mit »Ex 28 cm WK Spr« oder mit »Ex 32 cm WK Fl« gekennzeichnet.

VI. Zerlegen des 28 cm Wurfkörpers Spr und des 32 cm Wurfkörpers Fl

Sicherheitsmaßnahmen

68. Für das Zerlegen der Wurfkörper gelten die Bestimmungen der H. Dv. 454/9 96. und 97. sowie die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen der H. Dv. 454/9.

Auf den einzelnen Arbeitsstellen darf nur jeweils ein Wurfkörper bzw. ein Treibsatz vorhanden sein.

69. Für das
Abschrauben des Zünders,
Entnehmen der Zündladung und
Auseinanderschrauben des Treibsatzes
ist je 1 Feuerwetter als Aufsicht einzuteilen.

70. Als besondere Sicherheitsmaßnahmen sind die Bestimmungen der Verfg. D. R. S. Fz In III b Nr. 18895/40 g III A. v. 5. 12. 1940 und D. R. S. Fz In III b Nr. 74 f geh. Nr. 405/41 vom 10. Januar 1941 innezuhalten.

71. Besonderer Wert ist auf die Errichtung der Schutzwände beim Abschrauben der Zünder zu legen. Die Wände müssen auf jeden Fall 1 m stark und mindestens 2 m hoch sein.

Abschrauben des Zünders und Entnehmen der Zündladung

72. Geschieht sinngemäß nach H. Dv. 454/9 99. und 100. (siehe auch 86.). Lassen sich Zündladungen schwer herausnehmen, so sind bei 28 cm Wurfkörpern Spr die Mundlochbüchse Nr. 12, bei 32 cm Wurfkörpern Fl die Mundlochbüchse Fl mit der Zündladung herauszuschrauben.

Diese Zündladungen sind in den Mundlochbüchsen zu belassen, gesondert aufzubewahren und am Schluß der Arbeit zu sprengen.

Entladen der Kammerhülsen

73. Nach Entnahme der Zündladung ist bei dem 32 cm WK Fl die Kammerhülsenladung zu entfernen.

Hierzu wird der Wurfkörper nach dem Ausschrauben der Mundlochbüchse am Treibsatz etwas angehoben, so daß die beiden oberen Np-Körper aus der Kammerhülse herausrutschen.

Der Wurfkörper muß hierbei auf einer Bohlenunterlage mit Haardecke so liegen, daß die Sprengkörper aus Np 15 auf die Haardecke rutschen. Die Sprengkörper aus Np 15 sind mit der Hand am Mundloch festzuhalten und sogleich in eine Mulde mit Haardecke zu legen.

Nunmehr wird die Zündstoffbüchse mit dem Np-Stabkörper vorsichtig herausgenommen. Hierbei muß besonders darauf geachtet werden, daß die Zündstoffbüchse auf keinen Fall einen Stoß bekommt oder gar herunterfällt.

74. Läßt sich die Zündstoffbüchse auf diese Weise nicht entfernen, so ist zuerst der Np-Stabkörper zu entnehmen, sodann die Zündstoffbüchse behutsam herauszuziehen. Dies geschieht mit einer etwa 5 mm starken Messingstange, die unten zu einem flachen Haken umgebildet ist, aber keinerlei Grat haben darf und vorsichtig bis an das untere Ende der Zündstoffbüchse geführt wird. Anwendung von Gewalt oder Ruckeln ist verboten.

Die Zündstoffbüchse ist in eine besondere Mulde mit Haardecke zu legen, die beiden unteren Sprengkörper aus Np 15 herauszunehmen, in die Mulde zu den beiden anderen und dem Stabkörper zu legen.

75. Die Mulden mit dem Sprengkörper und der Zündstoffbüchse sind sofort zu den Verpackungsräumen zu bringen, wo sie auf weitere Brauchbarkeit untersucht und verpackt werden. Die Packgefäße der Zündstoffbüchsen erhalten auf dem Inhaltzettel den Zusatz:

Aus Geschossen entladen: Ort, Tag, Monat, Jahr.

Untersucht: Ort, Tag, Monat, Jahr und Kennbuchstabe des Verantwortlichen.

Bestoßene oder an den Ranten ausgebröckelte Sprengkörper aus Np 15 und Np-Stabkörper sind besonders zu verpacken und als Sprengstoff Np (Bruch) zu vereinnahmen.

Beschädigte oder verbeulte Zündstoffbüchsen sind sofort außerhalb des Arbeitshauses in eine mit Zinkeinsatz versehene Packkiste zu legen, sie sind am Schluß der Tagesarbeit zu vernichten und dürfen auf keinen Fall ins Lager genommen werden.

76. Die von den Wurfkörpern abgeschraubten Zünder sind nach sorgfältiger Reinigung und Untersuchung vorschriftsmäßig in die dafür vorgesehenen Packgefäße zu verpacken. Die Packgefäße erhalten auf dem Inhaltzettel den Zusatz »Von Geschossen abgeschraubt«.

Aus den Inhaltzetteln muß ersichtlich sein: Ort, Tag, Monat und Jahr des Abschraubens und der Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen.

77. Die Verpackung und Untersuchung der entnommenen Zündladung erfolgt sinngemäß nach 82. Die Inhaltzettel erhalten den Zusatz »aus geladenen Geschossen entnommen«, ferner Ort, Tag, Monat und Jahr der Entnahme und Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen.

78. Das Abschrauben der Zünder, das Entnehmen der Zündladungen und das Entladen der Kammerhülsen muß getrennt auf je einer Arbeitsstelle erfolgen. Hierbei ist je ein Feuerwerker zur Aufsicht einzuteilen. Auf jeder Arbeitsstelle darf außer dem Feuerwerker nur 1 Mann vorhanden sein. Das Abschrauben usw. darf erst vorgenommen werden, wenn sich die Zuträger entfernt haben.

Nach Abschrauben des Zünders und Entnahme der Zündladung ist das Mundloch des 28 cm WK Spr durch die Verschlusschraube M 50 × 3 zu verschließen.

Entlaborieren des Treibsatzes

79. Das Entlaborieren des Treibsatzes erfolgt nach dem Abschrauben desselben vom Behälter auf einer besonderen Arbeitsstelle unter Aufsicht eines Feuerwerkers.

Nachdem der Treibsatz abgeschraubt ist, wird der Behälter aus dem Arbeitshaus entfernt und auf das bereitstehende Kraftfahrzeug geladen. Es ist darauf zu achten, daß der Behälter mit der dazugehörigen Verschlussschraube verschlossen ist.

80. Der Treibsatz wird nunmehr in den Laborierbock gespannt und die Turbine mit der Laborierklemmzange abgeschraubt. Es ist hierbei darauf zu achten, daß der Arbeiter seitlich der Turbine steht, damit bei etwaiger Entzündung Verbrennungen vermieden werden.

Die Turbine mit der Beiladung wird in eine Mulde mit Haardecke gelegt und in einen besonderen Raum zum Auseinandernehmen gebracht. Die Hülle mit dem Pressling wird im Entlaborierraum weiter zerlegt.

81. Zur Entnahme des Presslings wird die Hülle mit dem offenen Ende nach oben auf eine Rippstückunterlage mit Haardecke gestellt (s. 24.). Der Pressling wird, nachdem die Zündlunte entnommen ist, mittels eines 5 mm starken und 50 cm langen Messinghakens, der durch die mittlere Bohrung geführt ist, langsam so hoch gezogen, bis er mit der Hand zu fassen ist.

Das Einführen des Messinghakens in die mittlere Bohrung hat vorsichtig zu geschehen, damit der Z-Körper (Brandsatzbeiladung) nicht beschädigt wird.

Darauf werden die Stützrohre und die Bodenstütze und zum Schluß der Z-Körper mit Haltering herausgenommen.

82. Die Teile werden getrennt in bereitstehende Mulden mit Haardecke gelegt und zu den Verpackungsräumen gebracht, wo sie untersucht und verpackt werden.

83. Die Beiladungen zu 10 g Nz Man St P werden den Ringstützen entnommen. Die Ringstütze wird ausgeschraubt und die Aluminiumscheibe herausgenommen. Diese sind, soweit sie nicht ganz einwandfrei brauchbar sind, als Altmaterial zu vereinnahmen.

84. Sämtliche scharfe Munitionsteile erhalten auf den Inhaltzetteln den Zusatz »Aus geladenen Geschossen entnommen«, ferner Ort, Tag, Monat und Jahr der Entnahme sowie Kennbuchstabe des dafür Verantwortlichen.

85. Alle unscharfen Munitionsteile sind zu reinigen, der Anstrich ist auszubessern oder zu erneuern. Dann sind die Teile zu verpacken.

Untersuchen der Behälter

86. Die gefüllten Behälter sind gefüllt zu belassen, zu reinigen und der Anstrich auszubessern oder zu erneuern. Hierbei ist darauf zu achten, daß das Fülldatum erhalten bleibt.

