GBH 103

D 2045/3

10,5 cm LG 42/1

Gebrauchsanleitung

vom 1.12.43

### Inhaltsverzeichnis.

4	Seite
A Handhabung	
1. Geschütz	1
II. Zusammenbau des Geschützes	1
III. Fahrstellung	2
IV. Feuerstellungen	
a) Stellung auf Rädern b) Stellung auf Dreibein	3 3
V. Richtfeldbegrenzung	
a) Stellung auf Rädern	4
<ul> <li>b) Dreibein, Rundumfeuer</li> <li>c) Dreibein, Höhe über + 12°</li> </ul>	4
VI. Kupplung für die Seitenrichtmaschine	5
	5
VII. Verschlußbetätigung	5
VIII. Betätigung der Abfeuerung	
B Aus-und Einbau von Teilen	
I. Abnehmen und Aufstecken des Bodenstückes	6
mit Verschluß.	
II. Ein-und Ausbau des Vollrohres	7
III. Abnehmen und Einsetzen der Abfeuerung	7
IV. Ausbauen des Verschlusses	8
V. Auswechseln der Schlagstifte	8
VI. Auseinandernehmen der Abfeuerung	8
	9
C.Besondere Vorkommnisse	10
D Schmieranleitung	
E Munition	10
F Bilder	10
r branch	

### A. Handhabung.

### I. Das Geschütz.

#### Bild 1

Das Geschütz besteht aus folgenden Gruppen und Untergruppen:

Achse mit Federung, Räder, Holme Stützen, Oberlafette, Vollrohr, Bodenstück, Verschluß Panzerschild, Zieleinrichtung LG, Geschützzubehörkasten.

Das Geschütz läßt sich leicht ohne Werkzeuge zusammensetzen oder zerlegen.

# II. Zusammenbau des Geschützes.

- 2) Räder in die Schwingschenkel der Achse stecken. Hierbei müssen die Indexstifte der Schwingschenkel in die Löcher der Achsschenkel einrasten. (Bild 5)
- 3) Holme auf die Holmlager der Achse stecken. Handrad der Richtmaschine auf den Vierkant des Verriegelungsbolzens aufsetzen und
  Holme an den Holmlagern verriegeln. Handrad abnehmen. (Bild 5)
- 4) Stütze einhängen. Die Festestellvorrichtung an deren Einsteckgabel muß dabei losgestellt sein. (Bild 5)
- Oberlafette aufsetzen. Hierbei die Wellenenden an der Oberlafette in die offenen Gegenlager an der Achse einlegen und die Verschraubung mit einem auf die Vierkantansätze aufgeschobenen Handrad der Richtmaschine fest anziehen. (Bild 6)
- 6) Vollrohr einlegen: Schildzapfenlagerdeckel öffnen, Rohr unter Verwendung der Rohrtrage einlegen. Schildzapfenlagerdeckel
  schließen und die Überwurfbügel mit aufgesetztem Handrad festklemmen. Spindelhöhenrichtmaschine mittels des verschiebbaren

- 2 -

Zurrbolzens mit dem Rohr verbinden. (Bild 7)

- 7) Bodenstück aufschieben, dabei Sperre hineindrücken; Bodenstück verdrehen bis zum Anschlag "Fest". Sperre rastet selbsttätig ein; Einrasten kontrollieren. (Bild 1)
- 8) Verschlußeinbau: Keil ansetzen und Auswerfer in die im Keil vorgesehenen Ausfräsungen drücken .Öffnerkurbel in geöffnetem Zustand aufsetzen. Einbaumarke hierbei beachten! Griff herunterdrücken; Sicherungsbolzen muß vorstehen! Verschluß schließen und Auswerferwelle einsetzen. (Bild 8)
- 9) Abfeuerung mit dem Wiederspannhebel spannen (Bild 9), bei geschlossenem Verschluß einsetzen und um 90° verdrehen. In der Endstellung ist der Bolzen des Haltebockes von Hand in die Abfeuerung einzurasten. (Bild 10)
- 10) Der Schild ist auf die 4 Bolzen zu stecken und zu verriegeln.
- 11) Die Zieleinrichtung wird mit dem Haken in das Justierstück am linken Schildzapfen eingehängt und mittels der Klemmschraube angespannt. Die Klemmschraube ist mit Stift und Splint zu sichern. (Bild 11)
- 12) Der Zubehörkasten wird an der rechten Oberlafettenseite eingehängt und verriegelt.