VII. Munitionsgeräte

87. a) Gerät zum allgemeinen Gebrauch siehe Seite 85 und folgende der H. Dv. 454/9.

b) außerdem

Benennung	Bedarf	Bemerkung
Handschuhe, Leder	nach Bedarf	
Gummistiefel	nach Bedarf	
Mützen	nach Bedarf	
Asbestanzüge	nach Bedarf	
Gewindenachschneider M 40 x 1,5 (Gewindebohrer) ..	1	
Gewindenachschneider M 140 x 1,5 (Schneidemutter) ..	1	
Druckstempel für Gummitypen	nach Bedarf	
Hölzerner Maßstab mit Griff 1 m	1	
Stanzmesser 98	1	
Pulvermaß für 10 g Nz Man St P (9 x 5,6/2)	1	
H. Kartuschfülltrichter	1	
Füllspritze für Getriebeöl	1	
Schnellanker mit Zubehör, Fabrikat »Schwelmer-Eisenwerke«	1	
Schaumlöschgerät »Komet«	1	
Steckschlüssel für 30 mm Sechskant	nach Bedarf	
Schlüssel für Verschlussschraube M 50 x 3	nach Bedarf	
Schlüssel für Fülllochverschlussschrauben	nach Bedarf	
Schaufeln und Hacken	nach Bedarf	
Laborierklemmzange	nach Bedarf	
Laborierspannbock	nach Bedarf	
Lehre für Kammerhülse (Holzstab)	1	
Senfkopf	nach Bedarf	
Lupen	nach Bedarf	
Komb. Zünderschlüssel für Wgr. Z 50*	nach Bedarf	

VIII. Werkstoffe, Betriebsstoffe

88. a) Siehe Seite 77 der H. Dv. 454/9.

b) außerdem

Benennung	Bedarf	Bemerkung
Kunstschellack	nach Bedarf	
Isolierband	nach Bedarf	
Pappe 0,5 und 1 mm	nach Bedarf	
Tetrachlorkohlenstoff	nach Bedarf	
Zellwolle	nach Bedarf	
Vuzklappen	nach Bedarf	
Vuzwolle	nach Bedarf	
Stempelfarbe, weiß	nach Bedarf	

IX. Arbeitskräfte, Arbeitsleistung

89. Fertigmachen des 28 cm Wurfkörpers Spr

Arbeitskräfte	Untersuchen des Preßlings, der Bei- ladung zu 10 g, der Südlunte.	Reinigen und Unter- suchen der Hüllen, Turbinen und des Zubehörs	Zu- sammen- setzen der Ladungen	Laden und Fertig- machen der Dreibläße	Reinigen der Behälter- gewinde, Zu- sammenschrauben der Treibläße mit den Behältern	Schablonieren, Verpacken, Ab- fahren der Pack- fisten mit Sach- faren, Ver- teilen der Packfisten	Insgesamt ¹⁾	Arbeits- leistung in 10 Stb.
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Insgesamt	
Vorarbeiter	1	—	—	—	1	1	4	—
Vorarbeiterinnen	2	1	—	—	—	—	2	540
Männer	3	—	—	4	7	10	23	—
Frauen	—	8	2	4	—	2	—	—

¹⁾ Die Anzahl der Arbeitskräfte für den An- und Abtransport der Munition muß noch hinzugerechnet werden. Sie ist abhängig von der Entfernung, den Wegeverhältnissen zwischen Munitionsfertigungsstellen, den Munitionslagerräumen und den verfügbaren Transportmitteln.

Noch: IX. Arbeitskräfte, Arbeitsleistung

90. Füllen und Fertigmachen des 32 cm Wurfkörpers Fl

Arbeitskräfte	Abladen der leeren Behälter, Unterlöcher, Verpacken der Unterlöcherbuchsen	Zuschrauben der Hüllkörper- schlußdrauben, Füllen und Zwiegen der Behälter	Schablonieren	Bedienen des Schnellanzugs	Genervache	Verladen der geschlitten	Unterlöcher der Treibläße, der Beladungen, der Zünd- löcher, der Sprengkörper aus Nr 15, der Sündstoff- büchsen, Verantragen dieser Zelle, Überprüfen der ent- leerten Packgefäße	Reinigen und Untersuchen der Hüllen, Turbinen und des Zubehörs	Zusammenfetzen der Turbinen	Laden und Fertigmachen der Treibläße	Zusammenfetzen der Treibläße mit den Schältern, Reinigen der Gewinde	Laden und Fertigmachen der Kammerhüllen	Schablonieren, Verpacken, Veranfahren der Packfisten, Verstellen der Packfisten	Männer	Frauen	Insgesamt ¹⁾	Arbeitsleistung in 10 Stunden	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Insgesamt			
Vorarbeiter	1	2	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	1	8	—	—	8	—
Vorarbeiterinnen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	540
Männer	6	12	—	1	1	2	2	—	—	4	7	—	10	45	—	—	45	—
Frauen	5	6	1	—	—	—	4	8	2	4	2	2	2	—	36	—	36	—

¹⁾ Die Anzahl der Arbeitskräfte für den An- und Abtransport der Munition muß noch hinzugerechnet werden. Sie ist abhängig von der Entfernung, den Wegeverhältnissen zwischen den Munitionsfertigungsstellen, den Munitionslagerräumen und den verfügbaren Transportmitteln.

X. Gewichtsangaben und Verpackungsmittel

91. Das Gewicht ergibt sich aus folgenden Mittelgewichten der Munitionsteile in kg.

Munitionsteile	28 cm Wurfkörper Spr mit Fp. 02	32 cm Wurfkörper Fl mit Slgemisch
28 cm-Behälter gefüllt	60,5	—
32 cm-Behälter Fl gefüllt	—	54,3
Treibsatz mit Diel-Preßling und Turbine	22,5	22,5
Zündladung 36	0,18	—
Zündladung C 98	—	0,05
Kammerhüllenladung ohne Zündstoffbüchse	—	1,00
Zündstoffbüchse	—	0,55
Wgr. Z. 50*	0,5 ¹⁾	0,2
Gewicht des schussfertigen Wurfkörpers	83,68	78,6

	kg	Bemerkungen
28 cm-Behälter leer	10,6	
32 cm-Behälter leer	14,6	
Packfiste Stahl	14,6	
Packfiste Holz (28)	35,0	
Packfiste Holz (32)	31,5	

¹⁾ mit Zwischenstück.

Die Packmittel dürfen weder verbrannt noch für andere Zwecke verbraucht werden, sondern sind vollzählig zurückzuliefern.

XI. Behandeln der Munition

92. Die Munition ist schonend zu behandeln, weder zu werfen, noch zu bestoßen.

XII. Versand

93. 1 R. E. = 120 Schuß 28 cm Wurfkörper (Spr)
oder = 120 " 32 " (Fl)

Zu einer R. E. gehören:

120 Stück 28 cm-Wurfkörper (Spr) in Packfisten 28	
120 " Wurfgranatzünder 50* mit Zwischenstück	} in 10 Zündmittelfästen 28 cm
150 " Zündladungen 36 Np	
40 " Glühzündketten 40 m. B.	
160 " Steckzünder 40	

120 Stück 32 cm Wurfkörper (Fl) in Packfisten 32	
120 " Wurfgranatzünder 50*	} in 10 Zündmittelfästen 32 cm
150 " gr. Zündladungen C/98 Np	
40 " Glühzündketten 40 m. B.	
160 " Steckzünder 40	

Außerdem werden zugeladen:

80 lfd. m (4 Rollen) Dachpappe bei Transporten nach dem Osten	
8 Stück Bohlen, 3 m lang	} zum Festlegen der Munition im Waggon
48 " halbe Rippstücke 90 × 16 × 8	
24 lfd. m Kanthölzer 16 × 8	

Berlin, den 1. 1. 43.

Oberkommando des Heeres

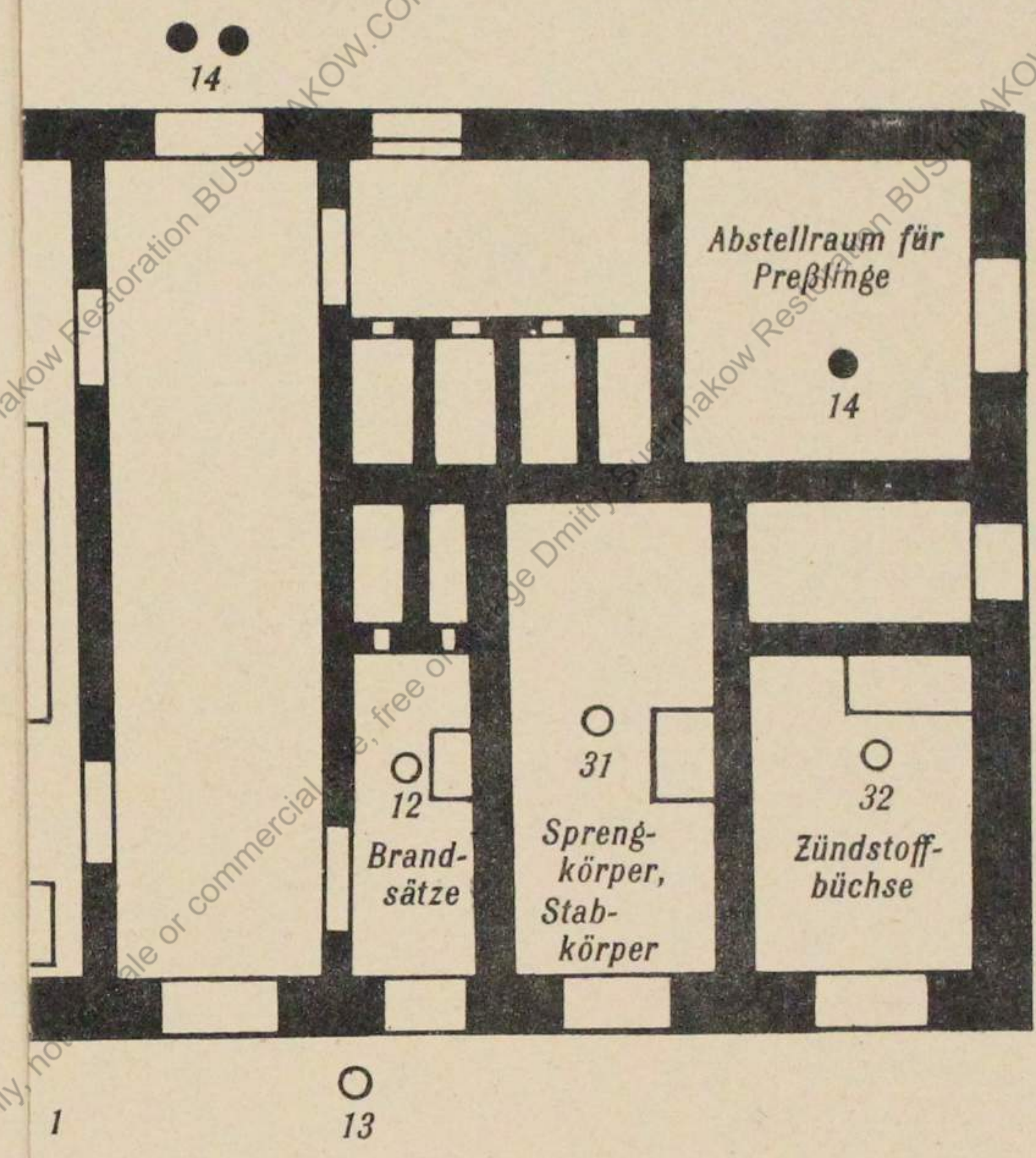
Heereswaffenamt

Amtsgruppe für Entwicklung und Prüfung.

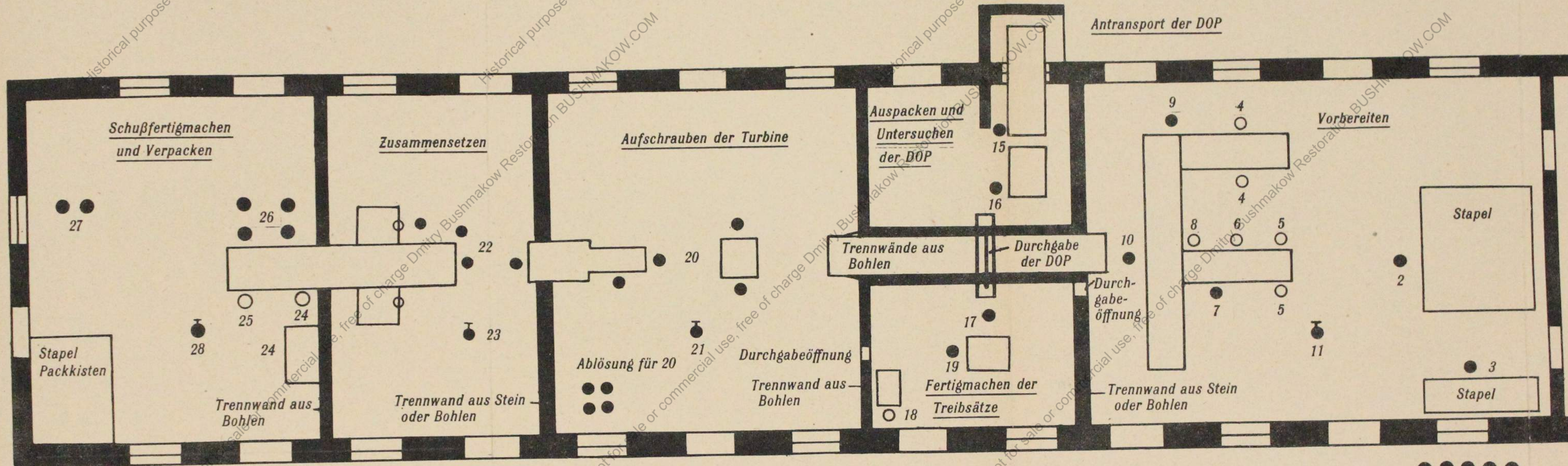
Koch

Anlage 1

er Fl



Anordnung der Arbeitsräume zum Zusammensetzen und Laden von 32 cm Wurfkörper F

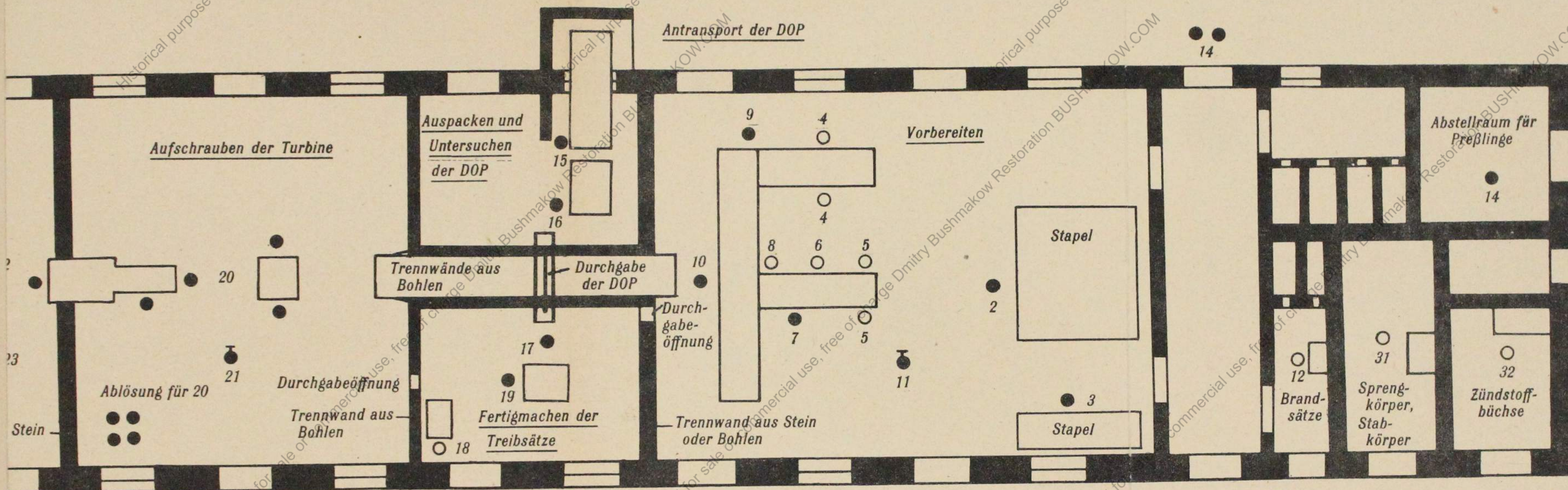


- Vorarbeiter
- Arbeiter
- Arbeiterinnen

Die Trennwände müssen mit der Decke abschließen und sind aus einer doppelten Bohlenlage herzustellen.



der Arbeitsräume zum Zusammensetzen und Laden von 32 cm Wurfkörper Fl



Die Trennwände müssen mit der Decke abschließen und sind aus einer doppelten Bohlenlage herzustellen.