## III. Fahrstellung.

#### Bild 4

Die Zurrbrücke verbindet den rechten mit dem linken Holm

Der Zurrbrügel in senkrecht gestellt und verschraubt.

und ist am linken Holm festgelegt Der Kupplungshebel steht auf

"Aus". Das Rohr ist mit der Mündung an der Zurrbrücke und mit der

Dralltüte an der Stütze gezurrt. Das Rbl. F. 40 ist in seinem Kasten

verpackt. Der Zubehörkasten sowie die Zubehörsachen und Aus-

rüstungsstücke sind am Gerät angebracht und Mündungskappe sowie Überzüge befestigt.

Als Reifendruck sind 3 at vorgeschrieben.

# IV. Feuerstellungen.

### a) Stellung auf Rädern.

#### Bild 1 u. 2

- 14) Stütze am Rohr entzurren und herunterklappen. Zurrbügel lösen und um 90° versetzt wieder festlegen. Rohr an der Zurrbrücke
  zwischen den Holmen entzurren und Rohr mit der Höhenrichtmaschine aus der Zurrbrücke herausdrehen.
- 15) Soll nun beim Schießen die Mündung über den geschlossenen Holmen verbleiben, so ist jetzt die Kupplung einzurücken, in dem der Kupplungshebel auf "Ein" gestellt wird.

Nach dem Aufsetzen des Rbl.F.40 ist das Gerät feuerbereit.

- 6) Beim Schuß mit dem Verschluß über den Holmen wird erst die Oberlafette um ca. 180° geschwenkt und dann die Kupplung ein-
- 17) Die Fahrstellung wird in umgekehrter Reihenfolge wieder hergestellt.

# b) Stellung auf Dreibein.

#### Bild 3

Stütze am Rohr entzurren und herunterklappen. Das Klemmstück der Feststellvorrichtung an der Einsteckgabel der Stütze
mittels Knebel so hereindrehen, daß die Stütze nicht mehr angehoben werden kann. Rohr an der Zurrbrücke zwischen den Holmen entzurren und Rohr mit der Höhenrichtmaschine aus der Zurrbrücke
herausdrehen. Rohr in gewünschte Schußrichtung drehen und Kupp-

lungshebel auf "Ein" rücken. Zurrbrücke am linken Holm lösen, an den rechten Holm heranklappen und an ihm zurren. Zurrhebel beider Holmlager auf "Los" stellen. Jetzt werden beide Holme direkt angefaßt oder vermittels eingehängter Ziehgurte bis zum Anschlag an die Holmlager gespreizt und die Zurrhebel an dem Holmlager wieder auf "Fest" gestellt. Während des Spreizens haben sich die Räder vom Boden abgehoben. Das Geschütz steht jetzt auf dem Dreibein, gebildet von den Holmen und der Stütze.

19) Die Fahrstellung wird in umgekehrter Reihenfolge wieder hergestellt.

### V. Richtfeldbegrenzung

#### Bild 12

20) Die Richtfeldbegrenzung regelt die Bedienung wie folgt:

#### a) Stellung auf Rädern.

21) Die Bedienung muß selbst darauf achten, daß über 12° Höhe nicht gegeben werden darf, da bei größerer Höhe der aus der Düse heraustretende Gasstrahl die Holme beschädigt.

#### b) Dreibein, Rundumfeuer.

Den an der linken Lafettenseite befindlichen Schaltknopf laut Anweisung am darüber befindlichen Schild hineindrücken.

Das Höhenrichtfeld ist damit auf + 12° begrenzt.

#### c) Dreibein, Höhe über + 12°.

23) Schaltknopf lt. Anweisung am Schild herausziehen! Das Seitenrichtfeld ist jetzt auf 70° zwischen den Holmen beschränkt.

4548455 VI. Kupplung für die Seitenrichtmaschine. Bild 12 24) Vermittels der Kupplung kann die Seitenrichtmaschine eingerückt werden (Ziff.25), so daß das Geben der Seitenrichtung nur mit dem Handrad möglich ist; bei ausgerückter Kupplung (Ziff.25) läßt sich die Oberlafette mit dem Rohr frei herumschwenken. 25) Die Kupplung ist eingerückt, wenn der an der linken Lafettenseite sitzende Kupplungshebel mit seinem Knopf auf "Ein" steht.Zeigt der Knopf auf "Aus", so ist die Kupplung ausgerückt. 26) Nur mit ausgeschalteter Kupplung fahren! Das Getriebe der Seitenrichtmaschine wird hierdurch sehr geschont. VII. Verschlußbetätigung. Bild 13 u. 14. 27) Öffnen: Griff der Öffnerkurbel nach unten drücken und Verschluß vermittels der Öffnerkurbel nach rechts hin öffnen. Schließen: Verschlußkeil mit der Öffnerkurbel nach links bis zum Anschlag einrücken. Beachten: Der Verriegelungsbolzen muß in der Endstellung aus dem Abfeuerhebel herausgetreten sein. VIII. Betätigung der Abfeuerung. Bild 15 u. 16 Gespannt wird die Abfeuerung beim Öffnen des Verschlusses mittels der schrägen Anlauffläche der Öffnerkurbel.

- Das Abfeuern geschieht am Abfeuerhebel. Dieser wird seitlich ausgeschwenkt und gibt dadurch den gespannten Schlagbolzen frei.

  Nach dem Loslassen des Abfeuerhebels geht dieser selbsttätig in die Ausgangsstellung zurück.
- Bei einem Zündversager kann die Abfeuerung durch Niederdrücken des Wiederspannhebels nochmals gespannt werden.

  Beachten: Wiederspannhebel muß ganz herunter gedrückt werden und
  dabei der Abfeuerhebel voll ausgeschwenkt sein. Bei nachlässigem
  Wiederspannen und vorzeitigem Loslassen des Wiederspannhebels kann
  unbeabsichtigtes Abfeuern auftreten.
- 32) Sichern der Abfeuerung: Knopf der Sicherung herausziehen (ausrasten) drehen und wieder einrasten, so daß die Raste bei "Sicher" steht. Zeigt sie auf "Feuer", so kann abgefeuert werden.

B. Aus-und Einbauvon

Teilen.

### I. Abnehmen und Aufstecken des

## Bodenstückes mit Verschluß.

- 33) Rohr in C<sup>o</sup> Erhöhung bringen. Abfeuerung im gespannten Zustand (bei geschlossenem Verschluß) abnehmen. Verschluß öffnen. Sperre eindrücken, Bodenstück bis zum Anschlag "Lose" drehen und Bodenstück mit Verschluß abziehen.
- 34) Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wobei der Sperrhebel selbsttätig einrastet. Auf das Einrasten des Sperrhebels ist jedoch zu achten.

#### II. Ein-und Ausbau des Voll-

#### rohres.

#### Bild 7

#### 35) Einbau:

Schildzapfenlagerdeckel öffnen.Rohr einlegen unter Verwendung der Rohrtrage.Nach dem Einlegen des Rohres in horizontaler Lage das Augenlager der Höhenrichtspindel mit dem am Begrenzungsbogen gelagerten einschiebbaren Zurrbolzen zurren.

Lagerdeckel überklappen und die Stellschraube am Überwurfbügel mittels Handrad fest anzienen.

#### 36) Ausbau:

Schildzapfenlagerdeckel öffnen.

Verschiebbaren Zurrbolzen am Begrenzungsbogen nach rechts bis zum Anschlag drehen, dann herausziehen bis zum nächsten Anschlag.

Die Spindelhöhenrichtmaschine wird somit von der Verbindung mit dem Rohr gelöst.

Rohr herausnehmen unter Verwendurg der Rohrtrage.

#### III. Abnehmen und Einsetzen der

#### Abfeuerung.

#### Bild 9, 10 u. 16

37) Der Bolzen des Haltebockes wird aus dem Gehäuse der Abfeuerung ausgerastet. Die Abfeuerung muß in gespanntem Zustand
und bei geschlossenem Verschluß um 90° geschwenkt werden, damit
das Bajonett frei kommt und kann jetzt nach oben ausgebaut werden.

738) Das Einsetzen der Abfeuerung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Abfeuerung muß hierbei gespannt sein.

### IV. Ausbauen des Verschlusses.

#### Bild 17

39) Erst Abfeuerung ausbauen.

Bei geschlossenem Verschluß wird der Druckbolzen eingedrückt und die Auswerferwelle nach oben herausgezogen. Der Auswerfer wird mit Hilfe des seitlich angebrachten Lappens in die im
Verschlußkeil vorgesehenen Ausfräsungen gedrückt. Die Öffnerkurbel wird bis zur Einbaumarke geöffnet und nach oben herausgezogen. Verschlußkeil mit Dralltüte und Auswerfer können nach
rechts ausgebaut werden.