15 cm Treibsatz D0 Wu

Z-Körper
013 E 390

Haltering
013 F 389

DOV B St 15
13 D 10404

Stützrohre DOV
013 F 442

DOP 15 Wu
013 E 466

15 cm Hülle D0 Wu
13 C 10232

Zündlunte DOV
13 E 10410

Ringstütze DOR St Wu
13 E 10406

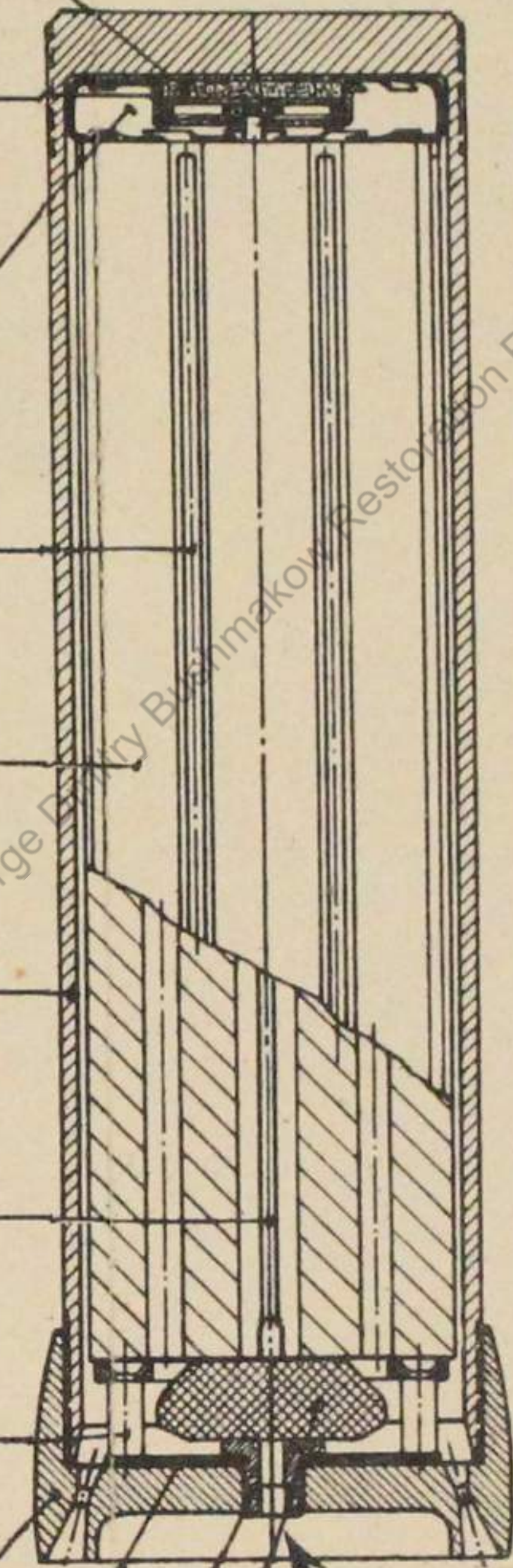
DO T 15 Wu - 14°
13 B 10 308

Al-Scheibe 0,05 mm dick
140 φ, 25 φ Loch

Stützscharbe
13 E 10409

Beiladung 10 g
13 E 10408

Hierzu:
Verschlusschr. M 10x1
13 E 2338



28 cm Wurfkörper Spr, schußfertig Anlage 3

Wgr. Z. 50* mit Zwischenstück
13 - 5815

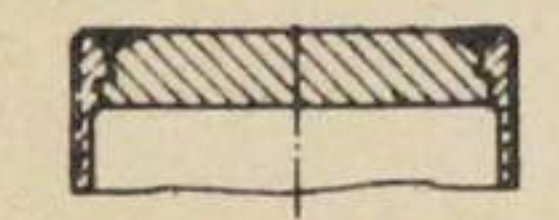
Zdlg. 36 Np.
13 E 3815

Mundlochbüchse
Nr. 12
13 E 2412

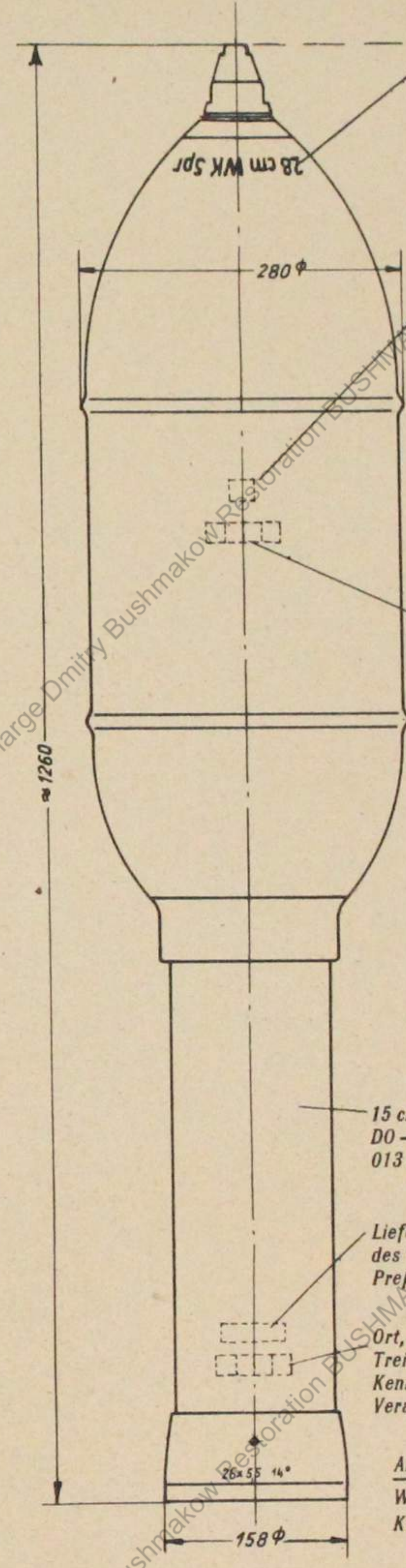
28 cm Behälter
13 D 10125

Füllung Fp. 02 oder
Füllung Fp. 60/40 oder
Füllung Fp. 50/50

Ausführung D



2 Gewindestift
M 5 x 6 DIN 551



Kennzeichnung:
28 cm WK Spr
von der Spitze
aus lesbar

Kennzahl
für Art des
Sprengstoffes

Ort, Tag, Monat
Jahr der
Füllung und
Kennbuchstabe
des dafür Ver-
antwortlichen

15 cm Treibsatz
DO - Wu (Dgl.-Pulver)
013 D 294

Lieferungskennzeichen
des verwendeten
Preßlings

Ort, Tag, Monat, Jahr der
Treibsatzlaborierung und
Kennbuchstabe des dafür
Verantwortlichen

Anstrich:
Wurfkörper feldgrau
Kennzeichnung: weiß

32 cm Wurfkörper FI, schußfertig

Anlage 4

Wgr. Z. 50 *
13 - 5815

Mundlochbuchse FI
013 E 295

Scheibe 013 F 439
(nach Bedarf)

gr. Zdlg. C/98
13 D 3817

Sprengkörper
013 E 438

Sprengkörper
013 E 437

Stabladung 33
013 E 440

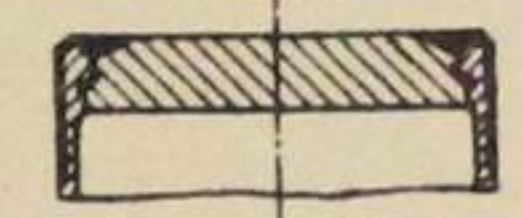
Z-Büchse
013 D 441

Ölgemisch

Sprengkörper
013 E 438

Sprengkörper
013 E 437

Ausführung D



2 Gewindestift
M 5 x 6 DIN 551

32 cm Wurfkörper FI
13 D 10127

Kennzeichnung:
32 cm WK FI
von der Spitze
aus lesbar

337

Ort, Tag, Monat,
Jahr der Füllung u.
Kennbuchstabe
des dafür Ver-
antwortlichen

Ort, Tag, Monat,
Jahr des Laborie-
rens und Kenn-
buchstabe des
dafür Verant-
wortlichen

1300

15 cm Treibsatz
DO - Wu (Digl.-Pulver)
013 D 294

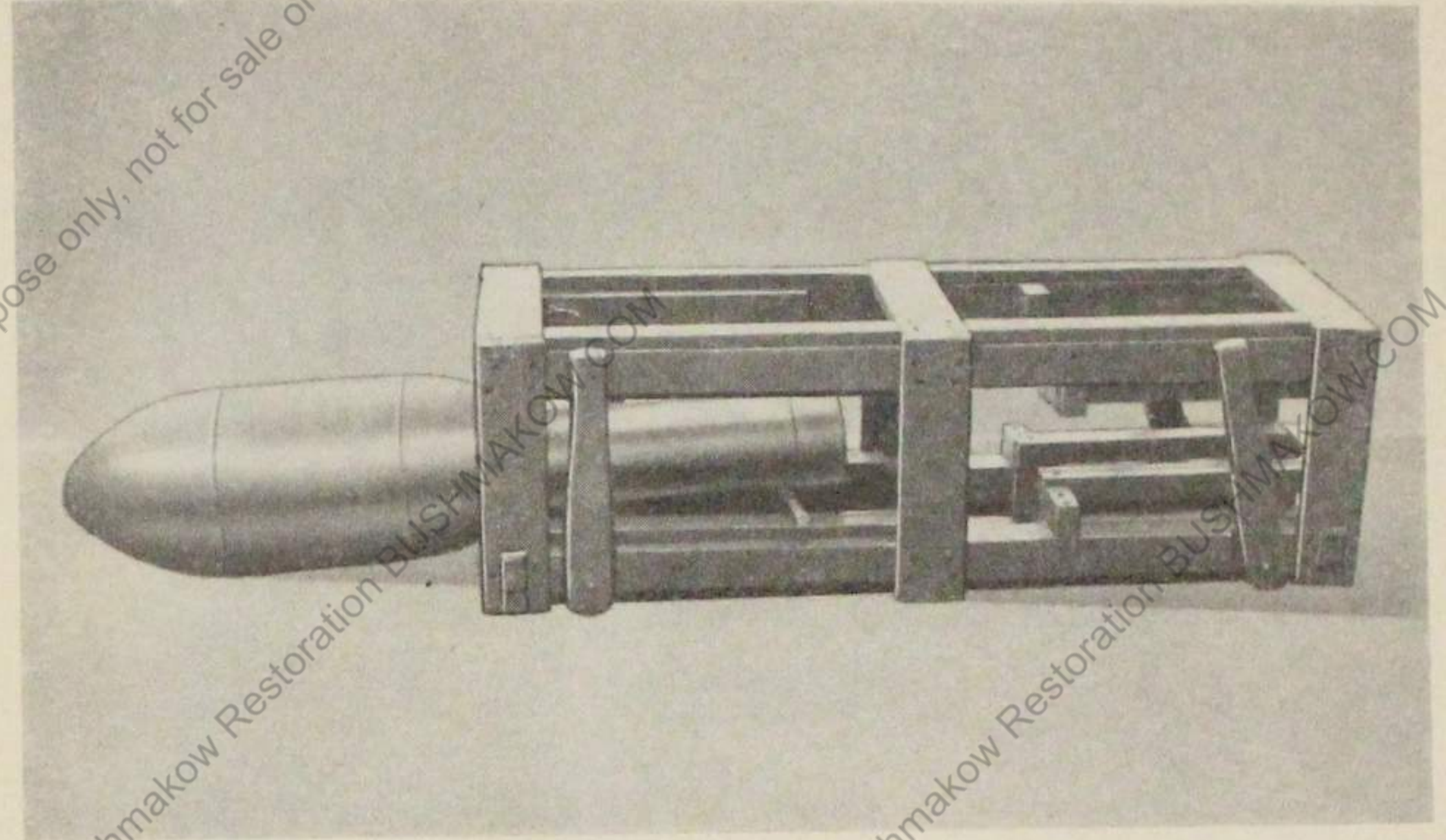
Lieferungskennzeichen
des verwendeten
Preßlings

Ort, Tag, Monat, Jahr der
Treibsatzlaborierung und
Kennbuchstabe des dafür
Verantwortlichen

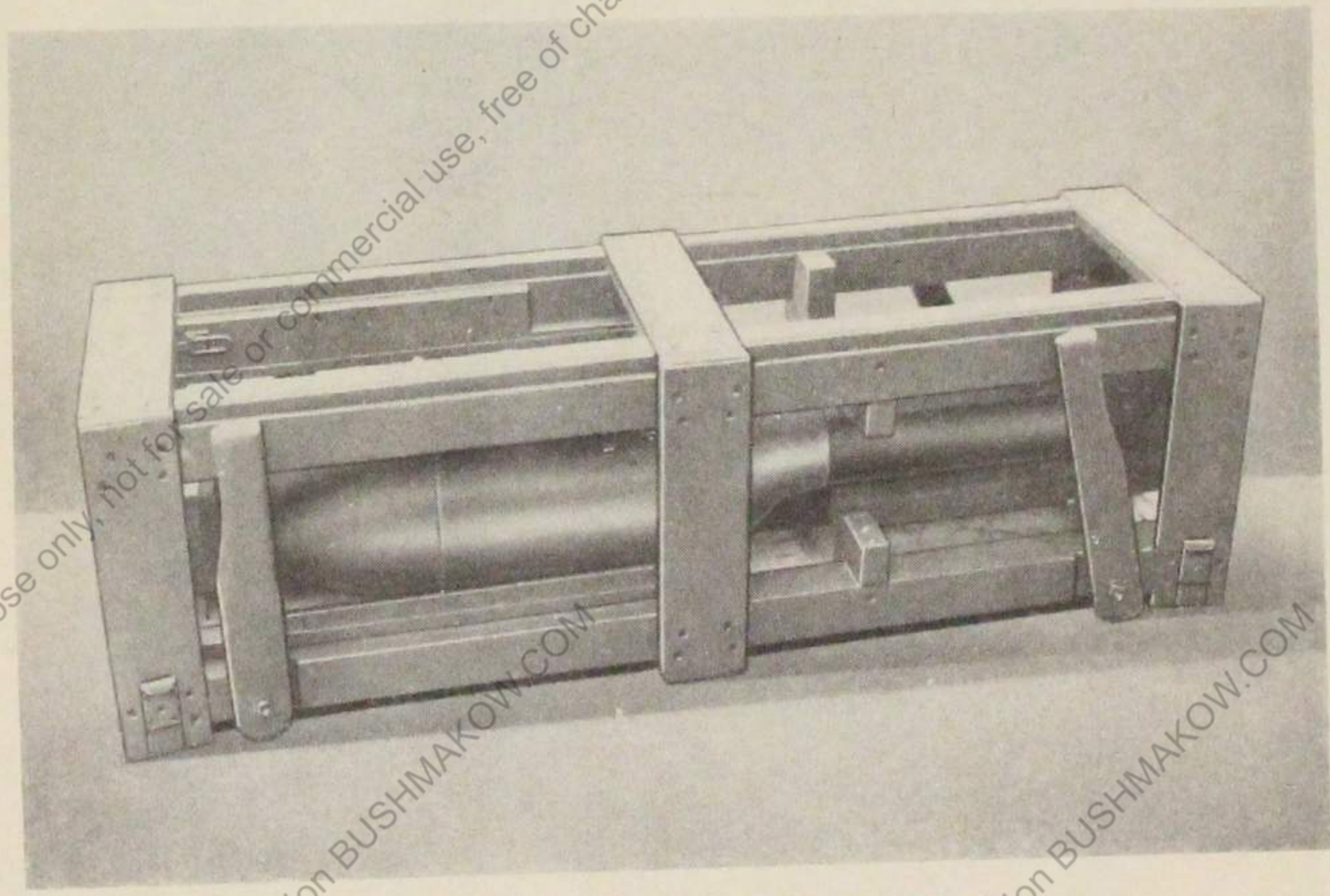
Anstrich:
Wurfkörper feldgrau
Kennzeichnung: weiß