### V. Auswechseln der Schlag-

#### stifte

#### Bild 18

Verschlußfeder, Abfeuerhebel, Schlagbolzenfeder, Schlagbolzenkörper mit Schlagbolzen, Mittels Schraubenschlüssel wird der Schlagbolzen ausgewechselt. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge. Die
Abfeuerung kann bei vorstehender Arbeit auf dem Rohr verbleiben.

#### VI. Auseinandernehmen der

#### Abfeuerung.

#### Bild 18

41) In abgefeuertem Zustand auseinandernehmen: Schlagbolzen (Ausbau s.Nr.40). Beim Ausbau des Wiederspannhebels ist der Seegerring zu entfernen und Wiederspannhebel mit Verdrehungsfeder

und Spannhebel werden frei.Beim Ausbau des Sicherungsbolzens mit Knopf und Schraubendruckfeder ist der Spannstift zu entfernen. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### C. Besondere Vorkommnisse.

- 42) Abfeuerung läßt sich nicht betätigen.
  - a) Ursache: Abfeuerung gesichert.

Abhilfe: entsichern.

- b) Ursache: Verschlußkeil nicht ganz geschlossen.
  - Abhilfe: Verschluß fest schließen.
- 43) Versager.
  - a) Ursache: Zündschraube zündet nicht.
    - Abhilfe: Abfeuerung wieder spannen, erneut abziehen. Fällt der Schuß auch dann nicht, 1 Minute warten und entladen.
  - b) Ursache: Schlagbolzenfeder gebrochen.
    - Abhilfe: Schlagbolzenfeder auswechseln.
  - c) Ursache: Schlagbolzen gebrochen.
    - Abhilfe: Schlagbolzen auswechseln
  - d) Ursache: Abfeuerung verschmutzt.
    - Abhilfe: reinigen.
  - e) Ursache: Schmiermittel gefroren.
    - Abhilfe: Kältebeständige Schmiermittel benutzen.
- 44) Verschluß läßt sich schwer öffnen.
  - Ursache: Verschluß verschmutzt.
    - Abhilfe: reinigen.
- 45) Verschluß läßt sich nicht öffnen.
  - Ursache: Liederungsrand des Hülsenbodens hat sich in das

Mundstück eingeschossen oder Hülsenklemmer liegt vor.

Abhilfe: Mittels Holzklotz und Hammer Verschluß von linker Seite aus aufschlagen oder von hinten gegen die Düse schlagen.Kupplung der Seitenrichtmaschine muß dabei ausgekuppelt sein, wenn Öffnen nur mit sehr schweren Schlägen möglich!

Mundstück falls beschädigt, auswechseln, Kartuschhülse entferner.

## D..Schmieranleitung.

Das Abschmieren des Gerätes erfolgt nach Bedarf.Die für die Ölung vorhandenen Druckschmierköpfe sind mit roter Farbe gekennzeichnet.

## E. Munition.

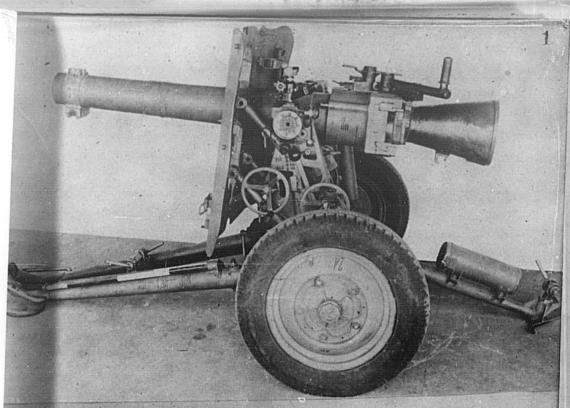
Siehe HDv 481/652, Merkblatt f.d.Munition des 10,5 cm L.G.42 und des LG 42/1.

### F. Bilder.

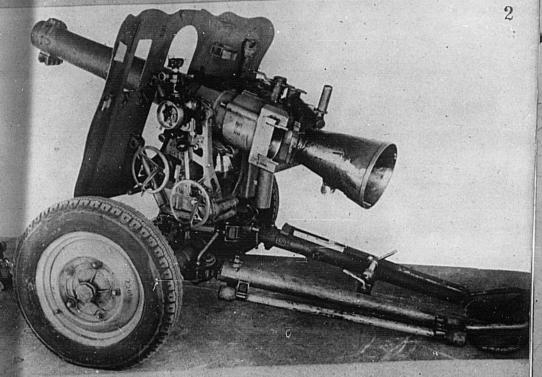
	Bild Nr.
Geschütz in Feuerstellung	1
(auf Rädern stehend, Mündung über der Stütze)	
Geschütz in Feuerstellung	2
(auf Rädern stehend, Mündurg über den Holmen)	
Geschütz in Feuerstellung	3
(auf Dreibein stehend)	
Geschütz in Fahrstellung	4
Unterlafette	5
Aufsetzen der Oberlafette	6
Einlegen des Vollrohres	7
Einbau des Verschlusses	8