26 x 5,5 14

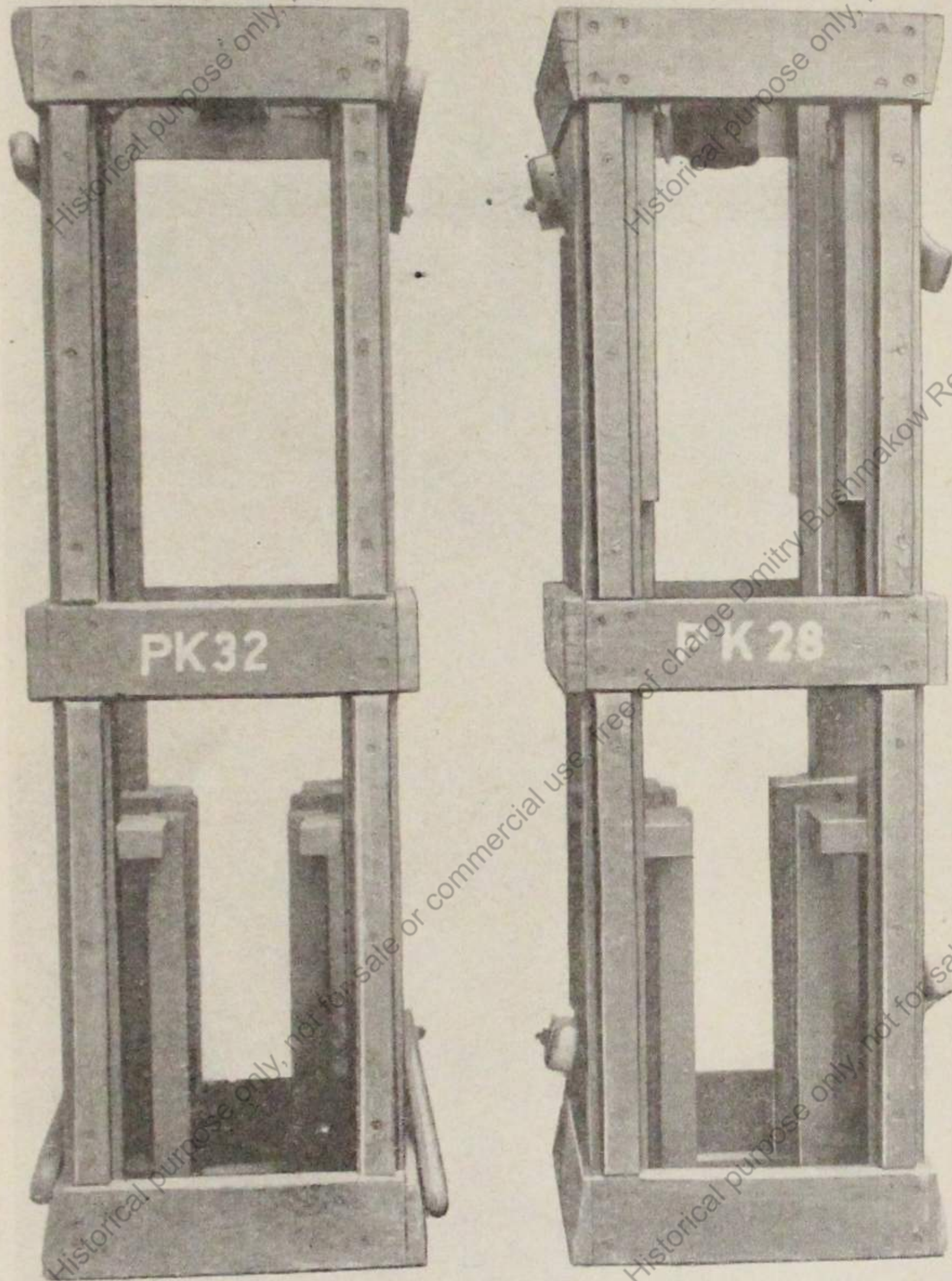
158



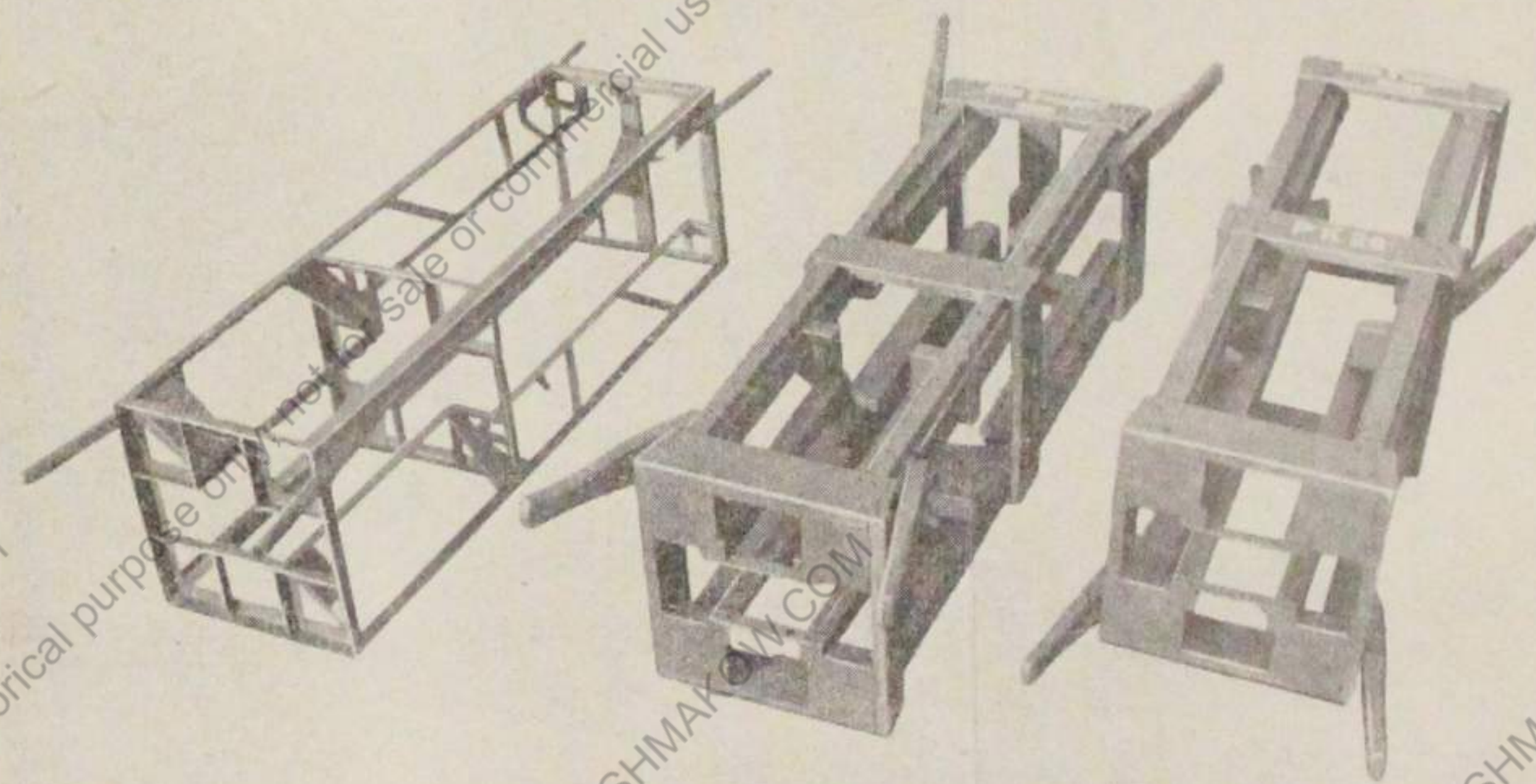
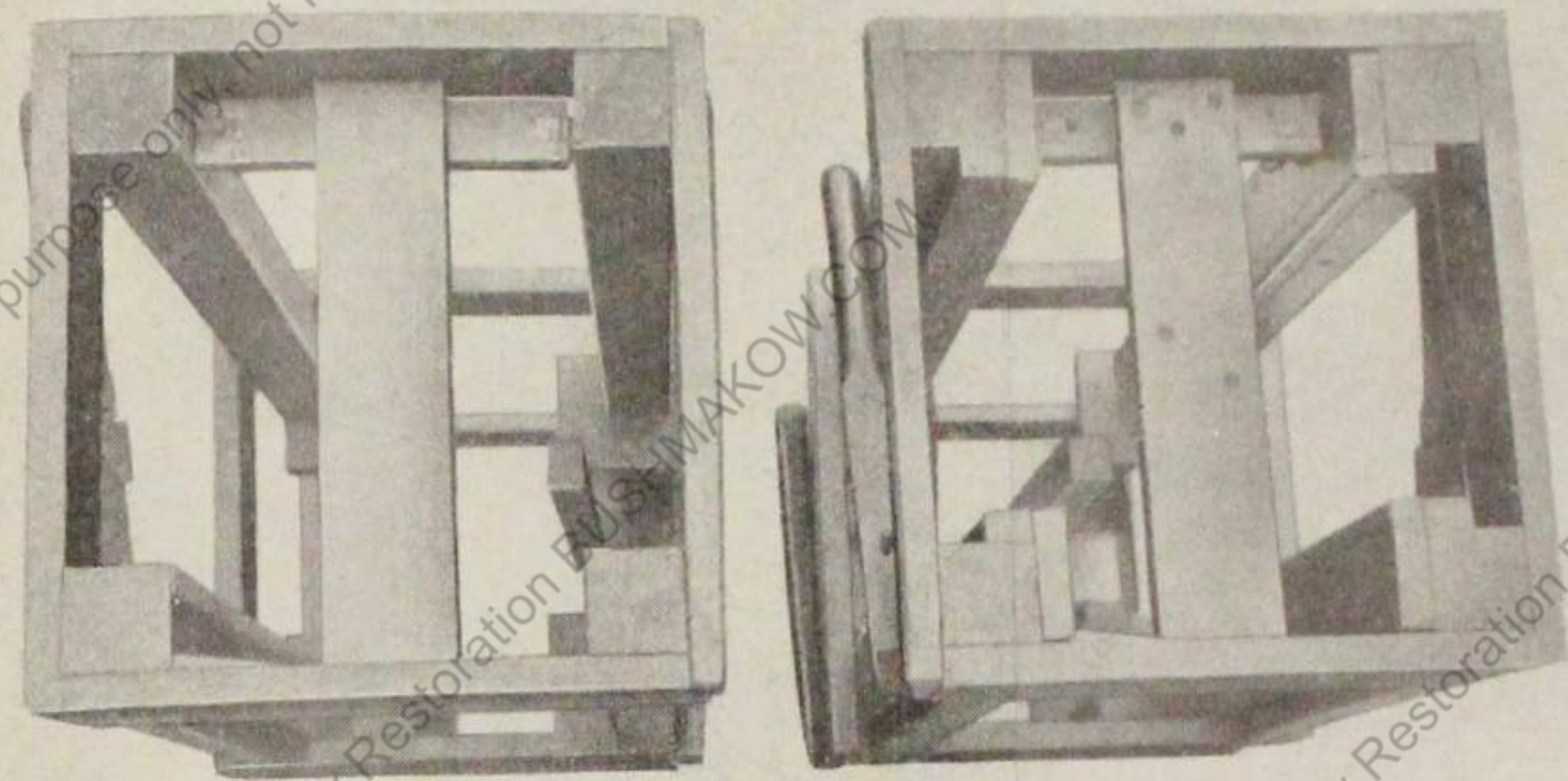
28 cm- bzw. 32 cm-Packfiste mit Wurfkörper



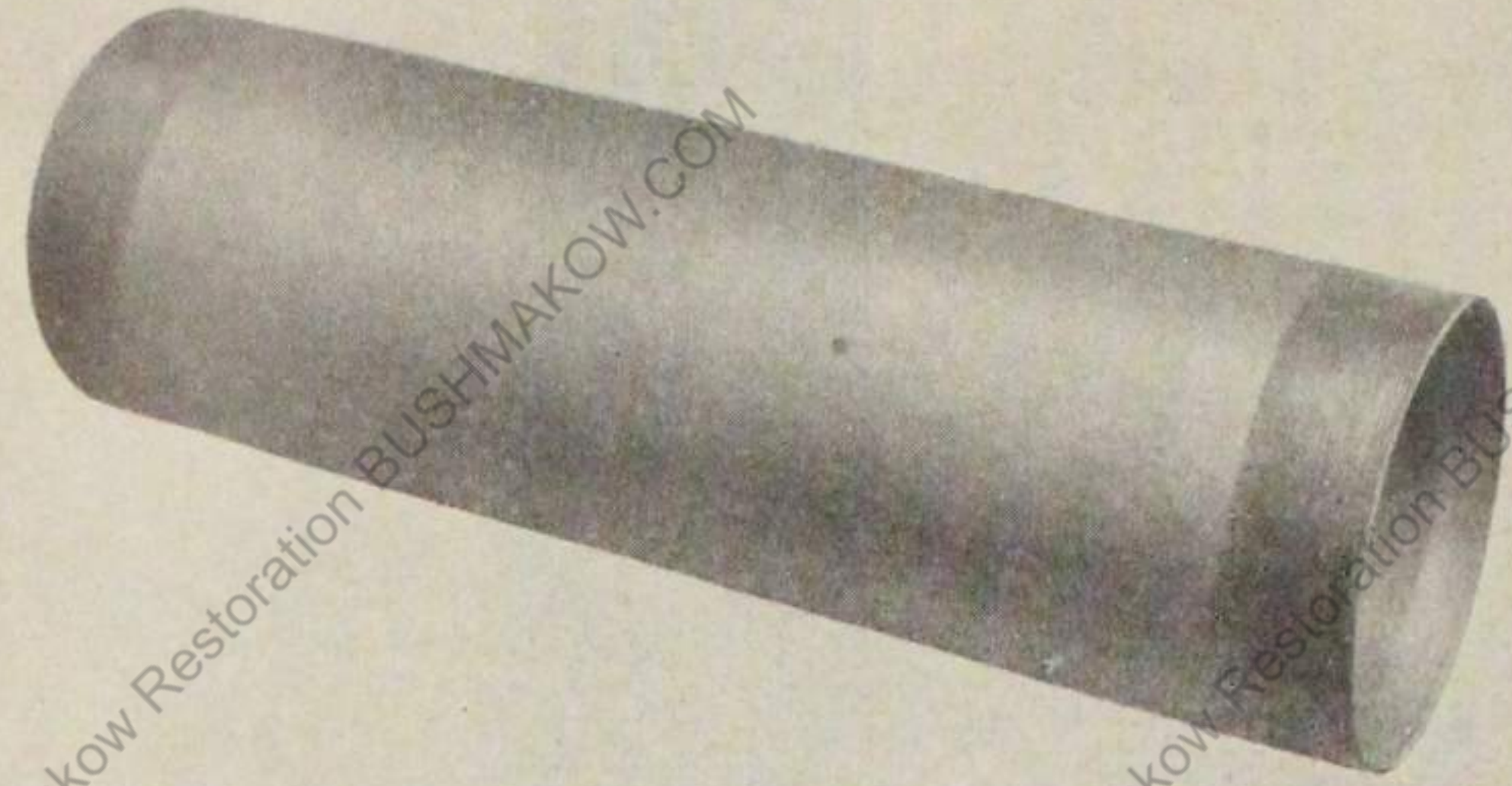
28 cm- bzw. 32 cm-Wurfkörper (verpackt)



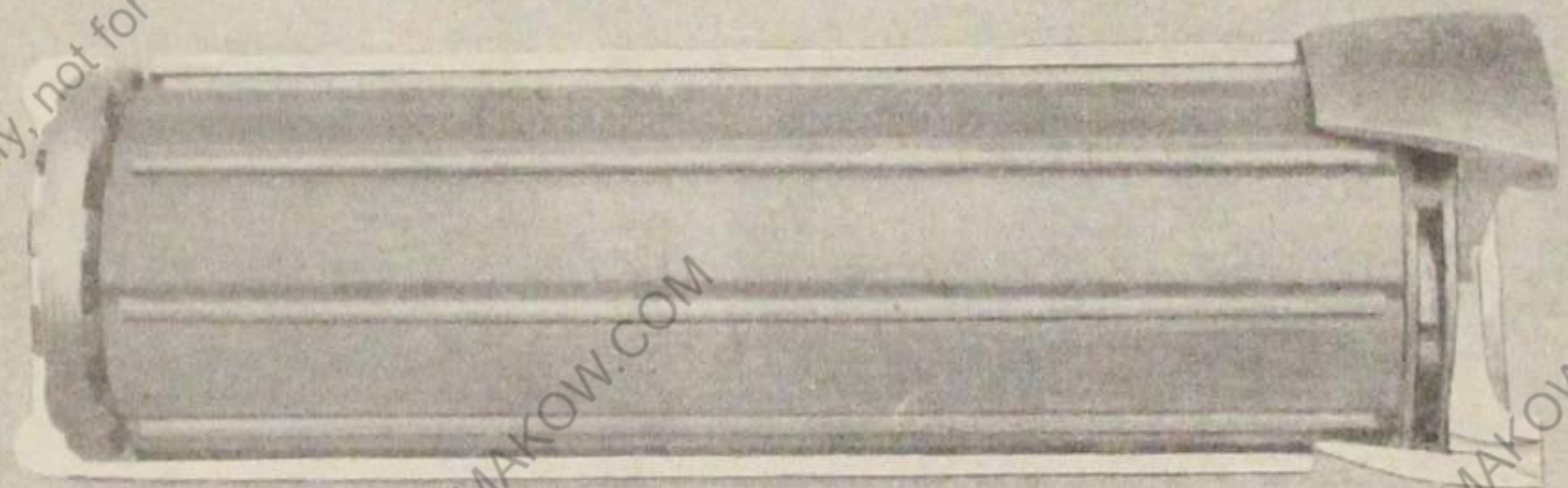
32 cm- und 28 cm-Padkiste (Holz)