- 11

	Bild	Nr
Spannen ausgebauter Abfeuerung	9	
Einsetzen der Abfeuerung	10	
Zieleinrichtung (eingehängt)	11	
Oberlafette-Richtfeldbegrenzung	12	
Verschluß richtig geschlossen	13	
Verschluß unvollständig geschlossen	14	
Das Abfeuern	15	
Wiederspannen der Abfeuerung	16	
Verschlußausbau	17	
Abfeuerung		
	18	



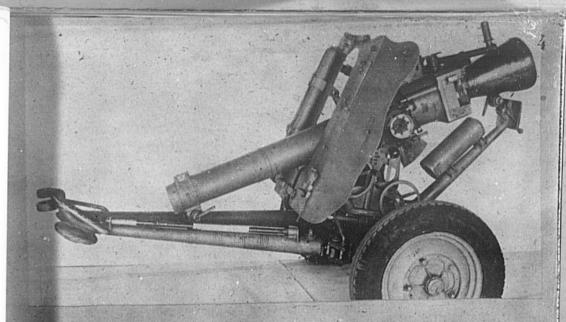
Geschütz in Feuerstellung auf Rädern stehend Mündung über den Holmen



Geschütz in Feuerstellung auf Rädern stehend Mündung über der Stütze

Dralltüre Vollrohr Bodenstück Panzerschild Verschluß Zieleinrichtung LG Oberla fette Behälter für Verlängerungsstäd Schaltknopf für Richtfeldbegrenzung Zubehőrkasten Holm, rechte Stütze. Achse mit Zurrbrücke Federung-Holm, link Schwingschenkel

Geschütz in Feuerstellung auf Dreibein



Geschütz aufgeprotzt

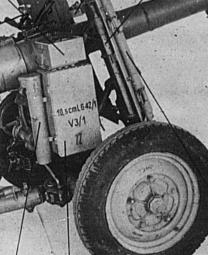
.Dralltüte

Rundblickfernrohr-

Schelle für Sprengpatronenbehälter Hülsenzieher

kasten

Courant dis dis



Richtlatten

Behälter für Verlängerungsstück Geschützzubehörkasten

Tragbolzen

Geschütz in Feuerstellung mit geschlossenen Holmen

Stütze

Schwingschenkel

Indexstifte

Feststell-

Vierkant des Verriegelungsbolzens

Holmzurrung

Rac

Achsé

Holmlager

Holm

Unterlafette

6

Oberlafette

Vierkantansätze der Verschraubung

Offenes Gegenlager

Wellenenden

Unter Lafette



Aufsetzen der Oberlafette

-/1120125: -w. ..-

Begrenzungsbolzen

Lagerdeckel

Uberwurfbügel

Vollrohr

Rohrtrage

Zurrbolzen

Hugenlager der Höhenrichtspindel

Einlegen des Vollrohres

Einbaumarke

Öffnerkurbel

Verschlußkeil

Auswerfer

Sicherungsbolzen

Einbau des Verschlusses

Wiederspannhebel

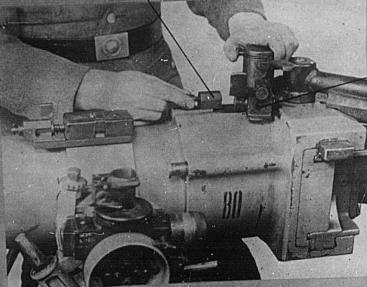
Abteuerhebel



Spannen ausgebauter Abfeuerung

10

Haltebock mit Bolzen



Rast in der Abfeuerung

Einrasten des Bolzens im Haltebock in der Abfeuerung
Rast um 90° verdrehen

Einsetzen der Abfeuerung

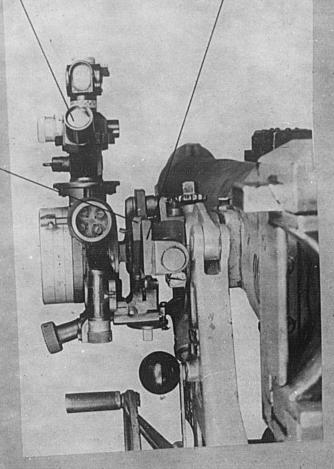
4 5 4 8 4 6 9

11

RЫ. F-40

Justierstück

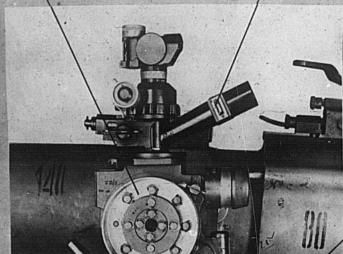
Haken



Zieleinrichtung (eingehängt)