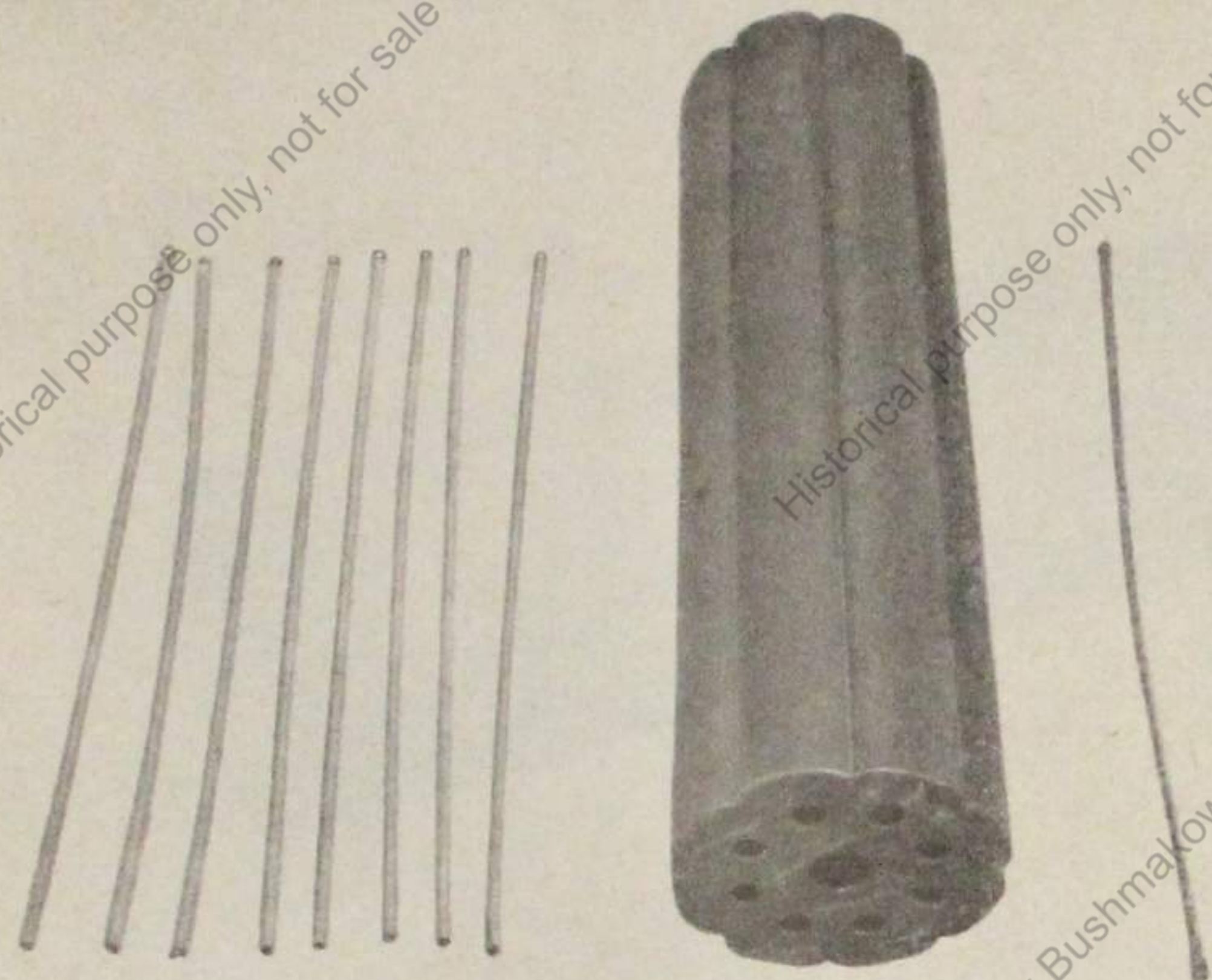
28 cm- und 32 cm-Padkisten aus Stahl, rechts aus Holz



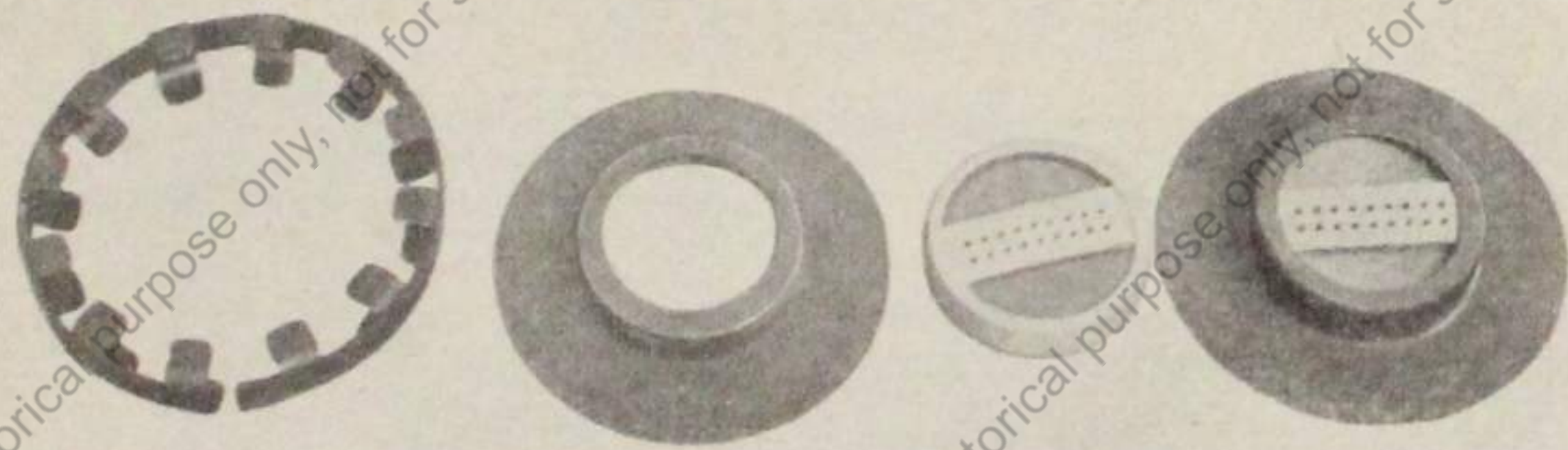
Hülle für 28/32 cm-Wurfförpser (DOH 15 Wn) leer