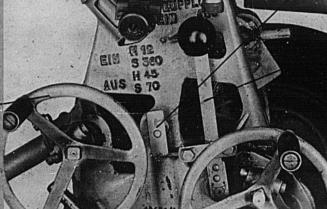
Zieleinrichtung L G

RЫ. F-40



Kupplungshebel

Handrad zur-Höhenrichtmaschine

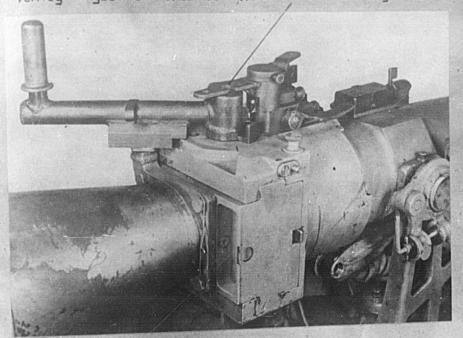


Schaltknopf fü Richtfeldbegre zung

Handrad zu Seitenricht maschine

Oberlatette
Richtfeldbegrenzung

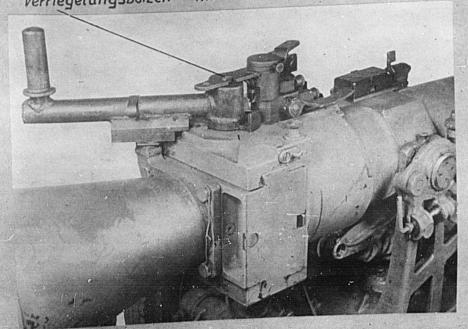
Verriegelungsbolzen aus dem Ableuerhebel herausgetreten



Verschluß richtig geschlossen

Verriegelungsbolzen im Abteuerhebel sichtbar

14

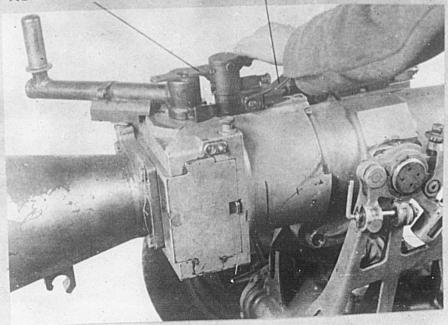


Verschluß unvollständig geschlossen

Abteuerhebel

Wiederspannhebel hoch

15

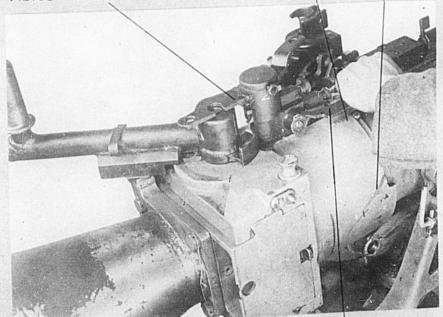


Das Abfeuern

16

Abfeuerhebel

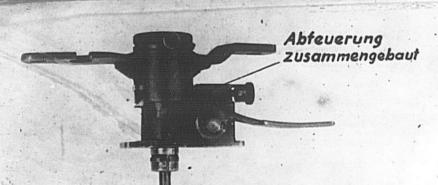
Marke: "Fest " "lose "



Wiederspannhebel niedergedrückt

Wiederspannen der Abfeuerung

4 5 4 8 4 7 3



Federsplint

Gegenlager



Verschlußfeder

Ausnehmung für den Verriegelungsbolzen Abfeuerhebel

Sicherungsbolzen

Schraubendruckfeder für Sicherung

Knopf

Schlagbolzenfeder

Zapfen

Spannstift

Schlagbolzenkörper

Spannhebel

Schlagbolzen

Verdrehungsfeder

Wiederspannhebel

Gehäuse

Abfeuerung

18524 H

18

Relimae vermenden



Ausbau des Verschlusses