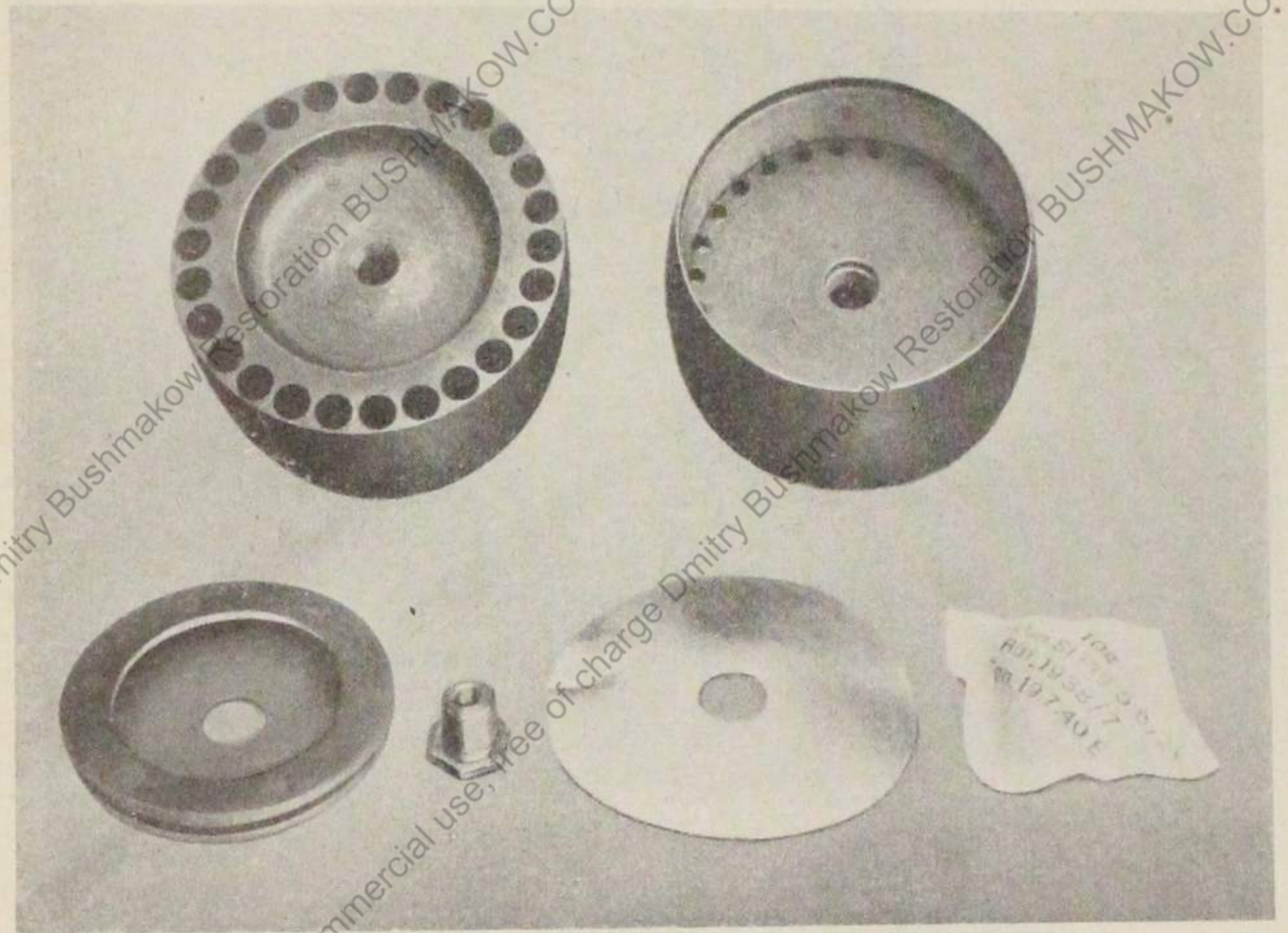
Treibsaß für 28/32 cm-Wurfförpser



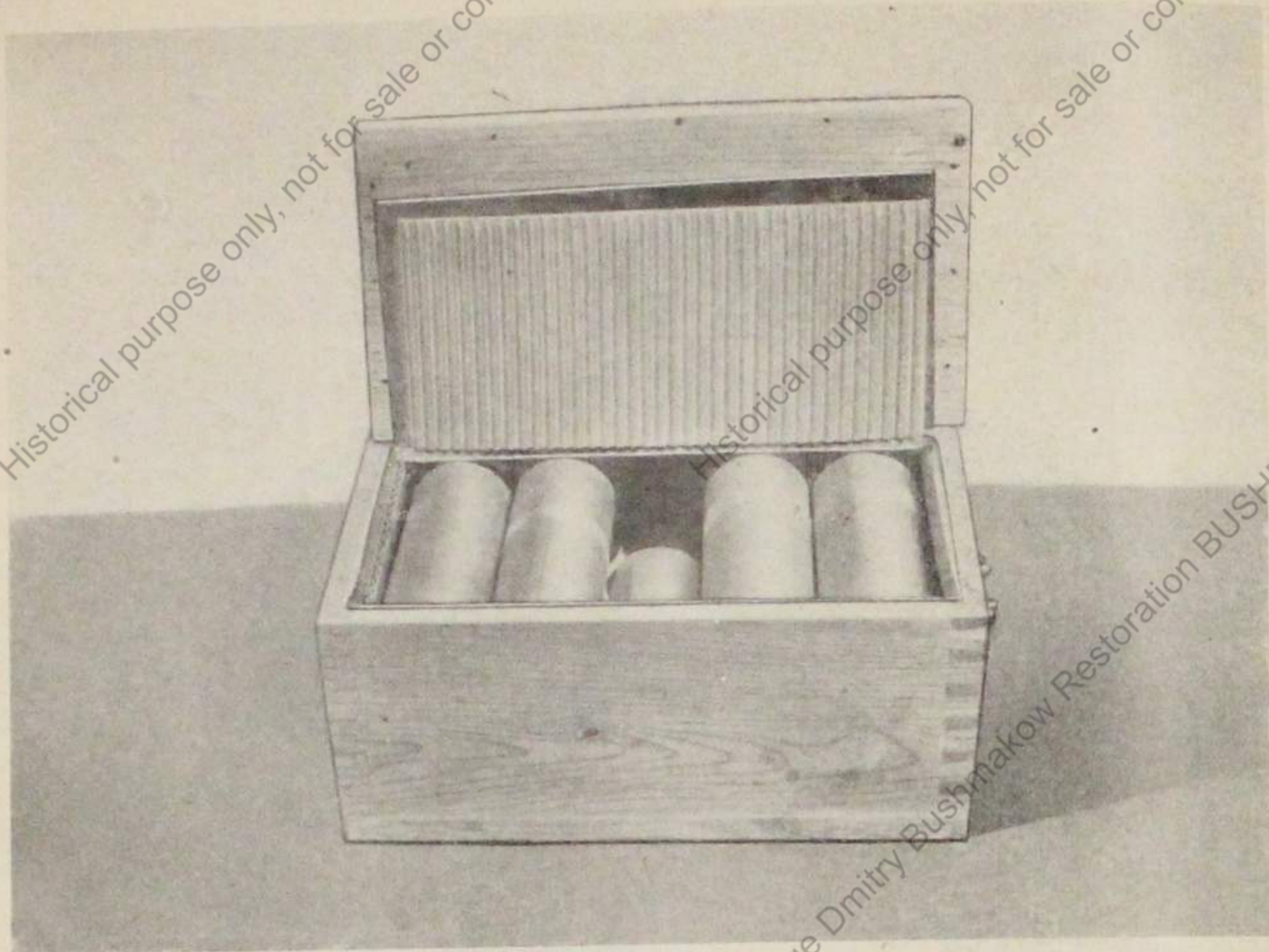
Zelluloidröhrchen, Preßling und Zündlunte für Treibsaß



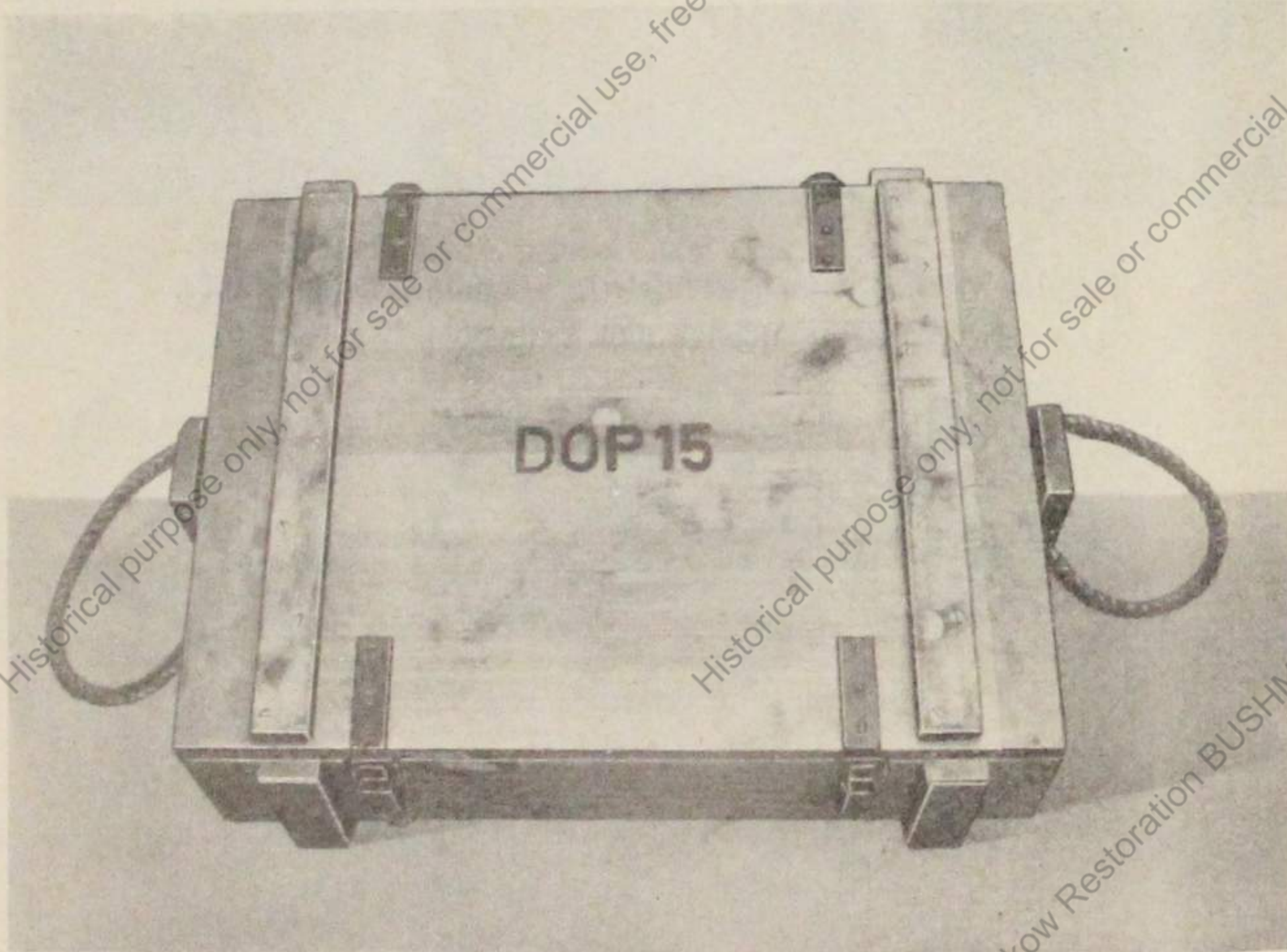
Bodenstütze, Haltering, Z-Körper und Haltering mit Z-Körper



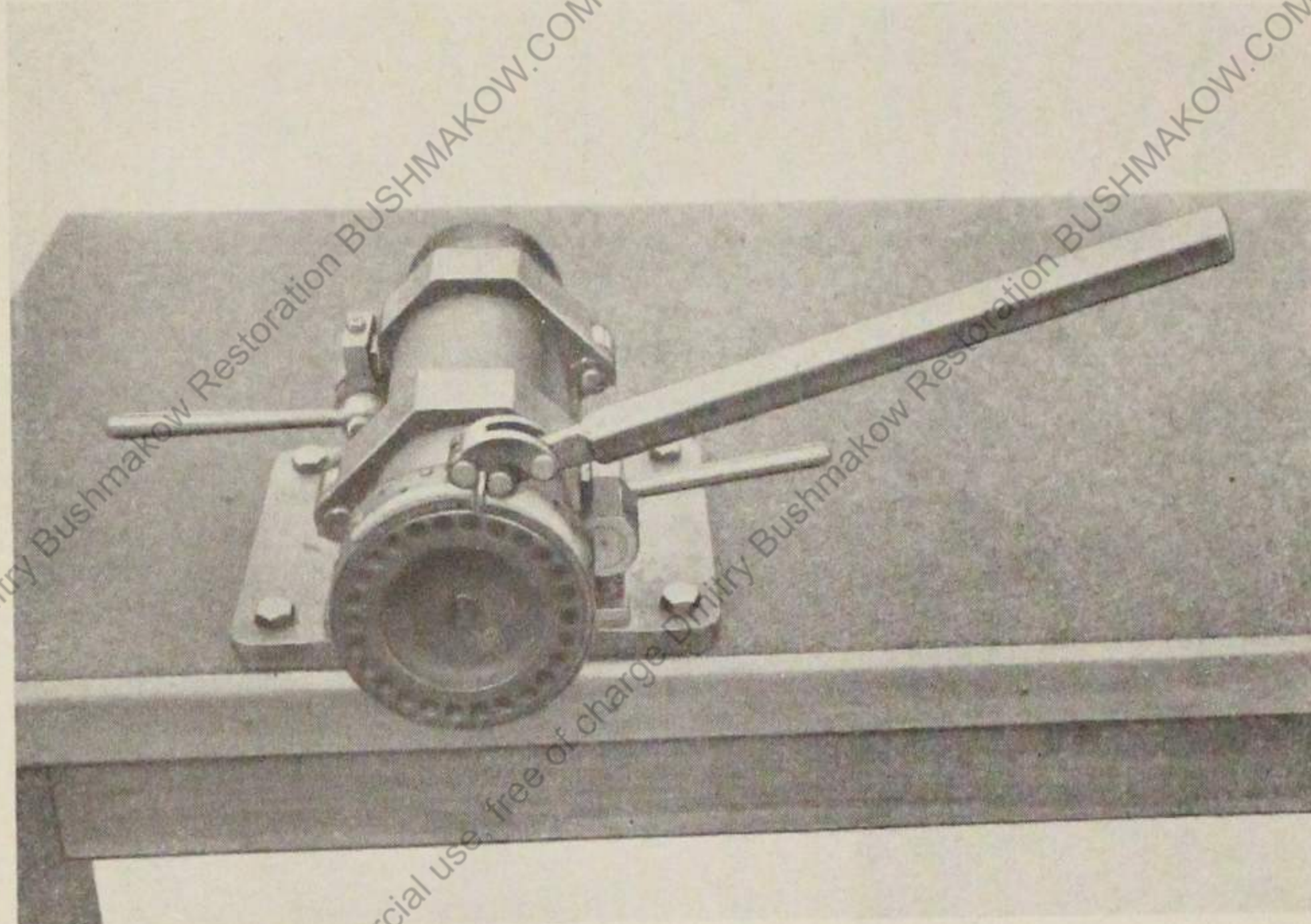
Turbine (Außen- und Innenseite), Ringstütze, Stützschraube, Aluminiumscheibe und Beiladung 10 g



Preßlinge verpackt (ein Preßling entnommen)



Tragkiste für Preßlinge



Arbeitsbock mit eingespanntem Treibzapf und Klemmzange

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM